



**Beynəlxalq Çay Hövzələri**  
**Ətraf Mühitinin Mühafizəsi Layihəsi**  
Müqavilə No. 2011/279-666



Layihə Avropa İttifaqı  
Tərəfindən maliyyələşdirilir

Layihə Hulla & Co. Human Dynamics KG  
Konsorsiumu tərəfindən icra olunur

**Çay Hövzəsinin İdarə Edilməsi Planı**

**AZƏRBAYCANIN ORTA KÜR HÖVZƏ RAYONU ÜZRƏ ÇAY  
HÖVZƏSİNİN İDARƏ EDİLMƏSİ PLANI**



**SADIQ MMC-nin [rəhbərliyi ilə](#) və REM Qafqazın Azərbaycan filialı,  
ETHMİ və PERIOD MMC-nin daxil olduğu konsorsium tərəfindən hazırlanmışdır**

**Bakı, Mart 2015**

## Mündəricat

<b>İXTİSARLAR</b>	<b>6</b>
<b>ÜMUMİ XÜLASƏ</b>	<b>7</b>
<b>1. ÖN SÖZ VƏ GİRİŞ</b>	<b>19</b>
1.1 ÇHİEP-nin qısa şərhi	19
1.2 Orta Kür Hövzə Rayonu	20
1.3 Orta Kür Hövzə Rayonunun ÇHİEP Layihəsinin Tərkibi	21
<b>2. ORTA KÜR HÖVZƏ RAYONUNUN SƏCİYYƏLƏNDİRİLMƏSİ</b>	<b>23</b>
2.1. Təbii şəraiti	23
2.2. Səth su obyektlərinin ayrılması	23
2.2.1 Səth Su Obyektlərinin Müəyyənləşdirilməsi Üçün Metodologiyanın Şərhi	23
2.2.2. Səth Su Obyektlərinin Müəyyənləşdirilməsi və Ayrılması	25
2.2.3. Müəyyən Edilmiş Səth Su Obyektlərinin Tipologiyasının İcmalı	25
2.2.4. Ciddi Dəyişdirilmiş Səth Su Obyektlərinin Müəyyənləşdirilməsi	27
2.2.5. Süni Səth Su Obyektlərinin Müəyyənləşdirilməsi	28
2.3. Yeraltı Su Obyektlərinin İlkin Ayrılması	30
<b>3. CİDDİ TƏZYİQLƏR VƏ ONLARIN SUYUN STATUSUNA TƏSİRİ</b>	<b>34</b>
<b>3.1. Metodologiya və İnformasiya Mənbələri</b>	<b>34</b>
3.2. İnsan Fəaliyyəti	34
3.2.1. Əhali və İqtisadiyyat	34
3.2.2. Sənaye, Dağ-Mədən Sənayesi	36
3.2.3. Kənd Təsərrüfatı	37
3.2.4. Sudan İstifadə	37
3.2.5. Çirkab Suların Axıdılması	41
3.2.6. Daşqından mühafizə	44
3.2.7. Hidroenerji İstehsalı	46
3.2.8. Bərk məişət Tullantılarının Atılması	47
3.2.9. Avtomobil Nəqliyyatı	47
3.2.10 . Turizm	48
3.3. Su İdarəçiliyi Məsələləri	48
3.4. Səth Sularına Təzyiq və Təsirlər	49
3.4.1. Səth Sularının Çirklənməsi Təzyiq və Təsirləri	49
3.4.2. Hidromorfoloji Təzyiq və Təsirlər	52
3.4.3. İqlim dəyişmələri və Onların Su Ehtiyatlarına Təsiri	54
3.5. Yeraltı Sulara Təzyiq və Təsirlər	57
3.5.1. Orta Kür Hövzə Rayonunda Yeraltı Suların Keyfiyyəti	57
3.5.2. Yeraltı Sulara Antropogen Yük və Təsirlər	59
3.6. Riskin Qiymətləndirilməsi və Risk Altında Olan Su Obyektlərinin Müəyyən Edilməsi	62
3.6.1. Orta Kür Hövzə Rayonunda Səth Sularının Risk Kategoriyaları Üzrə Müəyyən Edilməsi	62
3.6.2. Orta Kür Hövzə Rayonunda Yeraltı Suların Statusu	70
<b>4. ORTA KÜR HÖVZƏ RAYONUNDA SSO VƏ YSO ÜÇÜN MONİTORİNG PROQRAMI</b>	<b>72</b>

<b>4.1. SSO Üçün Monitoring Proqramı</b>	<b>72</b>
4.1.1. Giriş	72
4.1.2. Səth Suları Üzrə Nəzarət Monitoring Proqramı	72
4.1.3 Səth suları Üzrə Operativ Monitoring Proqramı	74
4.1.4 Tədqiqat Monitoring	75
4.1.5 Monitoring Proqramının Tezliyi	76
4.1.6 Keyfiyyət Nəzarəti və Keyfiyyət Təminatı	76
4.1.7 Ekoloji Statusun Qiymətləndirilməsi	76
4.1.8 Kimyəvi Statusun Qiymətləndirilməsi	77
<b>4.2 YSO üçün Monitoring Proqramı</b>	<b>78</b>
4.2.1 Yeraltı Suların Mövcud Monitoring Şəbəkəsi	78
4.2.2 Təklif olunan Monitoring Proqramı	78
4.2.3 Kəmiyyət Monitoring	78
4.2.4. Nəzarət Monitoring	80
<b>4.2.5. Operativ Monitoring</b>	<b>81</b>
<b>4.2.6 Digər Monitoring Növləri</b>	<b>81</b>
<b>5. ƏTRAF MÜHİT MƏQSƏDLƏRİ</b>	<b>82</b>
5.1 Aİ SÇD-da Nəzərdə Tutulan Ətraf Mühit Məqsədləri	82
5.2. SÇD-da Nəzərdə Tutulan İstisnalar	82
5.3. Orta Kür Hövzəsində SO Üçün Ətraf Mühit Məqsədlərinin Müəyyən Edilməsi	83
<b>6. TƏDBİRLƏR PROQRAMI</b>	<b>85</b>
6.1. Tədbirlər Proqramının Hazırlanması Üçün Metodologiya	85
6.1.1. Əsas Tədbirlər	85
6.1.2. Köməkçi Tədbirlər	86
6.1.3. BÇHƏMM Layihəsi Tərəfindən Hazırlanmış Tədbirlər Proqramına və Aİ SÇD-da Nəzərdə Tutulan Ətraf Mühit Məqsədlərinə Nail Olmağa Dair Rəhbər Sənəddə Təklif Edilən Tədbirlər Proqramı	87
<b>6.2 Milli Qanunvericilik</b>	<b>87</b>
<b>6.3 Su Ehtiyatlarının İdarə Edilməsi Sahəsində Həyata Keçirilən Dövlət Proqramları</b>	<b>89</b>
6.3.1 Milli və Regional İnkişaf Proqramları	89
6.3.2. Milli Su Təchizatı və Tullantı Sularının İdarə Olunması Proqramı	91
6.3.3 İrriqasiya Su Təchizatı	92
6.3.4 Su Çatışmazlığı Probleminin Həlli	92
6.3.5. Hidroenerji İstehsalı	94
6.3.6. Daşqınlardan Mühafizə Tədbirləri	94
6.3.7. Bərk Məişət Tullantılarının İdarə Edilməsi	95
6.3.8 Meşə Təsərrüfatı	96
6.3.9. Yeraltı Sulara Dair Tədbirlər	96
<b>6.4 Orta Kür Hövzə Rayonu Üzrə Müəyyən Edilmiş Əsas və Köməkçi Tədbirlərin Siyahısı</b>	<b>96</b>
<b>6.5. Orta Kür Hövzə Rayonu Üzrə RAO və ya RAOMO SO Üçün Tədbirlər Proqramı</b>	<b>97</b>
<b>6.6. Orta Kür Hövzə Rayonu Üzrə birinci planlaşdırma dövründə(2016-2021) yerinə yetiriləcək Tədbirlər Proqramı</b>	<b>97</b>
<b>7. MÜHAFİZƏ OLUNAN ƏRAZİLƏR</b>	<b>99</b>
7.1. Orta Kür Hövzə Rayonunda Əsas Mühafizə Olunan Ərazilər	99
7.2. Mühafizə Olunan Ərazilər Üçün Ətraf Mühit Məqsədləri	99
7.3. Mühafizə olunan Ərazilər Üçün Proqramlar	100

<b>8. İQTİSADI TƏHLİLLƏR</b>	<b>103</b>
8.1. Giriş	103
8.2. Orta Kür Hövzə Rayonunda İqlim və Sosial-İqtisadi Amillərlə Bağlı Trendlə	Error! Bookmark not defined.
8.2.1. Sosial-İqtisadi trendlər	196
8.2.2. Kənd Təsərrüfatının İnkişafı	197
8.2.3 Sənaye. Dağ Mədən Sənayesi	197
8.2.4 Meşə Təsərrüfatı	198
8.2.5. Turizm	198
8.2.6. Orta Kür Hövzə Rayonunda Sudan İstifadə Trendləri	198
8.2.7. Su Çatışmazlığı Problemi	199
8.3 Su Xidmətlərinin İqtisadi Qiymətləndirilməsi	104
8.3.1 İcməli və Sənaye Üçün Su Təchizatı və Sanitariya xidmətlərinin İqtisadi Qiymətləndirilməsi	104
8.3.2 İrriqasiyada Sudan İstifadə Xidmətlərinin İqtisadi Qiymətləndirilməsi	105
8.4. Birinci Planlaşdırma fazasında (2016-2021) Orta Kür Hövzə Rayonunda Yerinə Yetiriləcək Prioritet Tədbirlər	110

## 9. İCTİMAİYYƏTİN İŞTİRAKI VƏ MƏSLƏHƏTLƏŞMƏ

9.1. Orta Kür Çayı Hövzə Rayonunda ictimaiyyətin məlumatlandırılması, məsləhətləşmə və iştirak üzrə hüquqi çərçivə

9.2. Orta Kür Çay Hövzəsi Rayonunda ÇHIP-nın (Çay Hövzəsinin İdarəçiliyi Planının) işlənilib hazırlanması üzrə ictimai iştirak, məlumat kommunikasiya və ictimai yönümlü fəaliyyətlər

9.3. Orta Kür Çayı Hövzə rayonunun ÇHIP-nın layihəsinin işlənilib hazırlanması üçün ictimai məsləhətləşmə

## 10. SƏLAHİYYƏTLİ QURUMLAR

## 11. ƏLAQƏLƏNDİRİCİ ŞƏXSLƏR

## 12. BÇHƏMM LAYİHƏSİ ÇƏRÇİVƏSİNDƏ İCRA EDİLƏN PİLOT LAYİHƏLƏR

<b>ƏDƏBİYYAT</b>	<b>111</b>
Əlavələr	115
Əlavə 1 Orta Kür HR-da iqtisadi vəziyyətin təsviri	115
Əlavə 2 Azərbaycan Respublikasının Gəncə-Qazax İqtisadi Rayonunda bərk məişət tullantılarının idarəçiliyinə dair ümumi məlumat	118
Əlavə 3: Orta Kür HR üçün hidromorfoloji təzyiqlərə görə riskin qiymətləndirilməsinin nəticələrinin məzmunu	122

Əlavə 4. Hidromorfoloji məlumat - İyul 2014 BÇT Orta Kür HR(AZ)	129
Əlavə 5 . Orta Kür HR üzrə nöqtəvi və diffuzion mənbələrdən çirklənməyə görə riskin qiymətləndirilməsinin nəticələrinin məzmunu	130
Əlavə 6. Orta Kür HR-da səth su obyektlərinin siyahısı	138
ƏLAVƏ 7. Mühafizə olunan ərazilərin və bataqlıqların ekosistemləri	141
Əlavə 8. Orta Kür HR Tədbirlər Proqramına daxil olan Əsas Tədbirlər	144
Əlavə 9. Orta Kür HR-nın TP-na daxil olan köməkçi tədbirlər	153
Əlavə 10. Həm hidromorfoloji həm də çirklənmə problemi ilə bağlı risk altında olan Su Obyektləri üçün Tədbirlər Proqramı	164
Əlavə 11. Həm hidromorfoloji həm də çirklənmə problemi ilə bağlı risk altında olması mümkün olan Su Obyektləri üçün Tədbirlər Proqramı	171
Annex 12. Su təchizatı və kanalizasiya sisteminin mövcud və gözlənilən vəziyyəti	173
Əlavə 13. Orta Kür HR-da tikilməkdə olan su anbarlarının layihəsi	175
Əlavə 14. Orta Kür HR-da birinci planlaşdırma dövrü ərzində icra ediləcək seçilmiş 8 Əsas Prioritet Tədbir	178
Əlavə 15. Orta Kür HR üzrə tədbirlər proqramından seçilmiş olan 9 prioritet köməkçi tədbir	183
Əlavə 16. Azərbaycan Respublikasının iqtisadi rayonları üzrə yaxın gələcəkdə tikilməsi nəzərdə tutulan kiçik SES-lərin ümumi texniki iqtisadi göstəriciləri	190
Əlavə 17. İkinci BÇT-nın kimyəvi monitoring məlumatlarına əsasən İƏİT təsnifat sistemindən istifadə etməklə Su obyektlərinin təsnifatı	192
Əlavə 18. 2013-cü ilin 12 ayı üzrə suyun keyfiyyətinə dair məlumat (orta və maksimal qatılıq)	194
Əlavə 19. 2013-cü ildə müşahidə məntəqələrində ETSN tərəfindən keçirilən suyun keyfiyyətinin monitoringinin nəticələri	196
ƏLAVƏ 20. Orta Kür Hövzə Rayonunda İqlim və Sosial-İqtisadi Amillərlə Bağlı Trendlər	
Əlavə 21. BÇHƏMM layihəsi çərçivəsində həyata keçirilmiş pilot layihələr	
Əlavə 22. Orta Kür Çayı Hövzə rayonunun ÇHİP-nın layihəsinin üzrə ictimai məsləhətləşmənin nəticələri (Plana ayrıca əlavə olunur)	

## İXTİSARLAR

1. AİB – Asiya İnkişaf Bankı
2. Aİ – Avropa İttifaqı
3. AK – Avropa Komissiyası
4. ATƏT – Avropada Təhlükəsizlik və Əməkdaşlıq Təşkilatı
5. ABŞ BİA – ABŞ Beynəlxalq İnkişaf Agentliyi
6. BMT AİK UNECE – BMT-nin Avropa Üzrə İqtisadi komissiyası
7. BMT İP – BMT İnkişaf Proqramı
8. BÇT – Birgə Çöl Tədqiqatları
9. BÇHƏMM – Beynəlxalq Çay Hövzələri Ətraf Mühitinin Mühafizəsi
10. CDSO – Ciddi Dəyişdirilmiş Su Obyekti
11. CIS – Coğrafi İnformasiya Sistemi
12. ETSN – Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi
13. EKS – Ekoloji keyfiyyət Standartları
14. ETHMİ – Elmi Tədqiqat Hydrometeorologiya İnstitutu
15. HES – Hidro Elektrik Stansiya
16. HOO – Həll Olmuş Oksigen
17. HR – Hövzə Rayonu
18. İBİA – İsveçrənin Beynəlxalq İnkişaf Agentliyi
19. MƏK – Milli Əlaqələndirmə Komitəsi
20. MMC – Məhdud Məsuliyyətli Cəmiyyət
21. MOƏ – Mühafizə Olunan Ərazilər
22. MYVQ – Maksimum Yol Verilən Qatılıq
23. OBS – Oksigenin Bioloji Sərfi
24. OKS – Oksigenin Kimyəvi Sərfi
25. QHT – Qeyri Hökumət Təşkilatı
26. RAOSO – Risk Altında Olan Su Obyekti
27. RAOMOSO – Risk Altında Olması Mümkün Olan Su Obyekti
28. RM – Rejim monitorinqi
29. RO SSO – Riskli Olmayan Səth Su Obyekti
30. RAO SSO – Risk Altında Olan Səth Su Obyekti
31. REM – Regional Ekoloji Mərkəz
32. SEİİE – Su Ehtiyatlarının İnteqrasiyalı İdarə Edilməsi
33. SSO – Səth Su Obyekti
34. SSSO – Süni səth su obyektı
35. SO – Su Obyekti
36. SÇD – Su Çərçivə Direktivi
37. TSO – Təbii su obyektı
38. TP – Tədbirlər Proqramı
39. TV – Təbii vəziyyət
40. ÇHİP – Çay Hövzəsinin İdarə Edilməsi Planı
41. ÇHİİEP – Çay Hövzəsinin İnteqrasiyalı İdarə Edilməsi Planı
42. ƏMM – Ətraf Mühit Məqsədləri
43. ÜDM – Ümumi Daxili Məhsul
44. ÜİS – Ümumi İcra Strategiyası
45. YSO – Yeraltı Su Obyektı

# ÜMUMİ XÜLASƏ

## Giriş

Orta Kür Hövzə Rayonu (HR) üzrə Çay Hövzəsinin İdarə Edilməsi Planının (ÇHİEP) Layihəsi Avropa Birliyinin (AB) maliyələşdirdiyi “Beynəlxalq Çay Hövzələri Ətraf Mühitinin Mühafizəsi (BÇHƏMM)” Layihəsinin (SC № 2011/279-666, Europe Aid/131360/C/SER/Multi) bir hissəsi kimi Sadiq MMC-nin rəhbərliyi ilə etdiyi və Qafqaz üzrə Regional Ekoloji Mərkəzin (REM) Azərbaycan Filialının, Elmi Tədqiqat Hidrometeorologiya İnstitutunun və PERIOD MMC-nin daxil olduğu konsorsium tərəfindən the Hulla & Co. Human Dynamics KG Kompaniyasının İş Tapşırığı əsasında hazırlanmışdır.

Layihə Aİ-nın Su Çərçivə Direktivinin (SÇD) və Azərbaycanın Milli Qanunvericiliyinin tələblərinə və eyni zamanda BÇHƏMM Layihəsində qəbul edilən yanaşmaya müvafiq olaraq Çay Hövzəsinin İdarə Edilməsi Planının hazırlanması məqsədi daşıyır.

Azərbaycan Respublikasının Su Məcəlləsi inteqrasiyalı ekosistem yanaşmasını su idarəçiliyi siyasətinin tərkib hissəsi hesab edir, lakin buna baxmayaraq ölkədə hövzə idarəçiliyi prinsipinin tətbiqi mexanizmini əks etdirən bir qanunvericilik aktı hələ mövcud deyildir. Buna baxmayaraq Azərbaycan öz milli su qanunvericiliyini Aİ direktivləri ilə uyğunlaşdırmağı planlaşdırır və BÇHƏMM layihəsinin məqsədlərindən biri də seçilmiş pilot çay hövzəsi üçün Aİ SÇD-nin tələblərinə uyğun gələn ÇHİEP hazırlanmasıdır. Burada əsas kimi SÇD-nin dövrü planlaşdırma yanaşması götürülmüş və bu zaman Azərbaycanın qanunvericiliyi ilə SÇD-ya uyğun dövrü planlaşdırma yanaşması arasında elə bir uyğunsuzluğun olmaması nəzərdə tutulmuşdur. SÇD-nin əsas məqsədi bütün su obyektlərinin (o cümlədən sahilədən bir km-ə qədər) olan dəniz suları da daxil olmaqla) yaxşı keyfiyyət və keyfiyyət statusuna nail olmaq, onun pisləşməsinin qarşısını almaq və yüksək keyfiyyətli suları mühafizə etməkdir. Orta Kür HR üzrə ÇHİEP-in əsas məqsədi müvafiq tədbirləri həyata keçirməklə SÇD-nin ətraf mühit vəzifələrinə nail olmaqdır.

Orta Kür HR üzrə ÇHİEP SÇD-nin metodologiyasını təqdim etməklə su idarəçiliyi və mühafizəsi sahəsində fəaliyyət göstərən milli və regional qurumların bilgilərini artırmaq və onların SÇD-nin tələblərinə müvafiq ÇHİEP-in hazırlanması sahəsində imkanlarını genişləndirməkdir.

Orta Kür HR üzrə ÇHİEP hazırlanarkən aşağıdakı tapşırıqlar yerinə yetirilmişdir:

- Mövcud bioloji və kimyəvi məlumatlara əsasən su obyektlərinin təsnifatı;
- Təzyiq və təsirlərin və risk altında olan su obyektlərinin müəyyən edilməsi AK-nın SÇD-nin İMPRESS rəhbər sənədinə uyğun olaraq SÇD-nin ətraf mühit üzrə məqsədlərinə çatmamaq təhlükəsi altında ola bilən bütün su obyektləri üzrə mühüm təzyiqlərin və bunlarla bağlı olan mümkün risklərin müəyyən edilməsi. (SÇD. Maddə 5, Əlavə II);
- Ətraf mühit məqsədlərinin müəyyən edilməsi (SÇD Maddə 4);
- Nəzarət və operativ (əməliyyat) monitoring proqramlarının və şəbəkəsinin layihələndirilməsi (Maddə 8, Əlavə V) ;
- Məlumat çatışmazlığının müəyyən edilməsi və tədqiqat monitoring proqramının və şəbəkəsinin layihələndirilməsi;
- Mövcud bioloji, kimyəvi və keyfiyyət məlumatlarından istifadə etməklə suyun statusunun (səth və yeraltı suların) təyin edilməsi;
- Tədqiqat monitoringinin nəticələrinə əsasən su obyektlərinin statusunun yenidən qiymətləndirilməsi (Birgə Çöl Tədqiqatları);
- SÇD-nin rəhbər sənədlərinə uyğun ilkin iqtisadi təhlillərin aparılması (SÇD Maddə 5, Əlavə III);
- Milli və hövzə üzrə Tədbirlər Proqramının hazırlanması (SÇD Maddə 11, Əlavə VI); və
- SÇD nə və milli qanunvericiliyə uyğun ÇHİEP-nin hazırlanması (SÇD Maddə 13, Əlavə VII).



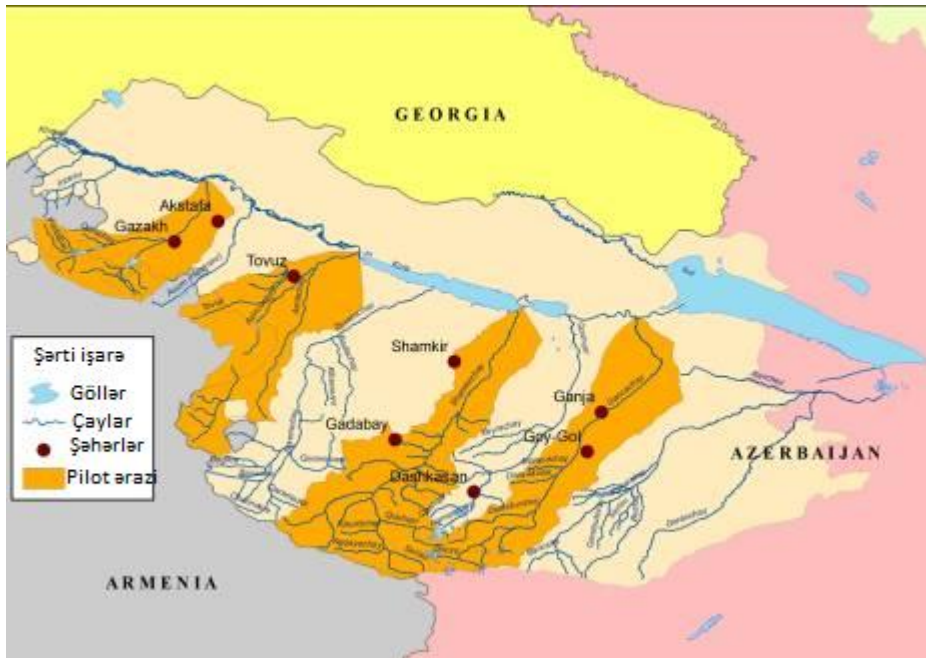
Orta Kür HR üzrə ÇHIƏP su üzrə Ətraf Mühit Vəzifələrinə (ƏMM) nail olmaqdır. SÇD-ya görə bütün su obyektlərinə azı yaxşı statusa malik olmalıdır və bu məqsədlə Risk altındakı Su Obyektəri (RAOSO) üçün müvafiq Tədbirlər Proqramı (TP) hazırlanmışdır.

### **Orta Kür HR**

Orta Kür HR Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda yerləşir. Region Azərbaycanın qərbində yerləşir. Buraya Ağstafa, Daşkəsən, Gədəbəy, Goranboy, Xanlar, Qazax, Samux, Şamkir, Tovuz inzibati rayonları və eyni zamanda Gəncə və Naftalan şəhərləri daxildir. İqtisadi rayon əlverişli iqtisadi-coğrafi mövqeyə malikdir. O Kiçik Qafqaz dağlarının şimal-şərq yamacında, cənub-şərqdə Ermənistan və qərbdə və şimalda Gürcüstanla sərhəddə malikdir. Regionun sahəsi 12 500 kv.km-dir (Azərbaycanın ərazisinin 14.4 %-i). Landşaft xüsusiyyətlərinə görə region 4 zonaya bölünə bilər: Kür çayı istiqamətində meyilliyi olan alçaq düzən ərazi, dağətəyi zona, orta hündürlüyə malik dağlıq ərazi (1000-2000 m) və yüksək alp zonası (2000 m-dən yüksək).

Regionun çayları Kiçik Qafqaz dağlarından Kürətrafı düzənliyə axır. Bu çaylar birbaşa Kürə və ya onun üzərində yerləşən su anbarlarına tökülən Ağstafaçay, Tovuzçay, Əsrəkçay, Zəyəmçay, Şamkirçay, Gəncəçay, Kürəkçay, Tərtərçay çaylarıdır.

ÇHIƏP 4 əsas çay hövzəsini əhatə edir (Gəncəçay, Şamkirçay, Tovuzçay və Ağstafaçay). Bu hövzələr aşağıdakı şəkildə verilir.



*Orta Kür HR-nın xəritəsi*

ÇHIƏP-nin əsas məqsədi ərazidə olan mühüm su idarəçiliyi problemlərini aradan qaldırmağa yönəlmiş olan ekoloji keyfiyyət məqsədləri vasitəsilə Orta Kür HR-nın səth və yeraltı sularını ciddi antropogen (hidromorfoloji və çirklənmə) təzyiqlərdən mühafizə etməkdir.

### **Səth və Yeraltı Su Obyektlərinin Müəyyən Edilməsi və Ayrılması**

Bir birindən spesifik təbii xüsusiyyətləri, insan təzyiqinə və/və ya təsirinə və ya hər hansı digər parametrlərə görə fərqlənən və diskret hissə olan hər bir Su Obyektinin növünün (tipinin) müəyyən edilməsi əsasən onun coğrafi və morfoloji xüsusiyyətlərinə əsaslanıb.

Aid olduğu ekoregiona və geologiyaya əsasən Orta Kür HR-un hər bir çayı vahid bir növə məxsus olmaqla hündürlük faktoruna və sutoplayıcının sahəsinə görə 7 qrupa ayrılırlar.



Səth su obyektləri təbii vəziyyətdə olan, ciddi morfoloji dəyişdirilmiş və süni su obyektini kimi təsnif oluna bilər. Səth su obyektlərinin və ciddi morfoloji dəyişkənliyə uğrayan su obyektlərinin ayrılması müxtəlif rəhbər sənədlərə əsasən həyata keçirilir və layihə çərçivəsində razılaşdırılmış metodologiya əsasən aparılan tədqiqatların nəticələri aşağıda təsvir olunmuşdur.

Orta Kür HR-da 53 su obyektini ayrılmışdır. Bu su obyektlərindən 5-i (suvarma kanalları) süni su obyektini kimi müəyyən edilib. HR-da 3 göl su obyektini var. Onlardan 2-si (su anbarları) ciddi morfoloji dəyişkənliyə uğrayan su obyektini kimi müəyyən edilib. Su obyektlərinin ayrılması zamanı əldə edilən nəticələr aşağıda verilir.

#### Orta Kür HR-da olan çay su obyektlərinin sayı və ümumi uzunluğu

Təbii vəziyyətdə olan su obyektləri		Süni su obyektləri		Ciddi morfoloji dəyişdirilmiş su obyektləri	
Sayı	Uzunluğu, km	Sayı	Uzunluğu, km	Sayı	Uzunluğu, km
48	915.6	5	107.68	1	11.0

#### Orta Kür HR-da olan göl su obyektlərinin sayı və ümumi sahəsi

Təbii göllər		Süni su obyektləri		Ciddi morfoloji dəyişdirilmiş su obyektləri	
Sayı	Sahəsi, km <sup>2</sup>	Sayı	Sahəsi, km <sup>2</sup>	Sayı	Sahəsi, km <sup>2</sup>
1	0.6	-	-	2	8.55

Orta Kür HR-da cəmi 7 yeraltı su obyektini (G-100-G-700) müəyyən edilmiş və ayrılmışdır. Onlardan 4-ü 4-cü dövr yeraltı sularına (1-i təzyiqsiz və 3-ü təzyiqli) və 3-ü ilkin 4-cü dövr yeraltı sularına aiddir.

Bütün yeraltı su obyektləri (YSO) yaxşı kimyəvi və kəmiyyət statusuna malik olmaqla müxtəlif su təchizatı məqsədləri üçün istifadə olunurlar.

#### Orta Kür HR-da ilkin olaraq ayrılmış yeraltı su obyektləri

Yeraltı Su Obyektinin (YSO) adı	Suya davamlı çöküntülər	Müəyyən edilmiş YSO	YSO-larının müvəqqəti şifrələri
Yuxarı-Orta Dördüncü dövr YSO	Çaylaq daşı, gil və münbit torpaq qatlı aralıq təbəqələrlə çınqıllı qum	1	G-Q100
Allüvial-delluvial-prollüvial YSO	Çınqıl, qum, gil, münbit dənəvər torpaq qatı və tullantı materialı	1	G-Q200
Aşağı Dördüncü dövr-Yuxarı Pliosen YSO	Çınqıl və çaylaq daşlı, ədəsə daşlı və qumlu və gilli dənəvər torpaq qatlı aralıq təbəqəli müxtəlif dərəcədə dənəvər qumlar	1	G-300
Çay vadilərində allüvial Holosen YSO	Çaylaq daşları, qumlu və gilli dənəvər torpaq qatlı aralıq təbəqəli çınqıl qumu	1	G-400

Neogen (Abşeron və Ağcagil) YSO	Qarışıq süxurlar, qum daşı, qum, çinqil, gil, əhəng daşı	1	G-500
Mezozoy (Yura-Təbaşir) YSO	Vulkanik süxurlar və onların tufları, tuf-qum daşları, tuf-breçiya, qum daşı, əhəng daşı, mergellər	1	G-600
İnvaziv YSO	Qranitlər, qrano-dioritlər, dioritlər	1	G-700
Cəmi:		7	

### Su İdarəçiliyi Problemləri. Ciddi Təzyiq və Təsirlər

IMPRESS metodologiyasına və yeniləşdirilmiş hövzə üzrə tədqiqatların nəticələrinə əsasən Orta Kür HR üzrə 15 su idarəçiliyi problemi müəyyən edilmişdir. Onlar nöqtəvi və diffuzion mənbələrdən çirklənmə və hidromorfoloji dəyişikliklərlə bağlıdır. Müəyyən edilmiş su idarəçiliyi problemləri prioritetləşdirilmiş və onlardan 9-u ciddi su idarəçiliyi problemləri kimi seçilmişlər (aşağıdakı cədvələ bax).

#### *Orta Kür HR-da ciddi su idarəçiliyi problemləri*

	<i>Su idarəçiliyi problem</i>
1	Şəhər tullantı su sistemindən təmizlənməmiş suyun axıdılması (və yaxud kombinə edilmiş - məişət və sənaye tullantı sularının axıdılma sistemi)
2	Sənaye sahələrindən təmizlənməmiş çirkab sularının axıdılması
3	Kənd təsərrüfatında istifadə olan gübrələrlə çirklənməsi
4	Bərk məişət tullantıları ilə çirklənməsi
5	Çay yatağında karxanaların fəaliyyəti
6	Suvarma üçün suyun götürülməsi
7	Suyun içmək məqsədi ilə götürülməsi
8	Sudan hidroenergetikada istifadə
9	Çayın axımının tənzimlənməsi: çay üzərində və mühafizə bəndlərinin qurulması, çayın məcrasının dəyişdirilməsi, axının tənzimlənməsi

Su obyektlərinə ciddi təzyiqlər və təsirlər qoymətləndirilmiş və risk altında olan su obyektləri müəyyənləşdirilmişdir. Bütün su kateqoriyaları üçün təzyiqlər müəyyən edilmişdir, o cümlədən:

- Nöqtəvi çirklənmə mənbəyi,
- Diffuzion çirklənmə mənbəyi,
- Prioritet təhlükəli maddələrlə çirklənmə,
- Hidromorfoloji dəyişikliklər, o cümlədən, BÇHƏMM layihəsinin rəhbər sənədində göstərilən bütün təzyiq növləri.

BÇHƏMM layihəsinin hazırladığı rəhbər sənəddən istifadə etməklə su obyekti səviyyəsində təzyiq və təsirlər təfəssilatı ilə təyin edilmişdir. Yeraltı suların müəyyən edilməsi üçün BÇHƏMM layihəsi tərəfindən hazırlanmış yeraltı suların təsnifatına dair hesabatdan istifadə olunmuşdur.

Aİ Ümumi İcra Stratgeiyasının (ÜİS) 3 nömrəli Rəhbər Sənədinə əsasən təzyiq və təsirlər 5-ci maddəyə uyğun olaraq su obyektlərinin səciyyələndirilməsi prosesi çərçivəsində təhlil edilmişdir.

İnsan təzyiqi və təsiri və onların ciddiliyi ilə bağlı məlumatlar əsasında suvarma və digər məqsədlərlə suyun götürülməsi, suyun çirklənməsi, morfoloji dəyişikliklər Orta Kür HR-da əsas təzyiq mənbələri kimi müəyyən edilmişdir.

Ölçülən və ya icazəyə görə müəyyən edilən ümumi təzyiq/təsirə dair məlumata əsasən nöqtəvi və qeyri-nöqtəvi çirklənmə mənbələri və onların təsiri araşdırılmış, su obyektləri, ərazilər üçün hidromorfoloji dəyişkənliklər müəyyən edilmiş və mövcud milli qanunvericilik və SÇD ilə müqayisə edilmişdir.

Qeyri-nöqtəvi çirklənmə mənbələri və iqlim dəyişmələrinin su ehtiyatlarına təsiri uyğun olaraq ÇHİEP-da təsvir edilmişdir.

### **Risk altında olan və Risk altında olması mümkün olan su obyektləri**

Təfəsilatlı təzyiq və təsir təhlillərinin aşağıdakılar üçün rolu olduqca mühümdür:

- Ciddi su idarəçiliyi problemlərinin müəyyən edilməsi və bütün hövzə üzrə səth və yeraltı su obyektlərinin statusuna ola biləcək təhlükənin daha dəqiq qiymətləndirilməsi,
- BÇHƏMM layihəsinin dəstəyi ilə SÇD-nın ətraf mühit məqsədlərinə nail olmaqda meydana çıxan biləcək mümkün risklərin qiymətləndirilməsi üçün risk meyarının müəyyən edilməsi,
- Su obyektlərinin və risk altında olan su obyektlərinin CİS xəritəsinin hazırlanması,
- Mühafizə olunan ərazilərin qiymətləndirilməsi.

Mövcud monitoring məlumatlarından və həyata keçirilən təzyiq-təsir təhlilinin nəticələrindən istifadə etməklə Aİ-nin SÇD-nın Ümumi İcra Strategiyasının İMPRESS rəhbər sənədinə əsasən ciddi təzyiqlər seçilmişdir.

Su obyektlərinin müəyyən edilməsi Aİ-nin SÇD-nın 2-ci Ümumi İcra Strategiyası rəhbər sənədinə əsasən həyata keçirilmişdir. Səth və yeraltı sularının səciyyəvləndirilməsi zamanı bu sənədin müxtəlif hissələri tətbiq edilmişdir.

Hər bir ciddi təzyiq üçün risk altında olan su obyektini təyin edilib.

Qiymətləndirmə zamanı ayrılmış olan 48 səth su obyektindən eyni bir çayın üzərində qonşu seqmentlərdə yerləşən 2 risk altında olan su obyektini birləşdirilmiş və onların əvəzinə yeni bir risk altında olan su obyektini müəyyən edilmişdir (məsələn Gəncəçay üzərində olan 13-5-WB44R və 13-6-WB45R su obyektləri). Bu əməliyyatdan sonra təbii su obyektlərinin ümumi sayı 48-dən 44-ə düşüb.

44 su obyektindən 15-i SÇD-nın məqsədlərinə nail olmamaq riski altında olan su obyektini və 5-i bu məqsədlərə çatmamaq riski mümkün olan su obyektləri kimi müəyyənləşmişdir.

Həyata keçiriləcək BÇT zamanı əldə olunan suyun keyfiyyətinə dair məlumatlardan istifadə etməklə müəyyən edilmiş su obyektlərinin təsnifatı aparılacaqdır.

Bütün bunlar aşağıdakıları həyata keçirməkdə mühüm əhəmiyyətə malikdir:

- Müəyyən edilmiş su obyektləri, xüsusi ilə də risk altında olanlar üçün ətraf mühit məqsədlərinə çatmaq üçün lazımi tədbirlər proqramını müəyyən etmək,
- Riskin qiymətləndirilməsinə əsaslanaraq rejim və operativ monitoring proqramlarının və monitoring şəbəkəsinin layihələndirilməsi,
- Məlumat çatışmazlığının müəyyənləşdirilməsi və BÇT-na daxil etmək üçün tədqiqat monitoringi proqramının hazırlanması.

Toplanan məlumatlara əsasən (BÇT – 1 və 2 zamanı əldə olunan məlumatlara və milli monitoring proqramına əsasən) və “Aİ-nin SÇD-ya uyğun olaraq Təzyiq-Təsir Təhlili. Riskin Qiymətləndirilməsi üçün hidromorfolojiya və fiziki-kimyəvi göstəricilərə dair Rəhbər Sənədin” köməyi ilə aşağıdakı nəticələr əldə olunub:

- 15 səth su obyektini risk altında olan su obyektləri kimi müəyyən edilib (RAOSO),

- 5 səth su obyektı risk altında olması mümkün olan səth su obyektləri kimi müəyyən edilib (RAOMOSO),
- 3 su obyektı (2 göl su obyektı, 1 çay su obyektı) ciddi dəyişkənliyə məruz qalmış səth su obyektləri kimi müəyyən edilib,
- 5 su obyektı süni su obyektləri kimi müəyyən edilib,
- Yeraltı su obyektlərinə gəldikdə isə onlar hamısı risk altında olmayan su obyektləri kimi müəyyən edilib.

Orta Kür HR-nın ÇHİEP-da mühafizə olunan ərazilər də öz əksini tamışdır.

Milli parklar, qoruqlar və ziyarətgahlar, güzəştli, ekoloji, tarixi, estetik və bu tip əhəmiyyətli təbii komplekslər yerləşən ərazilərdə yaradılmışdır və təbiətin mühafizəsi, maarifləndirmə, elmi, mədəni və digər məqsədlər üçün istifadə olunur.

Ərazidə bir Milli Park (Göygöl), 2 Dövlət Təbii Qoruğu (Qarayazı, Eldar Şamı) və 4 Dövlət Təbii Yasaqlığı var (Gədəbəydə, Göygöldə, Ağstafada və Şəmkirdə). Bütün və ərazilərdə olan flora və fauna mühafizə olunur.

Mühafizə olunan ərazilər üçün ətraf mühit məqsədlərinə onların mühafizəsi və resurslarından səmərəli istifadə etmək daxildir.

ÇHİEP-da mühafizə olunan ərazilərdə həyata keçirilən müxtəlif dövlət proqramları barədə məlumat verilir və bu sahədə fəaliyyəti gücləndirmək üçün müxtəlif təkliflər əks olunubdur.

### **Monitoring Proqramları**

Səth və yeraltı suları üçün aşağıdakı monitoring proqramları hazırlanmışdır:

- Nəzarət, operativ, tədqiqat monitoringi,
- Suyun statusunun qiymətləndirilməsi və əminlik dərəcəsi.

Səth suları üzrə Aİ-nin SÇD-nın 2 əsas ətraf mühit məqsədi aşağıdakılardır:

- Bütün səth sularının statusunun pisləşməsinin qarşısının alınması,
- Səth sularının yaxşı statusuna nail olmaq.

Səth sularının həm ekoloji, həm də kimyəvi statusu müəyyən edilmişdir.

Bu bölmədə BÇHƏMM layihəsinin ümumi nəticəsi və Orta Kür HR üzrə ÇHİEP-nın bir hissəsi kimi monitoring proqramının quruluşu və tərkibi verilir.

### **Ətraf Mühit Məqsədləri və İstisnalar**

Ətraf mühit məqsədlərinin müəyyən edilməsi və onlara nail olmağı planlaşdırmaq Tədbirlər Proqramının bir hissəsi olan müvafiq tədbirlərin təyini üçün əsas sayılır.

ÇHİEP-da su obyektləri üçün ətraf mühit məqsədləri və istisnalar müəyyən edilmişdir ki, bu da aşağıda qeyd olunanları həyata keçirmək üçündür:

- Bütün su obyektləri üçün yaxşı statusa nail olmaq,
- Suyun statusunun pisləşməsinin qarşısını almaq,
- Dayanıqlı su idarəçiliyini təmin etmək,
- Mühafizə olunan ərazilər üçün qarşıda duran tələblərə cavab vermək.

Səth və yeraltı suları üçün ətraf mühit məqsədlərinin müəyyən edilməsi, çay hövzəsinin idarə edilməsinin planlaşdırılması prosesində mühüm rol oynayır.

Risk altında olan 15 su obyektindən 14-ü və Risk altında olması mümkün olan 5 su obyektindən 3-ü üçün ətraf mühit məqsədləri müəyyən edilmişdir.

Məişət və sənaye tullantı sularının axıdılması və həm də diffuzion çirkləndiricilərlə (kənd təsərrüfatı, heyvandarlıq) çirkləndirilən su obyektləri üçün məqsədlər müvafiq çirkləndiriciləri azaltmaqla və eroziyaya qarşı tədbirlər həyata keçirməklə suyun keyfiyyətini yaxşılaşdırmaqdan ibarətdir.

Suyun istifadə üçün götürülməsi, axının tənzimlənməsi, çay yatağının dəyişdirilməsi kimi hidromorfoloji dəyişikliklərlə bağlı risk altında olan su obyektləri üçün məqsəd ekoloji axımı təmin etməklə çayın hidromorfoloji statusunu yaxşılaşdırmaq (hidrologiya, çayın daim axımlı olması, morfologiya).

Aİ SÇD-nın 4-cü maddəsi yaxşı ekoloji/ kəmiyyət statusuna və ya yaxşı ekoloji potensiala birinci planlaşdırma dövrü ərzində yox sonralar və ya heç vaxt nail olması mümkün olmayan su obyektləri üçün bunun səbəblərini izah edən bəzi istisna hallarını nəzərdə tutmaq imkanı verir. Göstərilir ki, ətraf mühit məqsədlərini müəyyən edərkən istisnalarla bağlı tələblər nəzərə alınmalıdır.

Risk altında olan 2 su obyektı üçün Ağstafaçayın su anbarından yuxarı seqmenti (Ermənistan ərazisindən Azərbaycan ərazisinə daxil olduqda) və anbardan aşağı hissəsində ekoloji məqsədlərə nail olmaqda istisna təşkil edir, çünki qonşu ölkə tərəfindən hansı fəaliyyətin həyata keçirilməsi məlum olmaması səbəbindən problem yalnız Azərbaycan tərəfindən həyata keçirilən tədbirlər hesabına həll ola bilməz.

Eyni səbəbdən də Tovuzçay və Axıncaçay çaylarının da su anbarlarından yuxarıda seqmentləri (onlar qonşu ölkə ərazisindən Azərbaycan ərazisinə daxil olduqda) və ekoloji məqsədlərə nail olmaqda istisna təşkil edirlər.

ÇHİEP-da seçilmiş ətraf mühit məqsədlərinə nail olmaq üçün tədbirlər Proqramı (TP) işlənmişdir. Risk altında olan və risk altında olması mümkün olan su obyektləri üçün ətraf mühit məqsədlərinə nail olmaq üçün əsas və köməkçi TP müəyyən edilmişdir.

Bütün su obyektlərinin vəziyyətinin pisləşməsinin qarşısının alınması, yaxşı ekoloji statusa və süni və ciddi morfoloji dəyişənliyə məruz qalmış su obyektlərində yaxşı ekoloji potensiala nail olmaq, yeraltı suların mühafizəsi və bərpası üçün hövzə səviyyəsində və milli səviyyədə tədbirlər proqramının hazırlanmasına dair əsas yanaşma SÇD-nın 11-ci maddəsində müəyyən edilib.

Tədbirlər proqramına SÇD-ya (Maddə 5, Əlavə III) uyğun olaraq əsas və köməkçi tədbirlər, iqtisadi təhlil və tədbirlərin xərc, ətraf mühit və texniki meyarlar baxımından prioritetləşdirilməsi daxildir.

Mühafizə olunan ərazilər üçün 2 TP müəyyən edilmişdir. Onların biri hal-hazırda HR-da yerləşən mühafizə olunan ərazilərin ikincisi isə içməli su təchizatında istifadə olunacaq su mənbələrinin mühafizə və idarə edilməsinin beynəlxalq standartlara uyğunluq dərəcəsinin müəyyən edilməsi və lazımi təkmilləşdirmə təkliflərinin hazırlanması.

ÇHİEP-da risk altında olan bütün 15 su obyektı və risk altında olması mümkün olan 5 su obyektı üçün tədbirlər proqramı və ya istisnalar müəyyən edilmişdir.

Ümumilikdə Orta Kür HR-da 16 əsas və 15 köməkçi tədbirlər proqramı müəyyən edilmişdir. ÇHİEP-da bu tədbirləri prioritetləşdirdikdən sonra yüksək prioritetə malik olan 8 əsas tədbir və 9 köməkçi tədbir seçilmişdir. Orta Kür HR üzrə seçilmiş olan 9 ən yüksək prioritetə malik köməkçi tədbir aşağıdakılardır.

### **1. İnzibati tədbir: Hövzə İdarəetmə Orqanının (HİO) və İctimai Hövzə Şurasının (İHS) yaradılması**

Bu TP aşağıdakı işləri həyata keçirməyi nəzərdə tutur:

- Orta Kür HR-da hövzə qurumunun yaradılması və fəaliyyət göstərməsi üçün atılacaq addımların və tələb olunan xərclərin müəyyən edilməsi .
- ÇHİEP-nın icra edilməsi üçün lazım olan qanunvericilik bazasına dair təkliflərin hazırlanması
- ÇHİEP-nın SÇD-nın tələblərinə uyğun olaraq mərhələlə- mərhələ icrası üçün lazım olan fəaliyyətə dair təkliflərin hazırlanması

Orta Kür HR-da yerləşən ETSN- in digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları ilə əməkdaşlıq şəraitində bütöv Hövzə Rayonunda suyun integrasiyalı istifadəsinə və idarə edilməsinə nail olmağa dair təkliflərin hazırlanması nəzərdə tutulur.

Bu TP Orta Kür HR-da 2016-2021-ci illər ərzində icra oluna bilər.

## **2. Qəsəbə Statuslu İri Yaşayış Məntəqələrində Səmərəli Su Təchizatı və Tullantı Sularının İdarə Edilməsi**

Tədqiqatlar aşağıdakı məqsədlər üçün aparılacaqdır:

- Qəsəbə statuslu yaşayış məntəqələri üzrə içməli su mənbələrinin müəyyən edilməsi və həmin yerlərdə iqtisadi baxımdan sərfəli olan mərkəzləşdirilmiş su təchizatı sisteminin inşası,
- Tullantı sularının toplanılması sisteminə qoşulmaq barədə təkliflərin hazırlanması.

Tədqiqat zamanı əsas diqqət həmin ərazilərdə bir neçə yaşayış məntəqəsi üçün vahid tullantı sularının təmizlənməsi sisteminin qurulmasına və eyni zamanda rayon tullantı sularının təmizlənməsi sisteminə qoşulması və mövcud infrastrukturdan birgə istifadə etməsi məqsədəuyğun olan məntəqələrin də müəyyən edilməsinə üstünlük verilməlidir.

Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-in digər bölmələri, "Azərsu" ASC-nin müvafiq qurumları və yerli icra orqanları bu TP üzrə lazımi təkliflərin hazırlanması işlərində fəal rol oynamalıdır.

Bu TP Orta Kür HR-da 2016-2021-ci illər ərzində icra oluna bilər.

## **3. İqtisadi və fiziki tədbirlər**

ETSN və "Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı" ASC-nin regional bölmələri ilə birgə iqtisadi səmərəlilik, ətraf mühit baxımından davamlı və ədalətli yanaşma prinsipini əsas götürməklə suvarma suyunun səmərəli istifadəsi və idarə edilməsinin təbliği sahəsində təkliflərin hazırlanmasına dair köməkçi TP-ni həyata keçirə bilər. Hazırlanan təkliflərə aşağıdakılar daxil ola bilər:

- Su sahəsində fondların
- Suvarma suyunun qənaətli istifadə sahəsində dəstək və maraqlandırma,
- Kənd əhalisi üçün marifləndirmə kompaniyaları,
- Həddən artıq su götürülməsinə görə cərimə və s iqtisadi mexanizmlərin tətbiqi
- Ekoloji axıma dair tələblərə əməl edilməsinə nəzarəti gücləndirmək məqsədi ilə mənbələrdən götürülən suyun idarə edilmə və nəzarət sisteminin yaradılması,
- Bundan əlavə, yeni qiymətləndirmə və digər icazə sisteminin tətbiqinin mümkünlüyü də nəzərdən keçirilə bilər.

Bu TP-nin hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-in , FHN-nin Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, "Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı" ASC-nin, "Azərsu" ASC-nin müvafiq qurumları və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilərlər.

Bu TP Orta Kür HR-da 2019-2020-ci illər ərzində icra oluna bilər.

## **4. Tullantılara nəzarət**

Bu TP-ya Orta Kür HR-da su obyektlərinə atılan tullantı sularına nəzarət tədbirlərinin işlənməsinə dair tədqiqatların aparılması aiddir. Tullantı sularına mümkün nəzarət tədbirlərinə dair təkliflər hövzədə çirklənməyə nəzarətin gücləndirilməsinə yönələcəkdir. Kombinə edilmiş yanaşma olacaqdır. Bu zaman bir tərəfdən çirklənmənin hələ mənbədə olan tullantı sularının miqdarına məhdudiyyət qoymaqla azaldılması, digər tərəfdən isə tullantı sularının töküldüyü su obyektlərində suyun keyfiyyəti ilə bağlı məqsədlərin müəyyən edilməsi yanaşması qarşıya qoyulacaqdır.



Tullantı sularının miqarına qoyulan məhdudiyyət Aİ-nin Suyun Çıxarılmasının İntegrasiyalı Azaldılması, Şəhər Tullantı Sularının Təmizlənməsi və digər direktivlərə və milli qanunvericiliyə uyğun olaraq müəyyən edilməlidir.

Təkliflərə HR-da yerləşən müvafiq qurumların aşağıdakı məsələləri həll etmək imkanında olması üçün onları lazımi səviyyədə səlahiyyət və müvafiq resursla təmin etməklə potensiallarını gücləndirməsi də daxil ola bilər.

- a. Hövdədə hər növ tullantı sularının müəyyən edilməsi və monitorinqi,
- b. Tullantı suların axıdılmasına icazənin verilməsi və ekoloji tələblərin yerinə yetirilməsini təmin etmək və tullantı sularının axıdılmasına dair verilən icazənin tələblərinə icra olunmasına nəzarətin təşkili,
- c. Çıxarılmanın aradan qaldırılmasına mühafizə zonalarını yaratmaqla və ya suyun statusuna mənfi təsir edə bilən fəaliyyətlərə nəzarət etmək kimi TP vasitəsi ilə nail olunması,
- d. Əsas tədbirlərdə göstərilən tullantıların limit qiymətlərinin tətbiq edilməsinə baxmayaraq ətraf mühitin keyfiyyət standartlarına əməl edilməməsi halları üçün köməkçi TP-nin həyata keçirilməsi.

Bu TP-nin hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-in, FHN-nin Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, "Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı" ASC-nin, "Azərsu" ASC-nin müvafiq qurumları və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilərlər.

Bu TP Orta Kür HR-da 2016-2021-ci illər ərzində icra oluna bilər

## **5. Tələbatın idarə olunmasına yönələn tədbirlər**

Hazırlanacaq təkliflərin bir qismi ictimaiyyətin su idarəçiliyi sahəsində maarifləndirilməsinin artırılmasına yönəldəcəkdir.

Digər fəaliyyətə isə fermerlər arasında suvarma suyundan səmərəli istifadə sahəsində məlumatlılığın artırılması məqsədilə müxtəlif məlumat vərəqləri və bukletlərin yayılması və fermer təsərrüfatında sudan intensiv istifadənin azaldılması, kübrələrdən rəşional istifadə, fermer torpaqlarının qorunması və ümumi su idarəçiliyinin təkmilləşdirilməsi (adekvat irriqasiya təcrübələri, suyun nasosla hasil olmasının azaldılması, drenaj işlərinin genişləndirilməsi və s.) dair maraqlandırma tədbirlərinin həyata keçirilməsidir.

Təkliflərə həm də yalnız mövcud olan səth sularından yox, təmizlənmiş sulardan və yeraltı sulardan istifadə də daxil olmaqla digər alternativ su mənbələrindən istifadə də daxil ola bilər.

Bu TP-nin hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-in, FHN-nin Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, "Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı" ASC-nin, "Azərsu" ASC-nin müvafiq qurumları və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilərlər.

Bu TP Orta Kür HR-da 2016-2021-ci illər ərzində icra oluna bilər

## **6. Axının fasiləsizliyinin bərpa edilməsi**

Bu tədqiqatlara aiddir:

- Balıqçılıq müəssisələrinin normal fəaliyyətini təmin etməyə və yenilərinin qurulmasına yönəlmiş tədbirlər,
- Çay yataqlarının ekoloji vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasına yönəlmiş tədbirlər,
- Çay və göllərin yaxınlığındakı ərazilərin yaşıllaşdırılmasına və ağacların əkilməsinə yönəlmiş tədbirlər,
- Çay yataqlarının mühafizəsinə yönəlmiş tədbirlər,
- Ekoloji axıma dair tələblər.

Bu TP-nin hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-in, FHN-nin Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, "Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı" ASC-nin, "Azərsu" ASC-nin müvafiq qurumları və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilərlər.

Bu TP Orta Kür HR-da 2017-2018-ci illər ərzində icra oluna bilər



## 7. Təmizlənmiş tullantı sularından istifadə

Bu TP-nın əsas vəzifəsi Azərbaycan kimi bir ölkə üçün (quru iqlim şəraiti ilə səciyyələnən) önəmli rol oynayan olduqca yüksək miqdarda suyun təmizlənərək su dövriyyəsinə qaytarılması kimi bir mühüm sahədə təkliflərin hazırlanmasından ibarətdir. Təmizlənmiş suyun suvarma və ya hər hansı digər məqsədlərdə istifadə olunması ilə bağlı tədqiqatlar aparılacaqdır.

Hal-hazırda ölkədə yeni ÇSTQ inşa edilir və çirkab sularının miqdarı təxminən içməli suyun miqdarına yaxın bir həcmdə olduğundan onlar təmizləndikdən sonra istifadə edilməklə bir çox su problemlərinin həllinə kömək edəcəkdir.

TP-ya təmizlənmiş su ilə suvarılacaq torpağın da bu sulardan istifadə etmək hüddurlarının müəyyən edilməsi məqsədilə müvafiq göstəricilərinin öyrənilməsi daxil ediləcəkdir.

Hazırlanacaq təkliflər arasında təmizlənmiş sudan müxtəlif məqsədlərlə geniş istifadənin təbliği ilə bağlı məsələlər də olacaqdır.

Bu TP-nın hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-in, FHN-nin Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC-nin, “Azərsu” ASC-nin müvafiq qurumları və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilərlər.

Bu TP Orta Kür HR-da 2016-2021-ci illər ərzində icra oluna bilər

## 8. Təhsilə dair tədbirlər

Bu TP-nın məqsədi təhsil sahəsində məktəblilərin və geniş ictimaiyyətin su ilə bağlı məlumatlılığının artırılmasına yönəliəcək mümkün təbirlərə dair tədqiqatların aparılması və təkliflərin hazırlanmasıdır

Yekunda hazırlanmış olan təkliflər aşağıdakı sahələri əhatə etməlidir:

- Təhsil müəssisələrində su sahəsində məlumatlılığın daha da artırılmasına dair tədbirlərin öyrədilməsi,
- Su ilə bağlı dərkətmənin və şüurun dərinləşdirilməsinə istiqamətlənmiş veb saytlarının yaradılması,
- Fermerlər üçün təhsil proqramlarının hazırlanması və öyrədilməsi,
- Hövzə qurumlarının bələdiyyələr və icmalarla kiçik qruplarda mütəmadi görüşləri,
- Əsas sahələrdən olan çirkənməyə dair informasiya və məlumatlandırma sahəsində rəhbər sənədin (müvafiq normative-hüquqi aktların) hazırlanması,
- İctimaiyyət üçün tədris proqramlarının hazırlanması və öyrədilməsi,
- Yeraltı suların monitorinqi və məlumatların idarə edilməsi sahəsində çalışan şəxsi heyət üçün təlim və tədris proqramlarının həyata keçirilməsi,
- Yağış sularının idarə edilməsi sahəsində bilgilərin artırılmasına yönəliş kompaniyaların icrası.

Bu TP-nın hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-in, FHN-nin Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC-nin, “Azərsu” ASC-nin müvafiq qurumları və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilərlər.

Bu TP Orta Kür HR-da 2016-2021-ci illər ərzində icra oluna bilər

## 9. Monitorinq və Təsnifat Sistemləri

TP-da aşağıdakı sahələr üzrə tələb olunan işlərə bağlı təkliflərin hazırlanması nəzərdə tutulur:

1. SO-nun təsnifatı üçün təbii vəziyyətin müəyyən edilməsi.
2. Monitorinq proqramının və keyfiyyətə dair məlumatların qiymətləndirilməsi sisteminin yaradılması (SÇD-yə V-ci Əlavə).

Çay su obyektlərinin ekoloji statusu bu bioloji parametrlərə əsasən müəyyən edilir: makro onurğasızlar və fitoplanktonlar

Təkliflər aşağıdakı hidromorfoloji və keyfiyyət elementləri üçün qiymətləndirmə sisteminin hazırlanmasına aid ola bilər:

- Hidromorfoloji parametrlər
- Makrofitlər
- Dayanıqlı axımı olmayan çaylarda olan bentik onurğasızlar
- Balıq faunası.

### 3. Monitoring şəbəkəsinin müasirləşdirilməsi

HR-da mövcud olan su obyektlərinin monitoring şəbəkəsi məhduddur və həmin su obyektlərinin statusunun dəqiq qiymətləndirilməsi üçün kifayət deyildir.

Həmin məntəqələrdən bir neçəsindən götürülmüş nümunələrin təhlili zamanı bioloji fiziki-kimyəvi və kimyəvi statusun dəqiqliyi ilə bağlı çoxlu şübhə meydana çıxır.

Bu səbəbdən də onu söyləmək olar ki, mövcud müşahidə məntəqələrinin sayı və yerləşmə yeri onlardan su obyektlərinin statusunu qiymətləndirməkdə istifadə etməyə imkan vermir.

Müşahidə şəbəkəsi təkmilləşdirilməlidir (ən azı onun müəyyən hissəsi).

### 4. SÇD- in tələblərinə uyğun olan suyun keyfiyyət standartlarının və təsnifat sisteminin yaradılması

Bu TP-nın hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-in, FHN-nin Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC-nin, “Azərsu” ASC-nin müvafiq qurumları və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilərlər.

Bu TP Orta Kür HR-da 2016-2021-ci illər ərzində icra oluna bilər.

### Orta Kür ÇHİEP ilə bağlı məlumat

ETSN-in layihə üzrə əsas benefisiar bir qurum kimi və eyni zamanda Azərbaycanda su siyasətinin icrasına, o cümlədən ÇHİEP hazırlanmasına və icrasına cavabdeh dövlət qurumu olduğundan hazırlanmış ÇHİEP-nin onun tərəfindən təsdiq edilməsi nəzərdə tutulur. ETSN rəhbərliyi altında Azərbaycanda bu sahədə fəaliyyət göstərən digər müvafiq qurumların nümayəndələri və ekspertlər qrupu planın hazırlanmasında fəal iştirak etmiş və layihə komandasını müvafiq məlumatlarla təmin etmişdir.

Bununla əlaqədar layihə qrupu ETSN-nin mütəxəssisləri Mütəllim Əbdülhəsənova, Mətanət Avazovaya və Asif Verdiyevə, Fövqəladə Hallar Nazirliyinin Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyindən Arif Axundova, Elnar Sultanova, Sahib Həsən-zadəyə və Cəmişid Məmmədova, İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliyindən Altay Cəfərova, Milli Məclisin Energetika, Təbii Ehtiyatlar və Ekologiya Komissiyasından Şamil Hüseynova, “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC-dən Məmməd Əsədova və Teymur Osmanova, “Azərsu” ASC-dən Əhməd Məmmədova və Arzuman Bayramova, müstəqil ekspertlər Fərda İmanova, Əhməd Məmmədova, İslam Mustafayevə, İsa Əliyevə, Ramil Hüseynova, Vəfədar İsmayılova, Telman Zeynalova və Fərid Qarayevə, Tədbirlər Planını Azərbaycan dilinə tərcümə edən Amin Məmmədova və Leyla Verdiyevaya, o cümlədən hesabatı hazırlayarkən verdiyi məsləhətlərə görə BÇHƏMM layihəsinin Azərbaycanda su idarəçiliyi sahəsində eksperti Rafiq Verdiyevə öz minnətdarlığını bildirir.

Azərbaycan Respublikasının Su Məcəlləsinin 16-cı Maddəsinə əsasən hövzə prinsipi ölkənin su idarəçiliyi praktikasında tətbiq oluna bilər. ETSN-in Qazax rayonunda yerləşən Regional Şöbəsi Orta Kür ÇHİEP hökumət tərəfindən qəbul olunduqdan sonra onun icra olunmasında aparıcı qurum rolunu oynaya bilər.

ÇHİEP-in hazırlanması zamanı ETSN tərəfindən əlaqələndirici mütəxəssislər:

- **Cb. Mütəllim Əbdülhəsənov**, Bölmə Rəisi, Ekoloji Siyasət İdarəsi
- Tel. +994503154153;
- **Xanım Mətanət Avazova**, Ətraf Mühitin Milli Monitoring Departamentinin Rəis Müavini,
- Tel. +994557465162.

- ÇHIƏP-nın BÇHƏMM Layihəsi tərəfindən əlaqələndirməsi:
- **Cb. Tim Törner**, Layihə Komandasının Rəhbəri [trturner@btinternet.com](mailto:trturner@btinternet.com), [turnertim187@gmail.com](mailto:turnertim187@gmail.com).
- **Dr. Rafiq Verdiyev**, Su İdarəçiliyi üzrə Ölkə Eksperti , tel. +994703495884  
E-meyl: [rafig.verdiyev@blacksea-riverbasins.net](mailto:rafig.verdiyev@blacksea-riverbasins.net)
- **Cb. Vəfədar İsmayılov**, Layihə Rəhbəri , *SADIG Consulting* , tel. +994557335511

İri həcmdə olan əsas informasiya mənbələri, o cümlədən tematik xəritələr, şəkil və iri cədvəllər ÇHIƏP-ya əlavələrdə verilir.

# 1. ÖN SÖZ VƏ GİRİŞ

## 1.1 ÇHİEP-nin qısa şərhi

Azərbaycan Respublikası ilbəlil Aİ ilə öz əlaqələrini genişləndirir və müxtəlif Beynəlxalq Konvensiyaların üzvüdür.

Aİ-nin SÇD su ehtiyatlarının hövzə prinsipinə əsasən qiymətləndirilməsi üzrə əsas qanunvericilik aktıdır və bütün Aİ-yə üzv olan ölkələr üçün SÇD-ya uyğun ÇHİEP hazırlamaq məcburidir.

Orta Kür HR üzrə ÇHİEP SÇD-nın metodologiyasına əsasən hazırlanmışdır.

Aİ-nin SÇD (Avropa Parlamenti və Konsulluğun 23 Oktaybar 2000-ci il tarixli 2000/60/EC Direktivi) Aİ-nin ərazisində su siyasəti, o cümlədən səth sularının (çaylar, göllər, tranzit və sahil suları) və yeraltı suların mühafizəsi sahəsində Birliyin fəaliyyəti üçün çərçivəni müəyyən edir. Direktivin ətraf mühit sahəsində əsas məqsədi bütün su obyektlərinin (o cümlədən sahilədən 1 (bir) km məsafədə yerləşən dəniz sularının) yaxşı kəmiyyət və keyfiyyət statusuna nail olmaq, onların statusunun pisləşməsinə yol verməmək və yüksək statusa malik olan sularda həmin statusu qoruyub saxlamaqdır.

Səth su obyektlərinin ekoloji və kimyəvi statusu aşağıdakı meyarə əsasən qiymətləndirilir:

- Bioloji keyfiyyət (balıq, bentik onurğasızlar, su florası)
- Çay yatağının quruluşu, çayın davamlılığı və ya çay yatağının əsas substratları kimi hidromorfoloji keyfiyyət elementləri
- Suyun temperaturu, oksigenin miqdarı və azot birləşmələri ilə bağlı şərait kimi fiziki-kimyəvi keyfiyyət
- Çay hövzəsinin spesifik çirkləndiriciləri üçün ekoloji keyfiyyət standartlarını göstərən kimyəvi keyfiyyət. Bu standartlar spesifik su çirkləndiricilərinin maksimum qatılığını müəyyən edir. Əgər hətta bir dəfə belə qatılıq həddi aşılsa onda su obyekti “yaxşı ekoloji statusa” malik ola bilməz.

SÇD-yə əsasən yeraltı sular 2015-ci ilədək “yaxşı kəmiyyət statusuna” və “yaxşı kimyəvi statusa” malik olmalıdır (yəni çirkləndirilməməlidir). Təsnifat sistemində əsasən yeraltı suların statusu ya “yaxşı” və yaxud da “pis” ola bilər.

Orta Kür HR-nın ÇHİEP-nin əsas məqsədi aşağıdakı qeyd olunan istiqamətlərdə tədbirləri həyata keçirməklə direktivin yuxarıda sadalanan məqsədlərinə nail olmaqdır:

- Suyun statusunun pisləşməsinin qarşısının alınması,
- Bütün səth və yeraltı su obyektlərinin mühafizəsi və bərpaı,
- Sudan dayanıqlı istifadənin təbliğ edilməsi (su xidmətləri üzrə səmərəli tarifləri müəyyən etməklə),
- Səth sularına prioritet maddələrin axıdılmasının progressiv azaldılması, prioritet təhlükəli maddələrin axıdılmasının qarşısının tam və ya mərhələlərlə alınması,
- Yeraltı suların çirklənməsinin progressiv azaldılmasını təmin etmək,
- Daşqın və quraqlıqların təsirini azaltmaq,
- Səmərəli su təchizatını təmin etmək,
- Dəniz ətraf mühitini mühafizə etmək.

Bütün bunlar sudan daha geniş mənada adekvat istifadəni (içməli su, suvarma, sənaye və s. sahələrdə istifadə) təmin edəcək ki, bu da son nəticədə regionun gələcəkdə iqtisadi baxımdan inkişafına və güclənməsinə zəmin yaradacaqdır.

Su sahəsində olan bütün qanunvericilik üçün ümumi idarəcilik çərçivəsini yaratmaqla SÇD-nin məqsədi çay hövzələrində su idarəciliyinin müvafiq tədbirlərə əsaslanan davamiyyətli planlaşdırma üzrə həyata keçirilməsidir.

Orta Kür HR-nın ÇHİEP SÇD-yə uyğun olaraq hövzə rayonunun əsas xüsusiyyətlərinin təhlili ilə başlayır və ona həm də insan fəaliyyətinin suyun statusuna təsirinin şərhı və sudan istifadənin iqtisadi təhlili kimi bölmələr də daxildir.

Spesifik ətraf mühit məqsədlərinə nail olmaq üçün Orta Kür HR-da tədbirlər proqramı ilə yanaşı SÇD-nin tələblərinə uyğun olaraq suyun statusunun monitorinq proqramının yaradılması da təklif edilir.

Orta Kür HR-da olan bütün sular üçün yaxşı statusu təmin etmək məqsədinə nail olmaq üçün həyata keçirilməsi vacib olan spesifik tədbirlər proqramları ÇHİEP-da müəyyən edilmişdir.

Orta Kür HR-da ÇHİEP-nın layihəsi Azərbaycanda Aİ-nin SÇD-nin tələblərinə uyğun olan hövzə yanaşmasının ilk dəfə olaraq tətbiq edilməsi üzrə bir alət hesab oluna bilər.

ÇHİEP-nın SÇD metodologiyasına tam uyğun olması üçün lazımı bilgilərlə bağlı boşluqlara “ekspertiza infrastrukturunun” məhdudluğu, texniki məsələlərin fragmentli formada təhlil edilməsi (SÇD integrasiyanı tələb edir), suyun kəmiyyət və keyfiyyətinə insan fəaliyyətinin təsiri barədə məlumatların az olması və suyun faktiki keyfiyyətinə və kəmiyyətinə dair məlumatı almaq üçün mövcud olan monitorinq məntəqələrinin az olması aiddir.

ÇHİEP hazırlanmasında SÇD-nin nəzərdə tutduğu formada İctimaiyyətin İştirakını təmin etmək üçün REM-lə sıx əməkdaşlıq etməklə, Aİ SÇD-nin Ümumi İcra Strategiyası 8 -nömrəli Rəhbər Sənədinin prinsipləri əsas götürüləcəkdir.

İctimaiyyətlə Məsləhətləşmə Orta Kür HR üzrə hazırlanmış olan İctimaiyyətlə Əlaqə Strategiyası və Planı üzrə həyata keçiriləcəkdir.

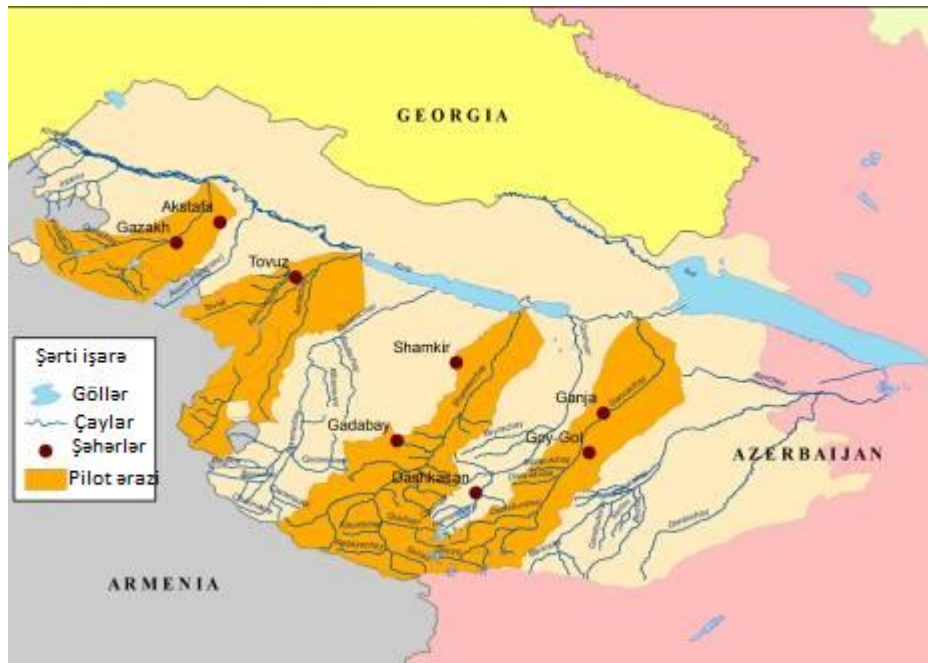
## **1.2 Orta Kür Hövzə Rayonu**

Gəncə-Qazax iqtisadi rayonu Ağstafa, Daşkəsən, Gədəbəy, Goranboy, Göygöl, Qazax, Samux, Şəmkir, Tovuz inzibati rayonlarını, Gəncə və Naftalan kimi şəhərlərini özündə birləşdirməklə Azərbaycanın qərb hissəsində yerləşir. Regionun əlverişli iqtisadi-coğrafi mövqeyi var. Kiçik Qafqaz sıra dağlarının Şimal-Şərq yamacında yerləşir, Cənub-Qərbdən Ermənistanla, Şimalda və Qərbdə Gürcüstanla həmsərhəddir. İqtisadi rayon 12500 km<sup>2</sup> (Azərbaycan Respublikası ərazisinin 14.4%-i) ərazini əhatə edir. İqtisadi Rayonun ərazisi landşaft xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla 4 zonaya bölünə bilər: maili düzənliklər, dağətəyi zona, orta dağlıq (dəniz səviyyəsindən 1000-2000 m yüksəkdə) və alp zonaları (dəniz səviyyəsindən 2000 m-dən yüksək ərazilər). Regionda hər zonanın iqlimi fərqlidir (Mənbə: Elba LLC, Wikipedia).

Ağstafaçay, Tovuzçay, Şəmkirçay və Gəncəçay kimi dörd iri çay hövzələri və digər Kürə axan çaylar da daxil olmaqla Gürcüstanla sərhəddən – Mingəçevir su anbarınadək Kür çayının sağ qolları Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi tərəfindən layihənin Azərbaycan üzrə pilot ərazisi kimi seçilmişdir. Bu kiçik çaylar çoxlu sayda yeraltı su quyuları ilə birgə Azərbaycanın qərb hissəsinin əsas içməli su və suvarma suyu mənbəyini təşkil edirlər. Regionda həm də iki transsərhəd su hövzəsi var (Ermənistanla Ağstafaçay və Tovuzçay çayları). ÇHİEP-nın yönəlcəyi əsas su problemləri su çatışmazlığı/suyun paylanması, minimum ekoloji axım və əlaqədar suyun keyfiyyəti və s. ilə bağlıdır.

Regionun çayları Kiçik Qafqaz ərazisindən Kürə axır. Bu çaylara Ağstafaçay, Tovuzçay, Əsrəkçay, Zəyəmçay, Şəmkirçay, Gəncəçay, Kürəkçay və başqaları daxildir. Onların bəziləri birbaşa Kürə, bəziləri isə onun üzərində yerləşən su anbarlarına axırlar.

ÇHİEP-nın hazırlanması məqsədilə pilot ərazinin seçilmiş olan 4 əsas çay hövzəsi (Ağstafaçay, Tovuzçay, Şəmkirçay və Gəncəçay) 1-ci şəkildə verilir.



*Şəkil 1. Orta Kür HR*

Bölgədə hövzə səviyyəsində su ehtiyatlarının idarə edilməsini həyata keçirəcək bir qurum yoxdur. Amma ETSN-in Qazaxda yerləşən regional bölgəsi nazirliyin Milli Hirdometeorologiya Departamentinin Gəncədə yerləşən regional bölgəsinin köməyi ilə layihə müddətində bu funksiyaları icra edən qurum qismində çıxış edə bilər.

### **1.3 Orta Kür Hövzə Rayonunun ÇHİEP Layihəsinin Tərkibi**

Orta Kür Hövzə Rayonu (HR) üzrə Çay Hövzəsinin İdarə Edilməsi Planı 28 Fevral 2014-cü ildə Hulla & Co. Human Dynamics KG (“Sifarişçi”) və SADIQ MMC-nin ilə bağlanmış müqaviləyə əsasən 4 Azərbaycan təşkilatlarından (SADIQ MMC, Qafqaz üzrə Regional Ekoloji Mərkəzin (REM) Azərbaycan Filialının, Elmi Tədqiqat Hidrometeorologiya İnstitutunun və PERIOD MMC) ibarət konsorsium tərəfindən hazırlanmışdır.

Orta Kür Hövzə Rayonu (HR) üzrə Çay Hövzəsinin İdarə Edilməsi Planının (ÇHİEP) Layihəsi müqavilədə müəyyən edildiyi kimi Avropa Birliyinin (AB) maliyyələşdirdiyi “Beynəlxalq Çay Hövzələri Ətraf Mühitinin Mühafizəsi (BÇHƏMM)” Layihəsi (SC № 2011/279-666, Europe Aid/131360/C/SER/Multi) üçün hazırlanıb.

ÇHİEP-nin əsas məqsədi ərazidə olan mühüm su idarəçiliyi problemlərini aradan qaldırmağa yönəlmiş olan ekoloji keyfiyyət məqsədləri vasitəsilə Orta Kür HR-nın səth və yeraltı sularını ciddi antropogen (hidromorfoloji və çirklənmə) təzyiqlərdən mühafizə etməkdir.

Orta Kür HR-nın ÇHİEP 9 fəsildən ibarətdir.

**Birinci fəsildə:** ÇHİEP-nin təqdimatı verilir, Orta Kür HR barədə qısa məlumat verilir və ÇHİEP-nin tərkibi şərh edilir.

**İkinci fəsildə:** Orta Kür HR-nın əsas xüsusiyyətləri, o cümlədən ərazinin əsas coğrafi, hidroloji, iqlim, demoqrafik və s. vəziyyəti şərh edilir. Səth və yeraltı suları və mühafizə olunan ərazilər təhlil edilir. Burada həm də təbii, süni və ciddi morfoloji dəyişikliyə məruz qalmış su obyektləri də daxil olmaqla ərazi üzrə su obyektlərinin identifikasiyası və topologiyası verilir.

**Üçüncü fəsildə:** su obyektlərinə ciddi təzyiq və təsirlər şərh edilir və risk altında olan su obyektləri müəyyən edilir.

Bütün su kateqoriyaları üçün bütün təzyiqlərə, o cümlədən aşağıdakılara baxılmışdır:



- Nöqtəvi çirklənmə mənbələri
- Diffuzion çirklənmə mənbələri
- Təhlükəli mədələrə çirklənmə
- Hidromorfoloji dəyişkənliklər, o cümlədən BÇHƏMM layihəsinin Rəhbər Sənədində sadalanan bütün təzyiq növləri.

**Dördüncü fəsil:** mühafizə olunan ərazilər və onların mühafizəsinə yönəlmiş proqramlardan bəhs edir.

**Beşinci fəsildə:** səth və yeraltı suları üçün aşağıda göstərilən monitoring proqramı və onlara uyğun şəbəkəsindən bəhs edilir:

- Nəzarət, operativ, tədqiqat monitoringi,
- Suyun statusunun qiymətləndirilməsi və məmnunluq dərəcəsi.

**Altıncı fəsildə:** aşağıda göstərilən su ehtiyatları üçün ətraf mühit məqsədlərinə (ƏMM) və istisnalara və mühafizə olunan ərazilər üçün xüsusi tələblərə dair müddəalar öz əksini tapıb:

Səth suları üçün ƏMM (SSSO və CDSO da daxil olmaqla)

- ƏMM, kimyəvi status
- ƏMM ekoloji status
- Monitoring və riskin qiymətləndirilməsinin nəticələri
- ƏMM və mərhələlərlə ona nail olmağın istiqamətləri
- SÇD-nın 4 (4), 4 (5), 4 (7) – maddələrinə müvafiq olaraq istisnaların sadalanması

Yeraltı sular üçün ƏMM:

- ƏMM, kimyəvi status
- ƏMM ekoloji status
- Monitoring və riskin qiymətləndirilməsinin nəticələri
- ƏMM və mərhələlərlə ona nail olmağın istiqamətləri

**Yeddinci fəsildə:** ƏMM-nə nail olmaq üçün lazım olan müəyyən edilmiş olan Tədbirlər Proqramı (TP) şərh edilir. Müxtəlif risk altında olan və ya risk altında olması mümkündür olan su obyektləri üçün ƏMM-nə nail olmaq üçün aşağıdakı TP müəyyən edilib:

- Əsas TP
- Köməkçi TP

**Səkkizinci fəsildə:** TP üçün xərclərin qiymətləndirilməsi və səmərəliliyin təhlili aparılmışdır. Burada tədbirlər iqtisadi səmərəlilik baxımından və digər indikatorlara əsasən prioritetləşdirilmişdir.

**Doqquzuncu fəsil:** milli və hövzə səviyyəsində ÇHİEP barədə məlumat verilən bütün maraqlı tərəflər və planın onlara təqdim edilməsi ilə bağlı tələblərdən bəhs edir.

İri həcmdə olan əsas informasiya mənbələri, o cümlədən tematik xəritələr, şəkil və iri cədvəllər ÇHİEP-ya müxtəlif əlavələrdə verilir



## 2. ORTA KÜR HÖVZƏ RAYONUNUN SƏCİYYƏLƏNDİRİLMƏSİ

### 2.1. Təbii şəraiti

#### Coğrafi şərait və hidrologiya

Gəncə-Qazax iqtisadi rayonu Azərbaycan, Gürcüstan və Qara Dəniz sahillərini birləşdirən dəmir yol və magistral yollar üzərində yerləşir. Onlar əsas nəqliyyat qovşaqları olaraq Gəncə, Qazax və Ağstafanı birləşdirir. Gəncədə Respublika əhəmiyyətli hava limanı yerləşir. Xəzər Dənizindən dünya bazarlarına çıxarılan neft və qaz nəql edən boru xətləri (Bakı-Tbilisi-Ceyhan Neft Kəməri, Bakı-Tbilisi-Ərzurum Qaz Kəməri və Bakı-Supsa Qərb Neft İxracı Kəməri) regionun ərazisindən keçir.

Ərazinin əsas çayları birbaşa Kür çayına və ya Kür çayı üzərindəki anbarlara tökülən Ağstafaçay, Tovuzçay, Əsrikçay, Zəyəmçay, Şəmkirçay, Gəncəçay, Kürəkçay və Tərtərçay çaylarıdır.

Gəncə-Qazax regionu, düzənliklərdə yarımsəhra və quruçöl iqlim tipinə malikdir. Dağlıq ərazisinin iqlimi soyuq və rütubətlidir. Orta illik temperatur 11.8-13°C təşkil edir. Orta illik yağıntıların miqdarı 250-500 mm arasındadır. İyul ayında orta temperatur 23-26°C, mütləq maksimum 37-40°C-dir. Qış mülayim – istidir. Yanvar ayı üçün orta temperatur 0°C-dir. Mütləq minimum temperatur -6÷-10°C arasındadır. Şaxta olmayan dövrün müddəti 220-250 gündür. Uzun müddət qalan qar örtüyü olmur. İllik yağıntı 550-850 mm-dir.

Qazax-Ağstafa regionunun bitki örtüyü Kür çayının sol sahilində olan Tuqay meşələri və Ceyrançöl ovalığının bitkiləri ilə təmsil olunur. Kür çayı boyunca allüvial düzənliklər söyüd, ağ qovaq, qızılağac və müxtəlif kollarla zəngin tuqay meşələrindən başqa uyğun meşələri ilə də xarakterizə olunur. Bölgədə dağ kserofiti, dağlıq yovşan çölləri, dağətəyi ərazidə yovşanla zəngin quru çöllər və yovşan yarımsəhraları üstünlük təşkil edir.

Meşə təsərrüfatının zəif mühafizə olunması, məhsuldar torpaqların qorunması sıxlığı nəticəsində su tənzimləyici meşələr azalmışdır, hətta bəzi yerlərdə ağacların qeyri qanuni qırılması və il boyunca meşələrdə heyvan otarılması nəticəsində tamamilə itmişdir. Qovaq meşələrinin özünü təbii bərpa etmək üçün əlverişli xüsusiyyəti olduğundan orada çoxlu cücərti və tumurcuqlar bitir. Meşələrdə mal-qara otarılması nəticəsində tumurcuqların məhv olması bu meşələrin özünün təbii bərpasına mane olur.

### 2.2. Səth su obyektlərinin ayrılması

#### Giriş

Orta Kür HR-da su obyektlərinin müəyyən edilməsi, ayrılması və tipologiyası ÇHİEP-nin ilkin mərhələsi sayılan Çay Hövzəsinin Təhlilinə əsaslanaraq həyata keçirilmişdir. Bu məqsədlə Orta Kür HR-da su obyektləri müəyyən edilmiş və onların tipologiyası təyin edildikdən sonra təbii su obyektləri (TSO), süni su obyektləri (SSO) və ciddi morfoloji dəyişdirilmiş su obyektləri (ÇDSO) də daxil olmaqla bütün su obyektləri ayrılaraq xəritələşdirilmişdir.

Yuxarıda qeyd olunan fəaliyyətin texniki baxımdan həyata keçirməsi SÇD-nin ÜİS 2 Rəhbər Sənədinə əsasən həyata keçirilmişdir. Həmin sənədlər bunlardır:

- #2 “Səth Sularının müəyyən edilməsi” və
- #4: “Cidi dəyişdirilmiş və Süni Su Obyektlərinin müəyyən edilməsi”.

#### 2.2.1 Səth Su Obyektlərinin Müəyyənləşdirilməsi Üçün Metodologiyanın Şərhi

Səth suyu dedikdə yerin torpaq səthində yerləşən bütün quru su obyektləri (SO), o cümlədən çaylar, kanallar, göllər, su anbarları və gölməçələr başa düşülür.

Səth su obyektlərinin ekoloji statusunu qiymətləndirmək və TP-nı icra etmək məqsədilə çaylar və göllər diskret hissələrə və ya su obyektlərinə bölünmüşdür. SÇD-ya əsasən “su obyekti” çay hövzəsində aydın ifadə olunan elə bir alt element olmalıdır ki, ona direktivin ətraf mühit məqsədləri tətbiq oluna bilsin.

Səth su obyektlərinin müəyyən edilməsi və ayrılması prosesi razılaşdırılmış parametrlərə və meyara əsasən onların bölünməsindən (alt hissələrə ayrılmasından) ibarətdir.

Hər bir səth su obyektinin mütəmadi olaraq statusu qiymətləndirilir və onun yaxşılaşdırılması üçün tədbirlər müəyyən edilir və icra olunur.

SO-nun ayrılması üçün istifadə olunan metod SO-nun yerinin və sərhədlərinin müəyyən edilməsi və onların aşağıda verilən metofologiyaya əsasən ilkin səciyyələndirilməsindən ibarətdir:

- Çay hövzəsi/alt hövzə üzrə səth SO təyin edilərkən onlar bu səth su kateqoriyalarından birinə aid edilib – çay, göl və ya CDSO .
- Hər bir səth suyu kateqoriyası üçün çay hövzəsi/alt hövzə üzrə səth SO məxsus olduğu tipə əsasən differensasiya edilmişdir. Tiplər SÇD-nın A sistemindən istifadə etməklə BÇHƏMM layihəsinin İş Tapşırığına uyğun olaraq müəyyən edilib (Cədvəl. 1).
- Hər bir səth suyu kateqoriyası üçün çay hövzəsi/alt hövzə üzrə səth SO coğrafi ərazilərə müvafiq olaraq müxtəlif ekoregionlar üzrə differensasiya edilmişdir. Mərkəzi Kür HR 24-cü ekoregiona düşür (Qafqaz).
- Sonra isə səth SO tiplərinə görə cədvəl 1-də təsvir olunan göstəricilərə əsasən differensasiya olunmuşdur.
- CDSO üçün differensasiya onların çay və ya göl SO kateqoriyasına məxsus olması göstəricilərə əsasən həyata keçirilmişdir.

*Cədvəl 1. A: Sistem Çaylar və Göllər*

Tipologiya	ÇAYLAR Deskriptorlar	GÖLLƏR Deskriptorlar
Ekoregion	24 (Qafqaz)	24 (Qafqaz)
Tip	Hündürlük tipologiyası <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>hündür &gt;800 m</i></li> <li>• <i>orta hündürlük: 200-dən 800 m-ə kimi</i></li> <li>• <i>alçaq ərazilər: &lt;200 m</i></li> </ul>	Hündürlük tipologiyası <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>hündür &gt;800 m</i></li> <li>• <i>orta hündürlük: 200-dən 800 m-ə kimi</i></li> <li>• <i>alçaq ərazilər: &lt;200 m</i></li> </ul>
	Sahə tipologiyası hövzənin sahəsinə əsasən <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>balaca: 10dan 100 km<sup>2</sup>-ə kimi</i></li> <li>• <i>orta: &gt;100-dən 1 000 km<sup>2</sup>-ə kimi</i></li> <li>• <i>böyük: &gt;1 000-dən 10 000 km<sup>2</sup>-ə kimi</i></li> <li>• <i>Çox böyük: &gt;10 000 km<sup>2</sup></i></li> </ul>	Sahə tipologiyası səthin sahəsinə əsasən <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>0.5-dən 1 km<sup>2</sup>-ə kimi</i></li> <li>• <i>1-dən 10 km<sup>2</sup>-ə kimi</i></li> <li>• <i>10-dən 100 km<sup>2</sup>-ə kimi</i></li> <li>• <i>&gt;100 km<sup>2</sup></i></li> </ul>
		Dərinlik tipologiyası, orta dərinliyə əsasən <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>&lt;3 m</i></li> <li>• <i>3 to 15 m</i></li> <li>• <i>&gt;15 m</i></li> </ul>
	Geologiya <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>əhəng</i></li> <li>• <i>silisiumlu</i></li> </ul>	Geologiya <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>əhəng</i></li> <li>• <i>silisiumlu</i></li> </ul>

	• <i>organic (üzvi)</i>	• <i>organic (üzvi)</i>
--	-------------------------	-------------------------

SO-nun ayrılması sutoplayıcısının sahəsi 50 km<sup>2</sup>-dən yüksək olan bütün çaylar və sahəsi 0.5 km<sup>2</sup>-dən yüksək olan bütün göllər (su anbarları) üçün həyata keçirilmişdir. Sutoplayıcısının sahəsi 50 km<sup>2</sup>-dən yüksək olan çaylar onların mühümlüyünə əsasən individual SO kateqoriyasına bölünmüşdür. Amma bütün kiçik çaylar SO idarə edilməsi məqsədi üçün əsas sayılan iri çay hövzələrinə aid edilmişlər.

Səth SO-nun ayrılması SO-nun təbii vəziyyətdə məxsus olduğu tipə əsasən həyata keçirilmişdir. Bu məqsədlə hər bir SO üçün onların təbii vəziyyətdə ikən məxsus olduğu tip müəyyən edilmişdir.

### 2.2.2. Səth Su Obyektlərinin Müəyyənləşdirilməsi və Ayrılması

Səth su obyektləri təbii vəziyyətdə olan, ciddi morfoloji dəyişdirilmiş və ya süni su obyekti kimi təsnif oluna bilər. Səth su obyektlərinin və ciddi morfoloji dəyişkənliyə uğrayan su obyektlərinin ayrılması müxtəlif rəhbər sənədlərə əsasən həyata keçirilir və layihə çərçivəsində razılaşdırılmış metodologiyaya əsasən aparılan tədqiqatların nəticələri aşağıda təsvir olunmuşdur.

Orta Kür HR-da 53 su obyekti ayrılmışdır. Bu su obyektlərindən 5-i (suvarma kanalları) süni su obyekti kimi müəyyən edilib. HR-da 4 göl su obyekti var. Onlardan 2-si (su anbarları) ciddi morfoloji dəyişkənliyə uğrayan su obyekti kimi müəyyən edilib. Su obyektlərinin ayrılması zamanı əldə edilən nəticələr aşağıda verilir.

*Cədvəl 2. Orta Kür HR-da olan çay su obyektlərinin sayı və ümumi uzunluğu*

Təbii vəziyyətdə olan su obyektləri		Süni su obyektləri		Ciddi morfoloji dəyişkənliyə uğrayan su obyektləri	
Sayı	Uzunluğu, km	Sayı	Uzunluğu, km	Sayı	Uzunluğu, km
48	915.6	5	107.68	1	11.0

*Cədvəl 3. Orta Kür HR-da olan göl su obyektlərinin sayı və ümumi sahəsi*

Təbii göllər		Süni su obyektləri		Ciddi morfoloji dəyişkənliyə uğrayan su obyektləri	
Sayı	Sahəsi, km <sup>2</sup>	Sayı	Sahəsi, km <sup>2</sup>	Sayı	Sahəsi, km <sup>2</sup>
1	0.6	-	-	2	8.55

Səth SO-nun siyahısı Əlavə 6-da verilmişdir. Onlar 2-ci şəkildə göstərilir.

### 2.2.3. Müəyyən Edilmiş Səth Su Obyektlərinin Tipologiyasının İcmalı

SO-nun tipi onların və ya onların hissələrinin bir sıra təbii əlamətlərindən asılıdır.

Çayların tiplərinin müəyyən edilməsi əsasən coğrafi və morfoloji səciyyələrə əsaslanır.

Ekoregiona və geologiyaya əsasən Orta Kür HR-nın bütün çayları vahid bir tipə məxsusdur. Hündürlük faktoruna və sutoplayıcının sahəsinə əsasən isə çaylar aşağıdakı 7 qrupa bölünürlər:

- Tip I kiçik sutoplayıcısı olan (sahəsi 100 km<sup>2</sup>-dən az) və 200 m-dən 800 m-dək hündürlükdə yerləşən 1 su obyekti daxildir

- Tip II kiçik sutoplayıcısı olan (sahəsi 100 km<sup>2</sup>-dən az) və hündürlüyü 800 m-dən yüksək olan 10 su obyekti daxildir

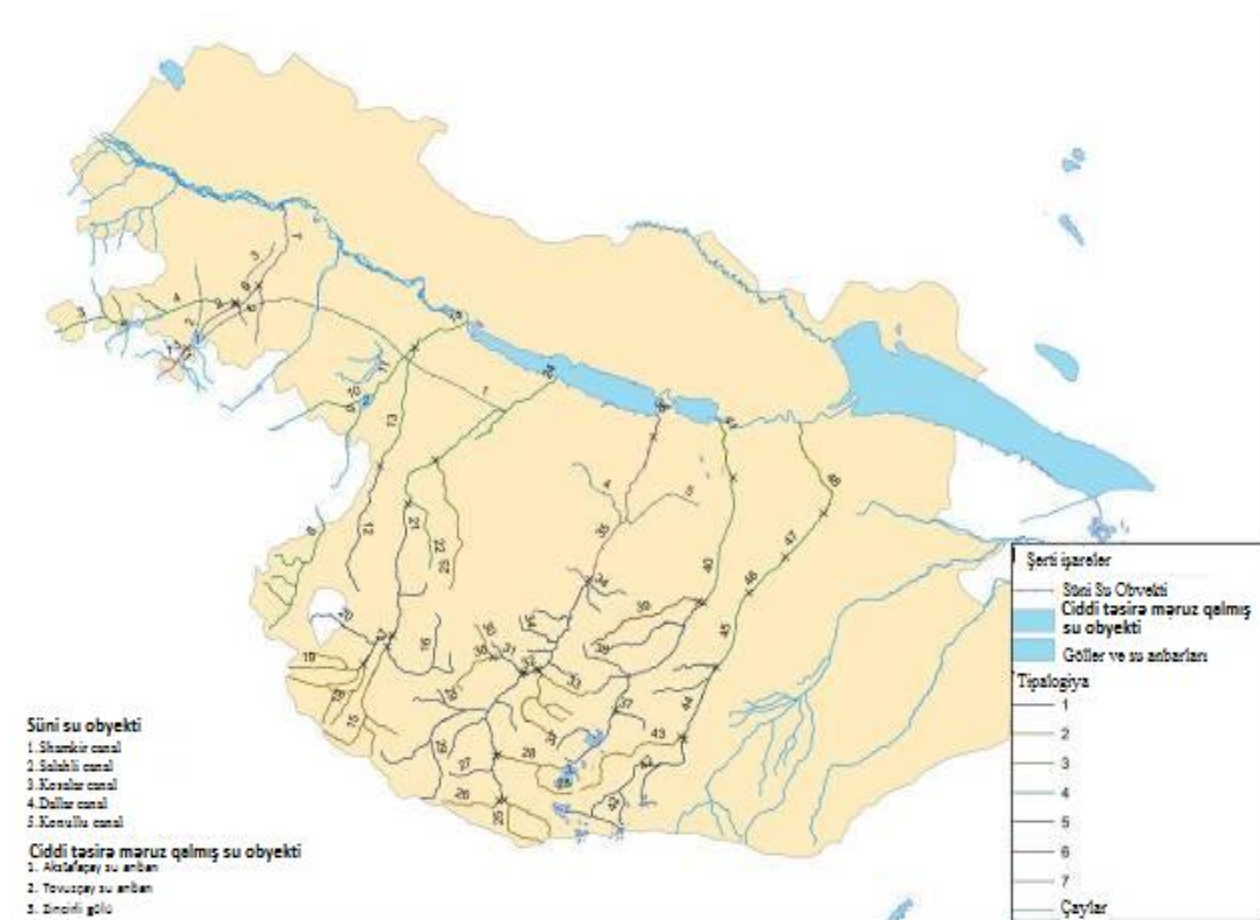
-Tip III orta sutoplayıcısı olan (sahəsi 100-dən 1000-dək km<sup>2</sup>) və hündürlüyü 200 m-dək olan 2 su obyektı daxildir

-Tip IV orta sutoplayıcısı olan (sahəsi 100-dən 1000-dək km<sup>2</sup>) və 200 m-dən 800 m-dək hündürlükdə yerləşən 14 su obyektı daxildir

-Tip V orta sutoplayıcısı olan (sahəsi 100-dən 1000-dək km<sup>2</sup>) və hündürlüyü 800 m-dən yüksək olan 14 su obyektı daxildir

-Tip VI iri sutoplayıcısı olan (sahəsi 1000-dən 10000-dək km<sup>2</sup>) və hündürlüyü 200 m-dək olan 1 su obyektı daxildir

-Tip VII iri sutoplayıcısı olan (sahəsi 1000-dən 10000-dək km<sup>2</sup>) və 200 m-dən 800 m-dək hündürlükdə yerləşən 11 su obyektı daxildir



Şəkil 2. Orta Kür HR-da ayrılmış səth SO

Orta Kür HR-da çay SO tipi və uyğun səciyyələndirici amillər 4-cü cədvəldə verilir

Cədvəl 4. Orta Kür HR-də çayların tipologiyası

Təsvir edən	Tip						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Ekoregion	24						
Geologiya	Silisiumlu						

<b>Su toplayıcı hövzəyə görə sahə tipologiyası</b>	kiçik:10-dən 100 km <sup>2</sup> -ə kimi		orta: >100-dən 1 000 km <sup>2</sup> -ə kimi			iri:>1 000-dən 10 000 km <sup>2</sup> -ə kimi	
<b>Hündürlük</b>	200-800	>800	<200	200-800	>800	<200	200-800

Üç göl SO üçün də tipologiya coğrafi və morfoloji xüsusiyyətlərə əsaslanır. Ekoregiona və geoloji amillərə görə 1 Orta Kür HR-da olan bütün göl SO bir vahid tipə aiddirlər. Səthinin sahəsinə, hündürlüyünə və dərinliyinə görə göllər aşağıdakı 2 qrupa bölünürlər (Cədvəl 5).

- Tip I sahəsi 0.5-1 km<sup>2</sup> hüdudlarında, orta dərinliyi 10-15 m arasında və hündürlüyü 800 m-dən yüksək olan bir göl SO.
- Tip I sahəsi 1-10 km<sup>2</sup> hüdudlarında, orta dərinliyi 15 m-dən yüksək və hündürlüyü 200-800 m arasında olan 2 göl SO.

Orta Kür HR-da göl SO tipi və uyğun səciyyələndirici amillər 5-ci cədvəldə verilir

*Cədvəl 5. Orta Kür HR-da göl SO-inin tipologiyası*

<b>Təsvir edən</b>	<b>Tip</b>	
	<b>I</b>	<b>II</b>
<b>Ekoregion</b>	24	
<b>Geologiya</b>	Silisiumlu	
<b>Su toplayıcı hövzəyə görə sahə tipologiyası</b>	0,5-dən 1 km <sup>2</sup> -ə kimi	1-dən 10 km <sup>2</sup> -ə kimi
<b>Hündürlük</b>	>800	200-800
<b>Dərinlik</b>	10-15 m	>15 m

#### **2.2.4. Ciddi Ciddi Dəyişdirilmiş Səth Su Obyektlərinin Müəyyənləşdirilməsi**

Aİ SÇD-ya əsasən CDSO “antropogen təsirlə fiziki dəyişmə nəticəsində xarakteri ciddi dəyişən su obyektı” kimi müəyyən edilib. (ÜİS, Rəhbər Sənəd#4).

CDSO layihənin başlanğıc mərhələsində ilkin olaraq müəyyən edilmişdir. Bu zaman CDSO ayrılması prosesi SO-nun nə üçün CDSO kimi təsnif edilərək ekoloji statusun yaxşılaşdırılması baxımından daha asan nail olunan məqsədlərlə kifayətlənə biləcəklərini əsaslandırmağa yönəlib.

Orta Kür HR-da üç səth su obyektı (iki göl və bir çay SO) CDSO kimi müəyyən edilib.

- Sahəsi 6,3 km<sup>2</sup> olan Ağstafaçay su anbarı, 10-1-HMWB01, Ağstafaçay üzərində olan bəndin təsiri nəticəsində ciddi hidromorfoloji dəyişikliklərlə əlaqədar CDSO kimi müəyyən edilib. Hündürlüyü 53m olan bənd 1969-cu ildə inşa edilmişdir. Ağstafaçay su anbarının tutumu 0,12 km<sup>3</sup>-dir. Su anbarı suvarma və daşqınlardan mühafizə məqsədilə inşa edilmişdir.
- Sahəsi 2,25 km<sup>2</sup> olan Tovuzçay su anbarı, 11-1-HMWB02, Tovuzçay üzərində olan bəndin təsiri nəticəsində ciddi hidromorfoloji dəyişikliklərlə əlaqədar CDSO kimi müəyyən edilib. Hündürlüyü 16.4m olan bənd 1980-ci ildə inşa edilmişdir. Tovuzçay su anbarının tutumu 0,037 km<sup>3</sup>-dir. Su anbarı suvarma məqsədilə inşa edilmişdir.
- Gəncəçayın Gəncə şəhəri ərazisində yerləşən hissəsi (11 km), CDSO kimi müəyyənləşdirilmişdir. Gəncəçayın yatağı dəyişdirilmiş, sahilləri hündürlüyü 4 m olan beton bəndlə örtülmüşdür. Çayın

morfologiyasında edilmiş bu daimi və ciddi dəyişkənliklər çay ekosisteminin dəyişməsinə səbəb olan amillərdir.

CSDO-nun ilkin olaraq müəyyən edilməsinin ardınca BÇD məlumatlarından istifadə etməklə informasiya çatışmazlıqlarını aradan qaldırmaqla və səth suları üçün riskin qiymətləndirilməsinə əsasən onların müəyyənləşdirilməsi yekunlaşdırılacaqdır. Yekun müəyyənləşdirmə zamanı SO-nin nə üçün CDSO kimi müəyyənləşdirilməsi meyarının düzgünlüyü yoxlanılacaqdır. CDSO-nun xəritəsi yuxarıda verilir. (Şəkil 2)

#### ***2.2.5. Süni Səth Su Obyektlərinin Müəyyənləşdirilməsi***

Azərbaycanda kanalların uzunluğu 47.058 km və suvarılan ərazilər 1.4 milyon hektardır.

Orta Kür HR-nın əsas suvarma kanalları Ağstafa su anbarından başlanır. Bu kanallar 1969-cu ildən Gəncə-Qazax zonasının suvarılan ərazilərinə xidmət edirlər. Çayın sağ sahilində Şəmkir Kanalı yerləşir (10-1-AWB01). Bu kanalın uzunluğu 58 km və maksimal su sərfi  $27 \text{ m}^3/\text{san}$ -dir. Kanal 24000 ha əraziyə xidmət edir. Çayın sol sahilində Salahlı kanalı (10-2-AWB02) yerləşir. Bu kanalın uzunluğu 11 km və maksimal su sərfi  $12 \text{ m}^3/\text{san}$ . Kanal 12000 ha əraziyə xidmət edir. Kosalar kanalının (10-3-AWB03) uzunluğu 10.5 km-dir. O 1955-ci ildə inşa olunub. Suvardığı ərazi 272 ha, maksimal su sərfi  $0.35 \text{ m}^3/\text{san}$ -dir. Bu 3 kanal Ağstafacığay hövzəsində yerləşən süni su obyektləridirlər.

Dəllər və Könüllü kanalları Şəmkirçaydan başlayır. Dəllər kanalının (21-1-AWB04) uzunluğu 14.5 km-dir. O 1928-ci ildə inşa olunub və 439 ha suvarılan əraziyə xidmət edir. Kanalın maksimal su sərfi  $0.8 \text{ m}^3/\text{san}$ -dir. Könüllü kanalının (21-2-AWB05) uzunluğu 14.8 km-dir. O 1916-ci ildə inşa olunub və 956 ha suvarılan əraziyə xidmət edir. Kanalın maksimal su sərfi  $2.5 \text{ m}^3/\text{san}$ -dir.

Süni su obyektləri kimi müəyyən edilmiş 5 SO Şəkil 3-də verilir.





Şəkil 3 .Süni Səth SO



### 2.3. Yeraltı Su Obyektlərinin İlkin Ayrılması

Azərbaycan Respublikasının Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin nəzdindəki Milli Geoloji Kəşfiyyat Xidmətinin Hidrogeoloji və Mühəndis Geoloji Ekspedisiyası tərəfindən aparılmış tədqiqatda Orta Kür Hövzə Rayonunun düzənliklərinin şirin və qismən duzlu yeraltı sularından istifadə potensialı  $4.2 \text{ mln.m}^3/\text{gün}$  hesablanmışdır ki, bunun da  $91.3 \text{ mln.m}^3/\text{günü}$  içməli su kimi və məişət məqsədləri üçün,  $751.3 \text{ mln.m}^3/\text{gün}$  isə suvarma üçün istifadə olunur.

Avropa İttifaqının Su Çərçivə Direktivi (SÇD) “yeraltı su obyektləri”ni çay hövzəsi rayonlarının təhlilinin bir hissəsi kimi müəyyənləşdirməyi tələb edir. “Yeraltı su obyekti” böyük su hövzələrini kiçik yarım-bölmələrə bölmək üçün zəruri olan idarəçilik vahidləridir. Bu cür bölünmə yeraltı sularının idarəçiliyini asanlaşdıracaqdır. Yeraltı suların şəraiti hövzədən hövzəsinə, hətta bir hövzənin daxilində də fərqlənə və dəyişə bilər, həmçinin də yeraltı sularının keyfiyyət və kəmiyyət statusuna təsir göstərə biləcək antropogen fəaliyyətlər də fərqli ola bilər. Daha kiçik yarım-bölmələri bir-birindən ayıraraq, hədəf qoyulmuş idarəçilik planları işlənilib hazırlana və yeraltı su obyektinin spesifik şərtlərinə uyğunlaşdırıla bilər. Digər tərəfdən, su obyektlərinin ayrılması prosesi onların idarə oluna biləcək sayda olması ilə bitməlidir. İdarəetmənin inzibati yükünü və yeraltı sularının monitorinqi xərclərini azaltmaq üçün su obyektlərinin həddən artıq geniş yarım-bölmələrə bölünməsindən qaçmaq lazımdır.

Pilot Orta Kür Hövzə Rayonunda yeraltı su hövzələrinin sərhədlərinin müəyyənləşdirilməsinə yanaşma Avropa İttifaqının Su Çərçivə Direktivinə (SÇD) və onun təlimatlarına (ÜİS Rəhbər Sənədi nömrə 2) əsaslanmışdır.

Pilot ərazinin konseptual modeli məsləhətləşmələr nəticəsində hazırlanmışdır. Aşkar edilmişdir ki, Gəncə-Qazax regionunun ümumi geoloji tərkibi aşağıdakı kimidir:

1. Yüksək dağlıq ərazidə yeraltı suları Təbaşir dövrünün əhəngdaşlarında, qumdaşlarında, gilli şistlərdə, qumdaşı və vulkanik mənşəli süxurlarda yerləşir.
2. Aşağı dağətəyi ərazidə sular Yura dövrünün vulkanik süxurlarında və onların tuflarında, tuflu qarışıqlarında və tuflu qumlarında yerləşir.
3. Dağətəyində və çay dərəsində yeraltı suları adətən müxtəlif litoloji tərkibə malik Dördüncü dövr çöküntülərdə və vulkanik çöküntü süxurlarında: bazalt, buzlaq daşı, çınqıl, qum, qrabel, qumlu torpaqlarda və gillərdə yerləşir. Gəncə-Qazax regionunda yayla əraziləri əsasən allüvial-prolüvial çöküntülərdən ibarətdir.

Kağız formatda olan hidrogeoloji xəritə vacib informasiya mənbəsi olmuşdur və sərhədlərin müəyyənləşdirilməsi üçün baza kimi istifadə edilmişdir. Daha sonra həmin xəritə rəqəmsal şəkllə çevrilmiş və hesabatda daxil edilmişdir (şəkil 4-ə baxın). Hidrogeoloji vahidlərin (su hövzələrinin) səciyyələndirilməsi üçün “Çay hövzəsinin təhlili”ndən alınan məlumatdan da istifadə olunmuşdur.

Orta Kür Hövzə Rayonunda yeraltı su hövzələrinin sərhədlərinin müəyyənləşdirilməsi zamanı SÇD-nin aşağıdakı tövsiyələri nəzərə alınmışdır:

- Hidrogeoloji xəritədən müxtəlif su təbəqələrinin növləri (məsaməli, yağıntılı, vulkanik və sair) fərqləndirilmişdir;
- Su təbəqələrinin geoloji sərhədləri müəyyənləşdirilmişdir;
- Su təbəqələrinin hidrodinamik fərqlilikləri təhlil olunmuşdur;
- Su təbəqələrinin hidrokimyəvi dəyişkənlikləri qiymətləndirilmişdir;
- Yeraltı sularının istifadə üçün götürülən miqdarı ( $>10 \text{ m}^3/\text{gün}$ ) yoxlanmış və müəyyənləşdirilmişdir;
- Oxşar hidrodinamik və hidrokimyəvi şərtlərə malik bir neçə dayaz su təbəqələrinin qatlarından ibarət olan yeraltı su sistemi bir su obyekti kimi nəzərə alınmışdır;
- Eyni cür kimyəvi və kəmiyyət statuslu hidrogeoloji vahidlər yeraltı su obyekti kimi təyin edilmişdir;
- Yeraltı Su Obyektlərinin aşağı sərhədi şirin su qatlarının mövcudluğunun dərinliyi ilə müəyyənləşdirilmişdir, hansılardan ki məişət, kənd təsərrüfatı və yaxud sənaye məqsədli su təchizatında istifadə olunur və hələ də istehsal məqsədilə ordan suyu nasosla çəkmək ehtimalı gerçəkdir (qeyri-mütənasib dərəcə bahalı olmayan);

- Su təbəqələrinin idarə edilə bilməyən sayda su obyektlərinə parçalanması nəzərdən keçirilmiş və oxşar xüsusiyyətlərə malik kiçik yeraltı su obyektləri qruplaşdırılmışdır;
- Yeraltı su obyektlərinə müvəqqəti nömrələr verilmişdir: G102, G201 və sair, burda G-Yeraltı suyu, 101, 201 və sair isə su obyektlərinin nömrəsidir;
- Başlanğıc bölünmə mərhələsi zamanı ayrılan bütün yeraltı su obyektləri Orta Kür Hövzə Rayonuna aid edilmişdir.

Orta Kür Hövzə Rayonunda yeraltı su obyektlərinin sərhədlərə bölünməsi üçün aşağıdakı əsas hidrogeoloji vahidlər (su təbəqələri) təhlil edilmişdir:

1. Yuxarı-Orta Dördüncü Dövr susaxlayan təbəqələri (geoloji indeksi  $Q_{UOI-IV}$ ), çınqıl daşı, çınqıl, aralıq gil və münbit torpaq qatlı qumdan ibarətdir;
2. Aşağı Dördüncü Dövr – Yuxarı Pliosen dövrünün su təbəqələri (geoloji indeksi  $Q_{II}^3-Q_I$ ), çınqıllı qum, gil və münbit torpaq qatından ibarətdir;
3. Ellüvial-dellüvial-prollüvial susaxlayan təbəqələri (geoloji indeksi  $edpQ_{IV}$ ), çınqıllı qum, gillər və tullantı materialı münbit torpaq qatından ibarətdir;
4. Qum və çay daşları ilə dolmuş çınqıllarda yerləşən allüvial susaxlayan təbəqələri (geoloji indeksi  $aQ_{IV}$ );
5. Neogen dövrünün susaxlayan təbəqələri (geoloji indeksi  $N_1+N_2$ ) qarışıq süxurlarda, qumdaşlarında, qum, çınqıl, gil və əhəngdaşlarında yerləşir;
6. Suyu davamlı qumdaşı, əhəngdaşlı, tuflu, tuf-brekçiyalı, vulkanik süxurlu, tuf-çınqıllı, alevrolitli, qarışıq süxurlu, gilli-əhəngdaşlı və sair Yuxarı-Aşağı Təbaşir dövrü susaxlayan təbəqələri (geoloji indeksi  $K_1-K_2$ );
7. Vulkanik süxurlardan, onların tuflarından, tuf-qumdaşlarından, kvarts süxurlarından və onların tuflarından ibarət olan Yuxarı-Orta Yura dövrünün susaxlayan təbəqələri (geoloji indeksi  $J_{2-3}, K_2$ ). Yura çöküntülərinin qalınlığı 1500-2000 metrdir.
8. Xırda hissələrə parçalanmış qranitlərdə, qranit-dioritlərdə və dioritlərdə kiçik miqdarda sudan ibarət olan yerli suya davamlı invaziv süxurlar (geoloji indeksi Y).

Yuxarıda qeyd olunan susaxlayan təbəqələr təhlil olunmuş, onların hidrokimyəvi və hidrodinamik xüsusiyyətləri müqayisə edilmiş və daha kiçik hissələrə bölünməkdən qaçınmaq məqsədilə bəzi kiçik su təbəqələri qruplaşdırılmışdır. Bütün bu xüsusiyyətlərə əsasən yeraltı su hövzələri müəyyənləşdirilmiş və xəritəsi tərtib olunmuşdur. Yeraltı su hövzələrinin sərhədlərinin müəyyənləşdirilməsindən öncə susaxlayan təbəqələr ilkin olaraq səciyyələndirilmiş və onlardakı yeraltı sular təsnifləşdirilmişdir.

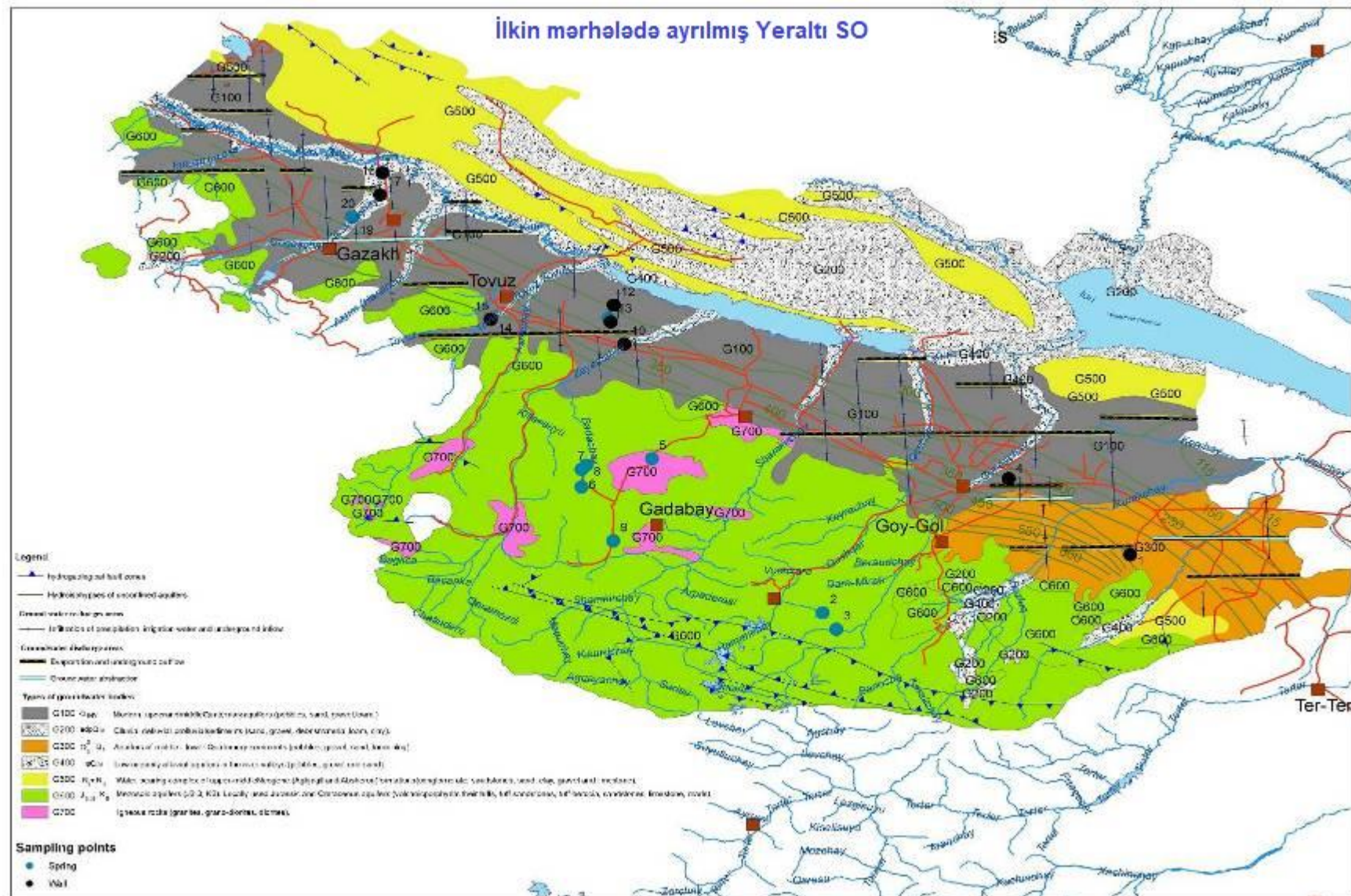
Orta Kür Hövzə Rayonunda cəmi 7 yeraltı su obyekti (G-100-G700) ilkin olaraq müəyyənləşdirilmiş və sərhədləri ayrılmışdır (şəkil 4). Dörd yeraltı su obyekti Dördüncü dövr susaxlayan təbəqələrində müəyyən edilmişdir, onlardan biri sərbəstdir (təzyiqsiz), üçü məhduddur (təzyiq altında olan, artezyan) və üç yeraltı su hövzəsi Erkən Dördüncü dövr susaxlayan təbəqələrində sərhədləri ayrılmışdır. Bütün yeraltı su hövzələri yaxşı kimyəvi və kəmiyyət vəziyyətindədir və onların hamısından müxtəlif dərəcədə su təchizatı üçün istifadə olunur.

*Cədvəl 6. Orta Kür HR-da ilkin olaraq müəyyənləşdirilmiş Yeraltı Su Hövzələri (QSH)*

Yeraltı Su Hövzəsinin (QSH) adı	Suya davamlı çöküntülər	Müəyyən edilmiş QSH	QSH-lərinin müvəqqəti şifrələri
Yuxarı-Orta Dördüncü dövr QSH	Çaylaq daşı, gil və münbit torpaq qatlı aralıq təbəqələrlə çınqıllı qum	1	G-Q100
Allüvial-dellüvial-prollüvial QSH	Çınqıl, qum, gil, münbit dənəvər torpaq qatı və tullantı materialı	1	G-Q200
Aşağı Dördüncü dövr-Yuxarı Pliosen QSH	Çınqıl və çaylaqdaşlı, ədəsə daşlı və qumlu və gilli dənəvər torpaq qatlı aralıq təbəqəli müxtəlif dərəcədə dənəvər qumlar	1	G-300

Çay vadilərində allüvial Holosen QSH	Çaylaq daşları, qumlu və gilli dənəvər torpaq qatlı aralıq təbəqəli çınqıl qumu	1	G-400
Neogen (Abşeron və Ağcagil) QSH	Qarışıq süxurlar, qumdaşı, qum, çınqıl, gil, əhəngdaşı	1	G-500
Mezozoy (Yura-Təbaşir) QSH	Vulkanik süxurlar və onların tufları, tuf-qumdaşları, tuf-breçiya, qumdaşı, əhəngdaşı, mergellər	1	G-600
İnvaziv QSH	Qranitlər, qrano-dioritlər, dioritlər	1	G-700
Cəmi:		7	

*Şəkil 4. İlkin mərhələdə ayrılmış olan YSO*



### 3. CİDDİ TƏZYİQLƏR VƏ ONLARIN SUYUN STATUSUNA TƏSİRİ

#### 3.1. Metodologiya və İnformasiya Mənbələri

Aİ SÇD-nın tələblərinə uyğun ÇHIƏP-nı işləmək bir biri ilə bağlı olan müxtəlif addımların atılmasını tələb edir. Direktivin 5-ci maddəsinə və uyğun III Əlavəsinə əsasən *Təzyiqlərin və təsirlərin təhlili* mühüm komponentdir. O monitoring proqramının, xüsusilə də müəyyən edilmiş “risk altında olan” SO üçün nəzərdə tutulan operativ monitoringin layihələndirilməsi üçün əsas yaradır. Xüsusilə də *Təzyiqlərin və təsirlərin təhlili* SÇD-nın tələb etdiyi ətraf mühit üzrə məqsədlərə nail olmaq üçün hər bir amili nəzərə alan və səmərəli olan TP-nin hazırlanmasına dəstək verir.

Əsas məqsəd *Orta Kür HR-da SO-ya təzyiqlərin və təsirlərin* müəyyən edilməsidir.

Qeyd etmək lazımdır ki, təzyiqlərin və təsirlərin qiymətləndirilməsi Azərbaycanda geniş istifadə edilmir. Yalnız donorların yardımı ilə yerinə yetirilən layihələrdə (Aİ-nin maliyyələşdirdiyi BÇHƏMM, Kür TACİS) bu kimi qiymətləndirilmələr müxtəlif pilot hövzələrində həyata keçirilmişdir.

Odur ki, ÇHIƏP-da ÜİS İMPRESS Rəhbər Sənədi 3-də nəzərdə tutulan yanaşmadan və BÇHƏMM layihəsinin Aİ SÇD-ya uyğun olaraq Təzyiq-Təsir Təhlili/ Riskin Qiymətləndirilməsi (təzyiq göstəriciləri və parametrləri) üçün Hidromorfologiyanın və Fiziki-Kimyəvi səciyyə sahəsində Rəhbər Sənədindən istifadə olunmuşdur

Əsas diqqət təzyiq və təsirlərin təhlili layihənin ilkin mərhələlərində müəyyən edilən ciddi təzyiqlərə və uyğun təsirlərə yönəlməlidir:

- suyun götürülməsi, çayın davamlılığının və çay yatağının dəyişməsi (torpaq və daşın çay yatağından istifadə üçün çıxarılması) ilə bağlı hidromorfoloji dəyişiklər
- suyun nöqtəvi və qeyri nöqtəvi (diffuzion) mənbələr tərəfindən çirklənməsi

Orta Kür HR-da SO-ya təzyiq və təsirin qiymətləndirilməsi zamanı ümumi fiziki-kimyəvi parametrlərə və hidromorfoloji parametrlərə və xüsusiyyətlərə dair bütün mövcud olan məlumatlardan istifadə edilmişdir. Layihənin təhlil nəticələrindən və digər informasiyalarından istifadə edilmişdir, xüsusilə də: bu hesabatlardan:

- i) Orta Kyr HR-da (Azərbaycan) Çay Hövzəsinin Təhlili;
- ii) SO-nin müəyyən edilməsi və tipologiyası;
- iii) Qafqaz ölkələrində yeraltı SO-nin müəyyən edilməsi, səciyyələndirilməsi və tipologiyası;
- iv) Yeraltı SO-nin təsnifatı;
- v) BÇT 1 və BÇT 2 məlumatları.

Bundan başqa son illərdə suyun keyfiyyəti ilə bağlı aparılan milli monitoring məlumatlarından və su idarəçiliyi sahəsində rəsmi statistik məlumatlardan istifadə olunmuşdur.

Amma, Təzyiq və Təsirin təhlilinə dair Hesabatın hazırlanması zamanı müəyyən edilmişdir ki, məlumat boşluğu mövcuddur və bu özünü xüsusilə də nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrinə dair məlumatlarla bağlı daha çox büruzə verir. Bundan başqa daha bir çatışmazlıq isə ondan ibarətdir ki, Orta Kür HR-da inzibati bölmələr üzrə yalnız ortalaşdırılmış statistik məlumatlar mövcuddur. Bununla əlaqədar olaraq təzyiq göstəricilərini hesablamaq üçün düsturlar və ekspert mülahizələri tətbiq edilmişdir

#### 3.2. İnsan Fəaliyyəti

##### 3.2.1. Əhali və İqtisadiyyat

Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunun əhalisi 1 Yanvar 2014-cü ilə olan məlumata əsasən 1240418 olmuşdur. Regionun əhalisi ölkə əhalisinin 13,6 %-ni təşkil edir. Əhalinin orta sıxlığı 100 nəfər/1 km<sup>2</sup>



təşkil edir. Əhalinin 46.5%-i şəhərlərdə və 53.5%-i kənd yerlərində yaşayır. Qadınlar ümumi əhalinin 50.5%-ni, kişilər isə uyğun olaraq 49.5%-ni təşkil edir.

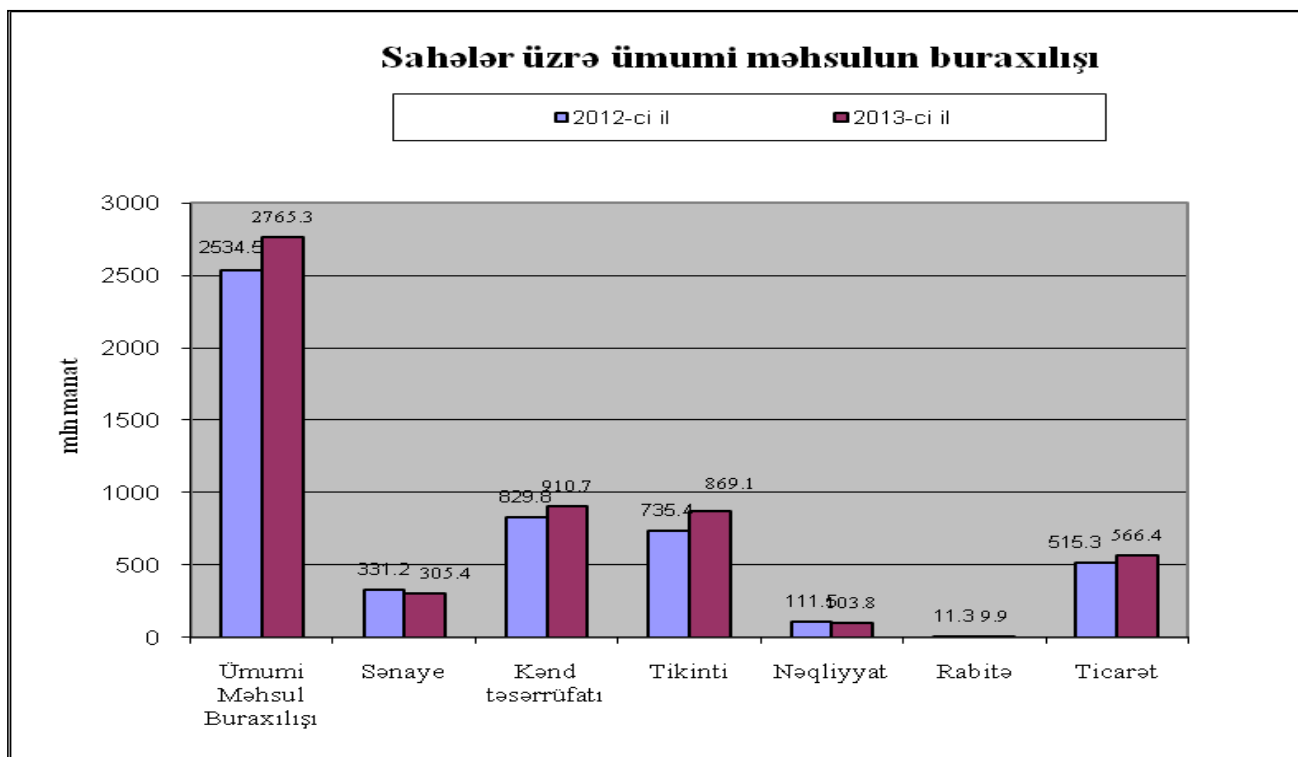
Regionun ən sıx əhali yaşayan hissələri Gəncə və Naftalan şəhərləridir. Bu şəhərlərdən sonra daha sıx şəhər əhalisi olan Daşkəsən rayonudur (43.2%). Kənd əhalisinin ən yüksək faizə malik olduğu ərazi Gədəbəy rayonudur (88.9%).

İqtisadiyyatının əsasını kənd təsərrüfatı, sənaye və xalq sənətkarlığı sahələri təşkil edir. Kənd təsərrüfatında taxılçılıq, üzümçülük, kartofçuluq, bostançılıq, tərəvəzçilik, şərabçılıq, bitkiçilik və heyvandarlıq üstünlük təşkil edir. Dəmir filizi, qızıl, mis, gümüş, alunit, əhəngdaşı, mərmər, gips, seolit, sement xammalı iqtisadi rayonun əsas yeraltı ehtiyatlarıdır. Daşkəsən dəmir filizi, qızıl, zəylik aluniti, xosbulaq əhəng daşı ehtiyatları, Gədəbəy qızılı, mis, gümüşü sənaye əhəmiyyətlidir. Kür çayının region ərazisindən axan hissəsi hidroenerji ehtiyatları ilə zəngindir. İqtisadi rayon təbii-rekreasiya ehtiyatlarına malikdir.

01 yanvar 2014-cü il tarixə Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda əmək qabiliyyətli yaşda olan əhalinin sayı 797300 nəfər və ya ümumi əhalinin 64.2 %-i qədər olmuşdur ki, bunun da 639249 nəfərini məşğul olan əhali təşkil edir. Əmək qabiliyyətli yaşda olan kişilərin sayı 392800 nəfər, qadınların sayı isə 404500 nəfərdir. Muzdlarla işləyənlərin orta aylıq nominal əmək haqqı isə 261.4 manat təşkil etmişdir.

2013-cü il ərzində Gəncə-Qazax iqtisadi rayonu üzrə ümumi məhsul buraxılışının həcmi 2765.3 mln. manat təşkil etmişdir ki, bu da ötən ilin müvafiq dövrü ilə müqayisədə 230.8 mln. manat çoxdur. Ümumi məhsul istehsalının həcmində artması əsasən kənd təsərrüfatı, tikinti və ticarət sahəsində olmuşdur.

İqtisadi rayonda sahələr üzrə ümumi məhsul buraxılışı, mln manatla 5-ci şəkildə verilir



Şəkil 5. İqtisadi rayonda sahələr üzrə ümumi məhsul buraxılışı, mln manatla

Regionun müxtəlif rayonlarında 2014-cü ilin yanvarına olan sosial-iqtisadi vəziyyət Əlavə 2-də verilir.

### **3.2.2. Sənaye. Dağ-Mədən Sənayesi**

#### **Mədən sənayesi və metallurgiya**

Ərazinin əsas yeraltı ehtiyatları kükürd piritləri, kobalt, barit, dəmir filizi, alunit, daş, mərmər, gips, seolit, bentonit, sement xammalı, qızıl, mis, əhəng daşından ibarətdir. Bu iqtisadi rayon Respublikanın ikinci sənaye regionudur. Azərbaycanda sənaye məhsulları istehsalının 12-13 %-i bu rayonun payına düşür.

Gəncə və Daşkəsəndə əlvan və qara metallurgiya müəssisələri fəaliyyət göstərir.

Respublikanın mühüm mədən filiz sənayesi rayonlarından biri (Daşkəsən rayonu) Qoşqar çayı hövzəsindədir. Faydalı qazıntıları dəmir filizi, kobalt, alunit, mərmər, əhəng daşı və s. Hazırda ölkə ərazisində 3 dəmir filizi yatağının ehtiyatları təsdiq edilib: “Daşkəsən”, “Cənubi Daşkəsən” və “Dəmir” yataqlarıdır.

Kəşf olunmuş dəmir filizi ehtiyatları 250 mln tondan artıqdır.

Burada filizin sənaye yolu ilə hasilatına 1954-cü ildən başlanılıb. Dəmir filizi yatağındakı mədəndə çıxarılan filizin daşınması üçün uzunluğu 4 km olan kanat yolu da tikilib. Azərbaycan müstəqillik əldə etdikdən sonra Gəncədə iri metallurgiya zavodu tikilib.



***Şəkil 6. Daşkəsən dəmir filizi yatağında filizin daşınması***

2007-ci ildən işə düşən “Daşkəsən filizsaflaşdırma” ASC iqtisadi böhrandan sonra yalnız 2010-cu ilin avqustunda dəmir filizinin istehsalına başlayıb. Bu günə kimi zavod cəmi 60 min ton həcmində dəmir-filiz konsentratı məhsulu satıb. Ümumilikdə hasil olunmuş konsentratın 36 min tonunda dəmirin miqdarı 60.3%, qalanlarında isə 52-58% təşkil edir. Müəssisə ay ərzində 40-50 min ton dəmir filizi hasil etmək gücündədir. .

Zəylik “Alunit” İstehsalat Sahəsi 1967-ci ildə məhsul istehsalına başlamışdır. Layihədə istehsal gücü ildə 1 milyon ton xırdalanmış alunit filizi olmuşdur. Sonuncu dəfə 1997-ci ildə qismən işləmişdir. Zəylik alunit filizi əsasında isə alunitdən aluminium – oksid istehsal edən Gəncə Aluminium zavodu tikilmişdir. “Daşkəsən Filizsaflaşdırma” ASC və Zəylik “Alunit” İstehsalat Sahəsi müəssisələrinin xammal bazası nəzərə alınmaqla 2008-ci ildə Gəncədə 2 böyük sənaye müəssisəsinin aluminium və polad kompleksinin təməli qoyulmuşdur.

Gəncədəki yeni inşa olunan Alüminium Zavodunun poladəritmə sexi işə düşdükdən sonra “Daşkəsən filizsaflaşdırma” ASC-nin də illik istehsal gücü 500 min, daha sonra isə 1 milyon tona çatdırılacaq.



Gədəbəy ərazisi qızıl, uran, mis və digər əlvan metallarla zəngindir. Qızıl yatağı 1858-ci ildə Siemens qardaşları tərəfindən kəşf edilib. Hazırda ərazidə təxminən 2000 nəfərin işlədiyi qızıl zavodu fəaliyyət göstərir.

Daşkəsən rayonu ərazisində yerləşən “Çovdar” qızıl yatağının istismarına 2012-ci ildə başlanılmışdır.

1966-cı ildə Göygöl rayonunun Çıragidzor mədəninə (1985-ci ildən isə “Rizvan” MMC) mərmər istehsalına başlanılmışdır. Müəssisənin istehsal gücü ildə 3000m<sup>3</sup>-dir. Mərmər karxanası “Rizvan” MMC-də 2008-ci ilin 6 ayı ərzində 1120 ton mərmər blok, 1237 ton mərmər qırıntıları, 131 ton mərmər lövhəsi istehsal edilmişdir [Mənbə: İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliyi ].

**Maşınqayırma sənayesi:** cihazqayırma müəssisələri, rabitə təchizatı, maşın təmiri və kənd təsərrüfatı maşınlarının istehsalı ilə məşğuldur.

**Energetika sənayesi:** ərazidə Gəncə, Şəmkir və Yenikənd su elektrik stansiyaları fəaliyyət göstərir. Gəncə şəhərində **kimya sənayesi** zavodları kükürd turşusu, potaş gübrələrini istehsal edir. Ərazinin **yüngül sənayesi** yerli xammal (Dəlilməmmədlidə pambıq parça, Gəncə, Qazax, Daşkəsəndə pambıq və yun parça və xalça istehsalı müəssisələri) istehsalından ibarətdir.

Ermənistan ilə sərhəddə yerləşən “Daşsalahlı” ərazisində Rusiya-Azərbaycan birgə müəssisəsi olan “Azrosprominvest” tərəfindən metallurgiya sənayesinin əsas komponenti olan bentonit istehsal olunur. Keyfiyyətinə görə Azərbaycan bentoniti çox yüksək qiymətləndirilir. Bu müştərək müəssisəyə 2.7 milyon \$ investisiya qoyulmuşdur. “Azrosprominvest”-in istehsal gücü ildə 245 min tondur. Rusiya metallurgiya bazarının 90%-ini bentonitlə bu müəssisə təmin edir

### ***3.2.3. Kənd Təsərrüfatı***

Orta Kür HR-da əhalinin 50%-dən çoxu kənd yerlərində yaşayır və kənd təsərrüfatı regionun sosial-iqtisadi inkişafında mühüm rol oynayır. Bu səbəbdən də regionda ümumi istehsalın 40%-dən çoxu kənd təsərrüfatına aiddir.

Region üzümçülük və kartof istehsalı sahəsində ixtisaslaşmışdır. Bundan başqa taxıl, pambıq, meyvə və tütün istehsalında regionda inkişaf etmişdir. Bir çox kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı üçün intensiv suvarmaya böyük ehtiyac var (xüsusi ilə aşağı hündürlükdə və düzən ərazilərdə yetişdirilən).

Qeyd etmək lazımdır ki, Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda 2012-ci ildə istehsal olunan 197525 hektar məhsul yetişdirilən ərazinin 95.035 hektarı (48.1%) dən, taxıl və paxla yetişdirilən sahələrə məxsusdur.

Heyvandarlıqda bu iqtisadi rayonda mühim rol oynayır. 2012-ci ildə iri buynuzlu heyvanların sayı 366,1 min ədəd, qoyun və keçilərin sayı 1835,9 min ədəd, quşların isə – 2,5 milyon ədəd olmuşdur.

Qeyd etmək lazımdır ki, Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda üzümçülüyn, kartof , və tərəvəz istehsalının, quru subtropik meyvələrin, , taxıl, yemiş və balqabaq yetişdirilməsi, bağçılıq məhsullarının istehsalı, , heyvandarlığın inkişafı üçün böyük potensial var. Bu potensialdan istifadə etmək üçün müvafiq miqdarda suvama suyu tələb olunur.

Gəncə Qazax iqtisadi rayonunda son 15 ildə heyvandarlıq məhsullarının istehsalı (bütün istehsal sahələri üzrə) ikidəfə artaraq 28.7 min ton ət, 272 min ton süd və 3978 min ton yun təşkil etmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi, İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliyi, “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC və Yerli İcra Hakimiyyəti Orqanları 2014-2018-ci illərdə Azərbaycanın regionlarının sosial-iqtisadi inkişafına dair dövlət proqramına uyğun olaraq 2018-ci ildə Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda kənd təsərrüfatının inkişafı üçün kifayət qədər iş görməlidir.

### ***3.2.4. Sudan İstifadə***

Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə Orta Kür HR-nın ümumi su ehtiyatları 1.2-1.4 milyard m<sup>3</sup>-dur. Regionda 2013-cü ildə götürülən suyun miqdarı 1131 milyon m<sup>3</sup>

olmuş və suyun nəqli zamanı bu suyun təxminən 150 milyon m<sup>3</sup> itkiyə getmiş və 877.4 milyon m<sup>3</sup>-i isə müxtəlif sahələrdə istifadə olunmuşdur.

2013-cü ildə istifadə olunan su rayonlar üzrə 7-ci cədvələ müvafiq olaraq bölüşdürülmüşdür. (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə).

*Cədvəl 7 .Orta Kür HR-da rayonlar üzrə sudan istifadə (Milyon kub.m)*

Orta Kür HR	Ümumi istifadə olunan su	İrriqasiyada istifadə olunan su	İcməli su təchizatı	Sənayedə sudan istifadə
Ümumi	877	<b>842</b>	25.8	8.6
Gəncə ş-ri	22,1	1,6	17,9	2.6
Qazax	57,3	54,7	1,3	1.3
Ağstafa	112	73,9	0,4	0.02
Tovuz	97,7	95,4	1,3	0.01
Şəmkir	173	167	1,2	4.6
Gədəbəy	0,2		0,2	
Daşkəsən	0,3		0,3	
Samux	154,9	154,6	0,3	0.01
Göygöl	51,1	49,6	1,5	
Goranboy	247	245	1,8	
Naftalan	0,6	0,01	0,6	

Cədvəldən göründüyü kimi iqlim şəraiti və məhsulların su tələbatı rejimi ilə bağlı olaraq daha yüksək ərazilərdə yerləşən Gədəbəy və Daşkəsən rayonlarına düşən suyun payı çox aşağıdır.

Əhalinin artımı və iqlim dəyişmələri son illərdə regionda suya olan tələbatı daha da artırmışdır. Rayonlar üzrə 2013-cüildə çaylardan götürülən suyun miqdarı 8-ci cədvəldə verilir. Göründüyü kimi itkilər 40%-ə yaxındır.

*Cədvəl 8. Çaylardan 2013-cü ildə götürülən suyun ümumi miqdarı*

Nö	Çay	Suvarılan ərazi, min ha	İnzibati rayon	Su götürmə həcmi, mln. m <sup>3</sup>	Suvarmaya sərf olunan suyun həcmi, mln. m <sup>3</sup> -lə	Su itkilərinin həcmi, mln. m <sup>3</sup> -lə
1	Ağstafaçay	26.0	Qazax	144.6	102.8	41.8
2	Həsənsu	2.1	Qazax	9.6	6.9	2.7
3	Axıncaçay	8.7	Gədəbəy, Tovuz	56.4	35.2	21.1
4	Tovuzçay	2.3	Tovuz	2.1	5.6	3.5
5	Əsrikçay	0.8	Tovuz	4.1	2.4	1.7
6	Zəyəmçay	9.7	Gədəbəy, Tovuz	57.2	44.4	12.8

7	Cəyirçay	6.5	Gədəbəy, Şəmkir	51.0	38.5	12.5
8	Şəmkirçay	21.1	Gədəbəy, Şəmkir	167.1	106.7	60.4
9	Qoşqarçay	5.0	Daşkəsən, Göygöl, Gəncə	20.3	9.7	10.6
10	Gəncəçay	18.3	Göygöl, Gəncə	311	185.3	125.7

### 3.2.4.1. Sudan Suvarmada İstifadə

Ərazidə fəaliyyətdə olan əsas suvarma kanalları haqqında məlumat Cədvəl 9-da verilmişdir

*Cədvəl 9. Əsas suvarma kanalları haqqında məlumat Mənbə: [Əhmədzadə, 2003]*

	Kanalların adı	İstismara verildiyi il	Su götürmə mənbəyi	Uzunluğu, km	Suburaxma qabiliyyəti, m <sup>3</sup> /san	Xidmət etdiyi sahə, min.ha	Yerləşdiyi ərazi	Xidmət etdiyi suvarma massivləri
Ağstafaçay kanalı								
1	Sağ sahil	1969	Ağstafaçay su anbarı	58.04	27	24	Qazax, Ağstafa, Tovuz, Şəmkir	Gəncə-Qazax
2	Sol	1969	Ağstafaçay su anbarı	11.06	12	12	Qazax, Ağstafa	Gəncə, Qazax

Azərbaycanda su anbarlarının kütləvi tikintisinə ötən əsrin 50-ci illərindən başlanılmışdır. Su anbarları əsasən irriqasiya məqsədilə tikilmişdi (Ə.Əhmədzadə, 2003). Cədvəl 10-da və 7-ci şəkildə ərazidə fəaliyyət göstərən su anbarları barədə məlumat verilir.

*Cədvəl 10. Əsas su anbarları haqqında məlumat [Əhmədzadə, 2003]*

Sıra №-si	Su anbarlarının adı	İstifadəyə verildiyi il	Çay hövzəsinin adı	Ümumi həcm, mln. m <sup>3</sup>	Su səthinin sahəsi, km <sup>2</sup>	Bəndin hündürlüyü, m	Yerləşdiyi ərazi	Qeyd
1	Ağstafaçay	1969	Ağstafaçay	120	6.38	52.5	Qazax r.	
2	Coğazçay	1988	Coğazçay	20	0.21	35	Qazax r.	
3	Xatınlı	1962	Məcradan kənar (Tovuzçay)	4.1	0.75	14.7	Tovuz r.	
4	Cəyir	1982	Yağış suyu	3.5	0.26	9	Şəmkir r	
5	İncə su	1988	İncə su	2.6	0.26	26	Qazax r.	
6	Axıncaçay	1966	Axıncaçay	14	0.92	42.5	Tovuz r.	İşğala yaxın



**Şəkil 7. Həcmi 2 milyon m<sup>3</sup>-dən çox olan su anbarları**

#### 3.2.4.2.İcməli su təchizatı

**Gəncə şəhərini su ilə** təmin etmək məqsədilə səth və yeraltı sulardan istifadə olunur. İcməli su kəməri Topalhəsənli kəndindən aşağıda, Gəncəçayın yanında yerləşən Qızılqaya ərazisindən başlayır. Gəncə şəhərinin su təchizatı üçün su həmçinin Göygöldən götürülür.

Cədvəl 11-də Gəncə şəhərinin təchizatında istifadə olunan qrunut sularının miqdarı göstərilir.

**Cədvəl 11. Gəncə şəhərində istifadə olunan qrunut sularının ümumi həcmi**

Qrunut suyu	İstifadə olunan qrunut suyu, min m <sup>3</sup> /gün		
	Şirin	Zəif duzlu	Cəmi
Qızılqaya artezyan lay suyu	6.80	-	6.80
İstismar olunan artezyan quyuları*	67.5	15.5	83.0
Yeraltı su xətti**	26.0	2.50	28.5
<i>Cəmi, min m<sup>3</sup>/gün</i>	<i>100.3</i>	<i>18.0</i>	<i>118.3</i>
<i>Cəmi, milyon m<sup>3</sup>/il</i>	<i>36.6</i>	<i>6.6</i>	<i>43.2</i>

\*: İstifadə olunmayan artezyan quyuları köhnəliyindən və ya digər səbəblərdən istifadə olunmayanlar kimi fərqləndirilir.

\*\* : Yeraltı kəhriz sistemlərinin istifadəsi hesabınadır.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kəhrizlər dağlardan sızan yeraltı suları çıxaran tunnel sistemləridir. Kəhriz texnologiyası ilə tanışlıq tarixi bizim eramın birinci minilliyinə təsadüf edir.

**Qazax şəhərində** əsas içməli su mənbələri Coğazçay üfiqi infiltrasiya qalereyası, Didəban su anbarından aşağıda Ağstafaçayın üfiqi infiltrasiya qalereyası, Şır-şır bulağı, 5 ədəd su quyu hesab olunur.

1994-95-ci illərdə tikilən Coğazçay magistral su kəməri yalnız şəhəri su ilə təchiz edir. Kəmər Coğazçay çayının yatağında yerin səthi ilə çəkilmiş və hazırda korroziyaya uğramışdır. Daşqınlar zamanı “Azərsu” ASC kəmərin zədələndiyini qeyd edilmişdir.

Didəban magistral su kəməri 2008-ci ildə çəkilmişdir. Onun vəziyyətinin yaxşı olması və gələcəkdə də istismar olunması ehtimal edilir.

Yay dövrlərində su mənbələrində suyun həcmi azaldığı üçün yuxarıda qeyd edilən istehlakçıların yalnız 60%-i müvafiq şəkildə su ilə təchiz edirlər.

Ağstafa rayonunda 2014-cü ilin əvvəlində su təchizatı sistemi yenidən quruldu. Su təchizatı Vurğun kəndi yaxınlığında yerləşən mənbədən 6 artezyan quyusu vasitəsilə təmin olunur. Tullantı sularının təmizlənməsi sistemi Poylu kəndi yaxınlığında inşa edilib və təmizlənmiş sulardan yaşıllıqların suvarılmasında istifadə nəzərdə tutulub.

**Samux rayonunda** əsas içməli su mənbələri şəhərdə yerləşən 15 ədəd müstəqil sub-artezyan quyusundan ibarətdir.

Mərkəzləşdirilmiş su təmizləyici sistem mövcud deyildir. Su heç bir təmizləmə prosesi keçmədən birbaşa olaraq istehlakçılara çatdırılır. Bu isə insan sağlamlığı üçün ciddi risk təhlükəsi yaradır.

**Şəmkir şəhərində** 9 ədəd sub-artezyan quyu var.

Şəmkirdə su şəhərin hüdudlarından kənarda yerləşən (Qarğış dağ kəhrizi – 12 km, Cəyir çayı (kəhriz) – 7 km, Kəhriz № 1 və № 2 – şəhərdən 5 km aralı) bulaqlardan yığılaraq suötürücülərlə Şəmkir şəhərinə ötürülür. Bu suötürücülər 1850-1928 illər arasında quraşdırılmış qapalı kanallar vasitəsi ilə öz axını ilə nəql olunur.

Milli Su Təchizatı Proqramına əsasən 2015-ci ilin sonunadək Şəmkirçay su anbarından su yeraltı borularla Şəmkir və Gəncə şəhərlərinə çatdırılacaqdır.

Milli Su Təchizatı Proqramına əsasən 2015-ci ilin sonunadək Tovuz şəhərinin də su təchizatı sistemi Zəyəm çayının yatağından götürülən suyun hesabına yenidən qurulacaqdır. Tullantı sularının təmizlənməsi sistemi Girzan kəndi yaxınlığında inşa ediləcəkdir və təmizlənmiş sular yaxınlıqda yerləşən çökəkliyə axıdılacaqdır.

### 3.2.5. Çirkab Suların Axıdılması

#### 3.2.5.1. Şəhər tullantı suları

Mərkəzi Kür HR üzrə istehsal olunan çirkab suların ümumi miqdarı 2012-ci ildə 51,4 mln m<sup>3</sup> olmuşdur. (Cədvəl 12).

*Cədvəl 12. Yaşayış məntəqələrindən il ərzində atılan tullantı suları<sup>2</sup> milyon kub metr)*

Rayonlar / illər	2000	2005	2010	2011	2012
<b>Pilot ərazi- cəmi</b>	<b>6.6</b>	<b>28.7</b>	<b>35.5</b>	<b>31.1</b>	<b>51.4</b>
Gəncə şəhəri	0.01	19.0	12.3	9.5	9,2
Qazax rayonu	0.5	0.4	0.8	0.6	0,6
Ağstafa rayonu	0.3	0.5	0.1	0.1	0,2

<sup>2</sup> Meliorasiya AMST ASC-nin məlumatına əsasən

Tovuz rayonu	-?	0.2	0.95	0.8	0,8
Şəmkir rayonu	4.9	8.0	8.6	7.4	28,0
Gədəbəy rayonu	0.1	-?	0.4	0.1	0,0
Daşkəsən rayonu	0.7	0.3	0.1	0.2	0,2
Samux rayonu	-?	0.2	0.11	0.1	0,1
Göygöl rayonu	0.1	0.1	12.0	11.9	11,3
Göranboy rayonu	-?	-?	0.1	0.5	0,7

**Qazax şəhərində** 1970-ci illərdə qurulmuş kanalizasiya sistemi istehsal gücü kiçikdir. Təqribən 6100 sakin kanalizasiya şəbəkəsinə qoşulmuşdur.

Çirkab su toplama sistemi köhnədir və əvəz edilməlidir; çoxlu sayda sistemdə nasazlıqların olduğu bildirilir; kanalizasiya sistemlərində olan əks-filtrasiya mühüm çirklənmə mənbəyinə çevrilmişdir.

Əvvəllər yeganə nasos stansiyası şəhərin Ağstafaçay çayının sol sahilində yerləşən hissəsindən çirkab suyu ÇSTQ-ya vururdu. Hal-hazırda, bu stansiya işləmir və onun yerləşdiyi bina istismar üçün artıq yararlı deyildir. 2800 m<sup>3</sup>/gün gücünə malik ÇSTQ 1970-73-cü illərdə tikilmişdir. O, tamamilə istismara yararsız vəziyyətdədir və mövcud qurğular artıq istifadə üçün yararlı deyildir. Təmizlənməmiş çirkab su Ağstafaçaya axıdılır.

**Şəmkir rayonunda** mövcud olan çirkab su toplama sistemi bəsit xarakter daşıyır. Bu sistem aşağıdakı xüsusiyyətlərə malik üç kollektorlardan ibarətdir.

Mövcud kollektorlar fəaliyyət göstərmir. Qeyd edək ki, bu kollektorlar hətta Sukanal İdarəsinin balansında qeydiyyatda deyillər. Məişət çirkab suları septik çənlər vasitəsilə birbaşa torpağa axıdılır. Bu hal yeraltı suların ciddi səviyyədə çirklənməsinə səbəb olub, həmçinin əhəlinin sağlamlığı üçün də mühüm risk təşkil edir. Müşahidə məlumatlarının olmaması səbəbindən Şəmkir çayı boyu insan fəaliyyətinin suyun keyfiyyətinə təsirini qiymətləndirmək çətindir.



*Şəkil 8. Mövcud ÇSTQ-nun görünüşü*



**Samux şəhərində** çirkab suların toplanılması və təmizləmə sistemi mövcud deyildir. Məişət çirkab suları septik quyular vasitəsilə birbaşa torpağa axıdılır. Bu yeraltı suları çirkləndirməklə yanaşı insanların sağlamlığı üçün də ciddi təhlükə yaradır.

**Göygöl şəhərinin** kanalizasiya suları şəhərdən şərqdə yerləşən və 2008-ci ildə Mollacəlilli kəndi yaxınlığında tikilmiş təmizləyici qurğuya yönəldirilir. Çirkab sular təmizləndikdən sonra yaşıllıqların suvarılmasında istifadə olunur. Kənd təsərrüfatı mövsümi başa çatdıqdan sonra, təmizlənmiş çirkab suları rezervuarlarda saxlanılır və buxarlandırılır.

**Gəncə şəhərinin** əksər hissəsi kanalizasiya sisteminə qoşulmuşdur (bəzi yeni istehsal sahələri istisna olmaqla) və Gəncə şəhərinin əsas kollektoru, şəhərdən şimalda yerləşən Ziyadlı kəndinin yaxınlığındakı əraziyə yönəldilib. Bu ÇSTQ 1970-ci ildə tikilmişdir və **hal**-hazırda işləmir. ÇSTQ Gəncəçay hövzəsinin bilavasitə yaxınlığındadır.

Çirkab suları Gəncə şəhərindən Gəncəçay hövzəsinin kənarı, Kürəkçay hövzəsinə nəql olunur.

Çayların ətrafında olan yaşayış məntəqələrindən çirkab sular təmizlənmədən bu çaylara axıdaraq onların keyfiyyətinə mənfi təsir edir.

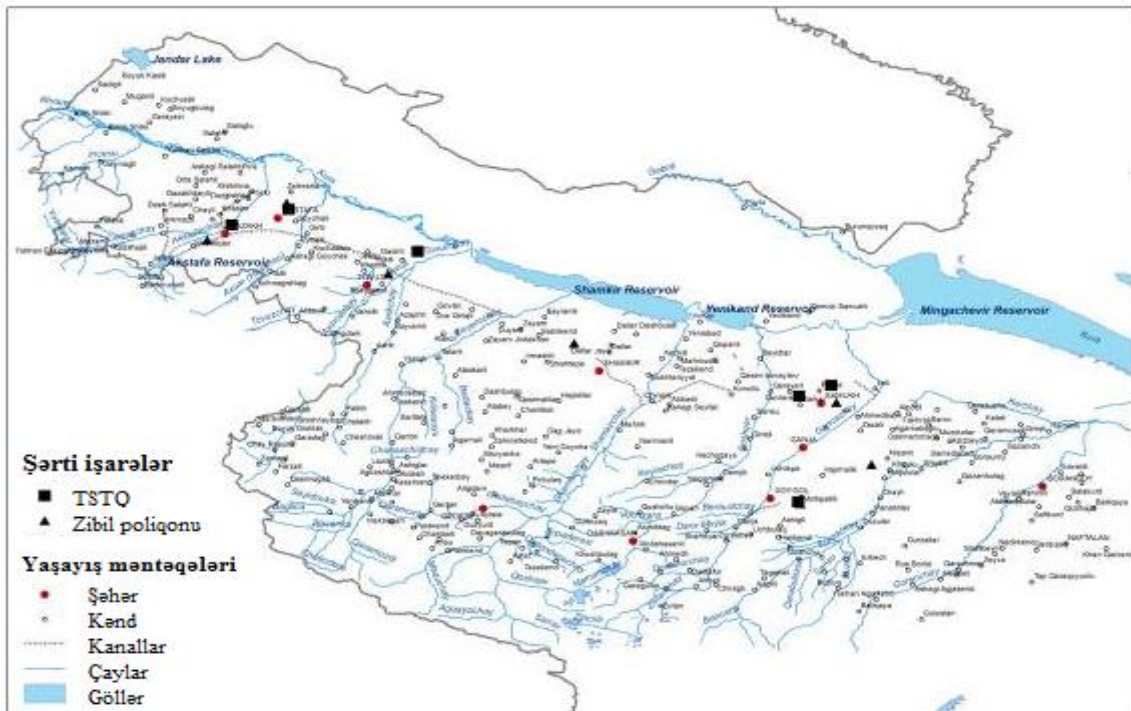
**Tovuz şəhərinin** çirkab suları birbaşa Tovuzçaya, **Qazax şəhərində** isə – Ağstafaçaya axıdılır.

Odur ki, çirkab sular hər iki çay üçün ciddi təzyiq mənbəyi hesab oluna bilər.

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi Milli Su Təchizatı Proqramına əsasən Qazax və Tovuz şəhərlərində yeni ÇSTQ-nın inşası nəzərdə tutulur.

Bu qurğular fəaliyyətə başladıqdan sonra onların yaxınlığında yerləşən su obyektlərinin monitorinqini aparmaqla suların keyfiyyətində hər-hansı dəyişikliyin (yaxşılaşmanın) olub-olmamasını müəyyən etmək olar.

Mərkəzi Kür HR üzrə ÇSTQ-nın və bərk məişət tullantıları poliqonlarının yerləşdiyi ərazilər 9-cu şəkildə verilir.



Şəkil 9. Orta Kür HR üzrə ÇSTQ-nın və bərk məişət tullantıları poliqonlarının yerləşdiyi ərazilər

### 3.2.5.2. Sənaye və filizçıxarma sahəsinin tullantı suları

Dövlət Statistika Komitəsinin saytında pilot ərazidə sənaye və filizçıxarma sahələrindən atılan suların miqdarı haqqında məlumat mövcud deyil. Lakin fəsil 2.2.2-də qeyd olunduğu kimi, pilot ərazidə sənaye müəssisələri və filiz mədənləri fəaliyyət göstərir (Şəkil 10).

Gəncəçay çayına əsas təsir edən sənaye sahəsi Daşkəsən metallurgiya sənayesi, Çovdar qızıl mədənləri və mərmər yatağıdır (kiçik parçalar suya qarışaraq onun rəngini dəyişir).

Tovuz və Qazax şəhərlərində yerləşən sənaye müəssisələri (əsasən kiçik ərzaq sənayesi) öz tullantı sularını məişət tullantı sularına atmaqla Tovuzçay və Ağstafaçay çaylarında suyun keyfiyyətinə mənfi təsir edir. Bunu Şəmkirçay hövzəsində yerləşən yüngül sənaye müəssisələri üçün də demək olar.

Yekunda, qeyd etmək olar ki, 4 pilot çay hövzəsində yerləşən sənaye müəssisələri həmin çayların suyunun keyfiyyətinə ciddi təsir edir.

### 3.2.6. Daşqından mühafizə

Son 10-15 ilin elmi ədəbiyyat mənbələrində qeyd olunur ki, daşqınlar iqlim dəyişmələrinə çox həssasdırlar. Eyni zamanda aparılan müşahidələr daşqınların təkrarlanması kəskin artmasını göstərir. XX əsrin son 10 ilində dünyada qeyd olunmuş 7 (yeddi) ən güclü daşqının hər birinin vurduğu ziyan 10 milyard dollardan çox olmuşdur (ABŞ, Avropa, Çin, Koreya, Almaniya). Rusiyada da son 10 ildə tarixi daşqınların keçməsi nəticəsində dəyən zərərin miqdarı 5-15 milyard rubla yaxın olmuşdur. Bütün dünyada daşqınlardan ziyan çəkənlərin sayı 1.5 milyard nəfərdir. Daşqınlar 9 milyondan artıq insan həyatını məhv etmişdir. Hazırda daşqınlarla bağlı maddi ziyanların tendensiyası artımı ilə müşahidə olunur.

Məlumdur ki, daşqınlar regionların infrastrukturuna dağıdıcı təsir göstərir. Lakin çaylarda qısamüddətli daşqınlar qəfildən baş verdiyi üçün onların qarşısını tamamilə almaq qeyri-mümkündür. Buna baxmayaraq, effektiv metodlardan istifadə edərək daşqınlardan dəyən ziyanın azalmasına nail olmaq mümkündür. Daşqınların idarə edilməsində istifadə olunan metodlar 2 qrupa bölünür: mühəndis və qeyri-mühəndis [UNESCO].



Şəkil 10. Daşkəsən mərmər müəssisəsinin tullantılarının Qoşqarçayın suyunun keyfiyyətinə təsiri

**Mühəndis metodları** daşqınların idarəedilməsi üçün dünyada geniş istifadə edilən ənənəvi metodlardır:

- Su anbarlarının tikintisi;
- Çay hövzələrinin idarə edilməsi;
- Çay sahillərinin bərkidilməsi;
- Çay məcrasının lil və daşlardan təmizlənməsi;
- Daşqın sularının xüsusi yerlərə ötürülməsi.

Çayları daşqın və sellərdən mühafizə məqsədiylə hazırda və gələcəkdə planlaşdırılan sahilbərkitmə qurğuları, həmçinin, çay məcrasında yerləşən əkin sahələri və yaşayış kompleksləri haqqında məlumat Cədvəl 13-də verilmişdir (Şəkil 11).

*Cədvəl 13. Çaylarda daşqın və sellərdən mühafizə, sahilbərkitmə qurğuları*

№	Çayların adı	Mühafizə zonası		Qoruyucu bəndin uzunluğu (km)	Tikintisi layihələndirilən qoruyucu bəndin uzunluğu (km)	Həmçinin	
		Əkin sahələri (hektar)	Yaşayış əraziləri (sayı)			hazırda (km)	gələcəkdə (km)
1	Ağstafaçay	600.0	1	15.0	14.43	2.0	12.43
2	Gəncəçay	150.0	1	18.0	18.0	-	18.0
3	Axıncaçay	210.0	2	19.0	19.0	-	19.0
4	Tovuzçay	180.0	1	18.0	18.0	-	18.0
5	Əsrikçay	160.0	1	14.0	14.0	-	14.0
6	Zəyəmçay	340.0	1	17.0	17.0	1.0	16.0
7	Cəhriçay	110.0	-	15.0	15.0	-	15.0
8	Şəmkiçay	410.0	2	22.0	22.0	-	22.0
9	Qoşqarçay	80.0	-	10.0	10.0	-	10.0
10	Həsənsu	130.0	-	11.0	11.0	-	11.0
11	Kürəkçay	145.0	-	12.0	12.0	-	12.0
12	Gorançay	290.0	1	16.0	16.0	-	16.0
	cəmi	2805.0	10.0	187.0	186.43	3.0	183.43



*Şəkil 11. Çay sahillərində daşqından mühafizə qurğuları*



*Şəkil 12. Şəmkirçay su elektrik stansiyasının inşası*

### **3.2.7. Hidroenerji İstehsalı**

Ötən əsrin 30-40-cı illərində çaylar üzərində kiçik su elektrik stansiyaları tikilmişdir. Məsələn, Qoşqarçayda gücü 50 kVt olan su elektrik stansiyası tikilmişdi. Bu Zagala kəndindən (mənsəbdən 63 km) aralı yerləşir. Dəmir-beton bəndin uzunluğu 15 m, üstən eni 1.5 m, su basqı isə 3 m-dir. Bənddən aşağıda su elektrik stansiyasının fəaliyyəti üçün kanal elə çəkilmişdir ki, istifadə olunan su yenidən Qoşqarçaya qayıdır.

Zurnabad kəndi ərazisində 1927-ci ildə kiçik su elektrik stansiyası tikilmişdir. Bəndinin uzunluğu 25 m, üstən eni 1.5 m, su basqı isə 1.5 m-dir. Su anbarının həcmi 900 m<sup>3</sup>-dir. İstifadə olunmuş su yenidən Gəncəçaya qayıdır. 1953-cü ildə Kür çayı üzərində Mingəçevir su elektrik stansiyası tikiləndən sonra kiçik su elektrik stansiyaları əhəmiyyətini itirdi və onların fəaliyyəti dayandırıldı.

Hazırda, ekoloji təmiz enerji mənbələrinin – kiçik çayların hidravlik güc potensialından istifadə edən yeni kiçik SES-lərin tikintisi planlaşdırılır (Əlavə 3).

Hazırda Şəmkirçay üzərində yeni su anbarı və Su elektrik stansiyası tikilir. Bu anbar tikiləndə orada enerji turbinləri də qoyulacaq və enerji istehsal ediləcəkdir (Şəkil 12).

Şəmkirçay üzərində olacaq hidroenerji stansiyasının əsas göstəriciləri belədir:

- SES-in gücü: 24438 kVt
- İllik enerji hasilatı: 56 mln kVt saat



### 3.2.8. Bərk məişət Tullantılarının Atılması

Regionda ekoloji vəziyyət ciddi problemlərə səbəb olur.

Gəncə şəhərində həyata keçiriləcək “Bərk Tullantıların Ekoloji Təmiz İdarəedilməsi” layihəsi şəhər icra hakimiyyəti, İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliyi və Alman KFW Bankı tərəfindən yerinə yetirilir.

Digər bölgələrdə bərk məişət tullantılarının idarə edilməsi sahəsində hələ heç bir fəaliyyət yoxdur. Mövcud poliqonlar heç bir standartın tələblərinə cavab vermir.

Ərazinin müxtəlif rayonlarında bərk məişət tullantılarının miqdarı 14-cü cədvəldə verilir.

*Cədvəl 14. Bərk məişət tullantılarının miqdar, min kub metr\**

Şəhərlər və administrativ rayonlar	İllər				
	2005	2009	2010	2011	2012
Gəncə şəhəri	252,0	315,0	421,0	421,5	416,8
Qazax rayonu	26,8	38,2	38,5	39,0	38,8
Ağstafa rayonu	14,0	25,1	25,2	25,8	28,5
Tovuz rayonu	7,6	9,5	11,0	12,8	13,4
Şəmkir rayonu	8,3	29,3	17,8	18,0	22,9
Gədəbəy rayonu	2,6	3,4	0,1	0,1	0,1
Daşkəsən rayonu	2,6	4,7	2,8	2,8	2,9
Samux rayonu	10,2	4,1	6,8	6,8	1,8
Göygöl rayonu	8,7	24,2	21,0	22,2	22,0

\* Tərəzi olmadığından tullantıların yalnız həcmi təyin edilib

Rayonlarda bərk məişət tullantılarına dair daha geniş məlumat 4-cü əlavədə verilir.

### 3.2.9. Avtomobil Nəqliyyatı

Avrasiya nəqliyyat dəhlizinin 200 km-dən artıq hissəsi bu ərazidən keçir. Ən mühüm dəmir yolu xətti 1883-cü ildə istifadəyə verilmiş Bakı-Tbilisi magistral yoludur.

Ən əsas avtomobil yolu isə Bakı-Tbilisi dəmir yoluna paralel uzanan Bakı-Gəncə-Qazax-Tbilisi xəttidir. Bu magistral xətti ərazinin dağlıq hissələri ilə birləşdirən Şəmkir-Gədəbəy, Gəncə-Daşkəsən, Goranboy-Ağcakənd şosse yollarıdır [Mənbə: Nadirov].

Adları çəkilən dəmir yolları və avtomobil yolları ilə daşınan neft məhsulları nəqliyyat vasitələrinin nasazlığı və qəzalar nəticəsində yollara dağılır və son nəticədə çay sularının da çirklənməsinə səbəb olur.

Yayda çaylar boyu yerləşən şəhər və kəndlərin bir çox sakinləri maşınlarını çayın dayaz sahələrinə sürərək orada yuyurlar. Bu da çayın neft məhsulları və benzinlə çirklənməsinə gətirib çıxarır.

Qeyd edildiyi kimi ərazi çayları üzərində yalnız bir müşahidə məntəqəsi olduğundan çaylarda maşın yumağın və ya neft məhsullarının çaya axmasının təsirini qiymətləndirmək çətinidir, lakin mövcud monitoring məlumatları göstərir ki, çayların suyunda neft məhsullarının kəmiyyəti əksər hallarda yol veriləcək həddindən (normadan) çoxdur.

### 3.2.10 . Turizm

Əlverişli iqlim şəraiti, təmiz hava, dağ və meşə landşaftı, müalicəvi mineral sular beynəlxalq dərəcəli müalicə və istirahət mərkəzləri yaratmağa imkan verir. Son illərdə bu regionda yay dövründə əhalinin sayının nəzərə cəpacaq dərəcədə yüksək olması müşahidə olunur ki, bu da iri şəhərlərdən son illərdə daha çox insanların istirahət üçün regiona gəlməsi ilə bağlıdır. Dağ yerlərində istirahət edən əhalinin sayının artımı sudan daha çox istifadəyə və su resurslarına təzyiqin yüksəlməsinə gətirə bilər.

### 3.3. Su İdarəçiliyi Məsələləri

IMRPRESS metodologiyasına və yeniləşdirilmiş çay hövzəsinin təhlilinə dair tədqiqatlara əsasən Orta Kür HR üzrə su idarəçiliyi problemlər müəyyən olunmuşdur. Bunlar nöqtəvi və diffuzion mənbələrdən çirklənməyə və hidromorfoloji dəyişikliklərə aiddir. (Cədvəl 15)

*Cədvəl 15. Orta Kür HR-da səciyyəvi su idarəçiliyi problemləri*

		Çay	Göl	Yeraltı su
	<b>Çirklənmə</b>			
1	Yaşayış məntəqələri: tullantı sularının atılması	x		x
2	Sənayələr (o cümlədən mədən sənayesi): tullantı sularının atılması	x		x
3	Kənd təsərrüfatı: gübrələrdən istifadə, azot birləşmələr kimi yüklər	x		x
4	Tullantıların atıldığı, saxlanıldığı yerlər (o cümlədən mədən tullantılarının saxlanıldığı yer)	x		x
5	Nəqliyyat: axma, emissiya	x		
6	Turizm			
	<b>Hidromorfoloji dəyişikliklər</b>			
7	Suyun götürülməsi (kənd təsərrüfatı, sənaye, məişətdə istifadə, (hidroenergetika))	x		x
8	Hidroenergetika sahəsi	x		x
9	Balıq təsərrüfatları	x		
10	Kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri			x
11	Yaşayış yerləri	x		x
12	Sənaye sahələri	x		x
13	Daşqınlardan mühafizə	x		
14	Qum və çınqıl çıxarılması	x		x
15	Axımın tənzimlənməsi və hidroenergetika məqsədilə bəndlərin inşası	x		

Müəyyən edilən su idarəçiliyi problemləri təhlil edilmiş və prioritetləşdirilmişdir və nəticədə 9 ciddi su idarəçiliyi problemi seçilmişdir(Cədvəl 16 .



*Cədvəl 16. Orta Kür HR-da ciddi su idarəçiliyi problemləri*

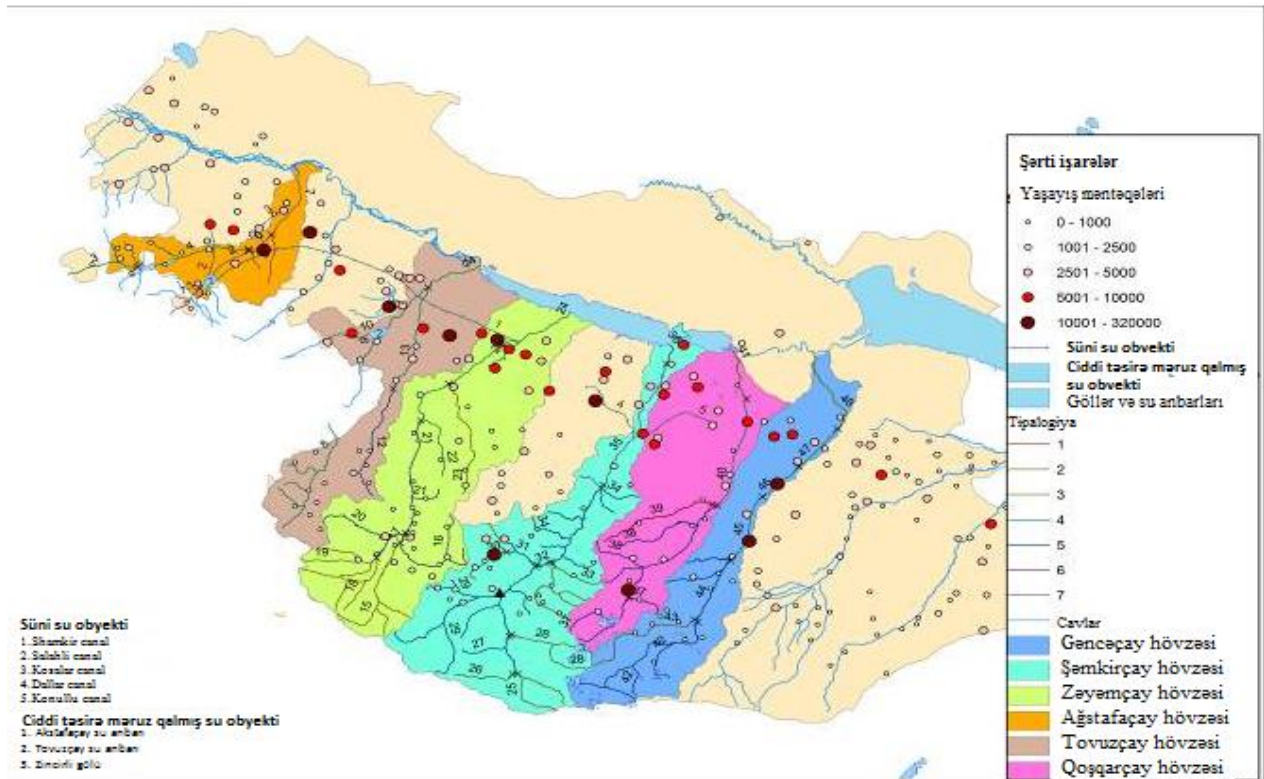
	<b><i>Su idarəçiliyi problemləri</i></b>
1	Təmizlənməmiş məişət tullantı sularının kanalizasiya sistemlərindən atılması (və yaxud həm şəhər və həm də sənaye suları demək olan birgə kanalizasiya sistemləri)
2	Təmizlənməmiş sənaye tullantı sularının atılması
3	Kənd təsərrüfatı gübrələri ilə bağlı təsirlər
4	Bərk məişət tullantılarının atılması və yerləşdirilməsi
5	Qum və çınqılın çaydan çıxarılması
6	Suyun suvarma məqsədilə götürülməsi
7	Suyun içmək üçün götürülməsi
8	Sudan hidroenergetikada istifadə olunması
9	Çayın tənzimlənməsi: bəndlərin inşası, çay yatağının dəyişdirilməsi, axımın tənzimlənməsi

### **3.4. Səth Sularına Təzyiq və Təsirlər**

Orta Kür HR-da olan 6 ən iri alt-çay hövzələri bunlardır: Gəncəçay, Şəmkirçay, Zəyəmçay, Qoşqarçay, Tovuzçay və Ağstafaçay (Şək. 13). Təzyiq və təsirlərin təhlili məqsədilə hər bir hövzə üzrə ayrı-ayrılıqda qiymətləndirmə aparmaq qərara alınıb. Belə qiymətləndirmə müxtəlif təzyiqlərin ayrı-ayrı SO və bütövlükdə alt-hövzə üzrə təsirini daha yaxşı müəyyən etməyə yönəlib. Çay hövzəsinin təhlilinə (təbii şəraitin və antropogen fəaliyyətin), BÇT-nin məlumatlarına və milli monitoring nəticələrinə əsasən təzyiq və təsirlər iki qrupa (nöqtəvi və diffuzion mənbələrdən çirklənmə və morfoloji dəyişikliklər) bölünən ciddi su idarəçiliyi problemlərinə ünvanlandırılıb.

#### ***3.4.1. Səth Sularının Çirklənməsi Təzyiq və Təsirləri***

Orta Kür HR-da səth sularının çirklənməsinə gəldikdə əsas çirklənmə mənbələri iri şəhərlər və kiçik yaşayış məntəqələrinin təmizlənməmiş çirkabıdır və onlar birbaşa yaşayış məntəqələrindən çaya axıdılmaqla suyun keyfiyyətinə təsir edə bilər. BÇT və tədqiqatlar zamanı müəyyən edildiyi kimi nəzarət edilməyən bərk tullantıların çaylara atılması da suyun keyfiyyətinin ciddi pisləşməsinə səbəb ola bilər (bir çox nəzarət edilməyən tullantı atılan sahələr çay sahillərində yerləşir).



Şəkil 13. Orta Kür HR-nin alt-hövzələrə bölünməsi

Mövcud milli monitoring məlumatlarına və keçirilən iki BÇT-na əsasən alt-hövzələrin təhlili aparılmışdır. Nəticələr 17-ci cədvəldə verilir..

Cədvəl 17. Orta Kür HR-da səth sularının çirklənməsi ilə bağlı təzyiq və səsirlər

Çay	Təzyiq növü	Səciyyəvi təzyiq	Təsir	Qeyd
<b>Gəncəçay alt-hövzəsi</b>				
Gəncəçay Topalhəsənli qəsəbəsindən Göygöl şəhərində	Diffuzion çirklənmə mənbələri	Kiçik yaşayış məntəqələrindən (kanalizasiyası olmayan) və kənd təsərrüfatı sahələrindən təmizlənməmiş çirkab sular	Parçalana bilən üzvi maddələrin və azot birləşmələrinin miqdarının artması Akvatik biotanın tərkibinin və canlı orqanizmlərin məskunlaşma yerlərində dəyişiklik	Evlər birbaşa çay sahilində tikilib və tullantı suları çaya axıdılır. Bundan başqa yağış zamanı yer səthinin yuyulması nəticəsində çirkləndiricilər çaya axıdılır.
Gəncəçay Göygöl şəhərindən mənsəbədə	Nöqtəvi çirklənmə mənbələri	Göygöl və Gəncə şəhərlərinin təmizlənməmiş tullatı suları	Parçalana bilən üzvi maddələrin və azot birləşmələrinin miqdarının artması Akvatik biotanın yaşayamaması mümkün olmayan deqradasiyaya uğramış olan canlı orqanizmlərin məskunlaşma yerləri	Gəncədən çayın mənsəbinədək yalnız azacıq miqdarda tullantı suyu (təmizlənməmiş və təmizlənməmiş) çaya axıdılır

<b><i>Qoşqarçay alt-hövizəsi</i></b>				
Qoşqarçay Bayandan (Metal zavodundan) mənsəbədək	Nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələri	Yaşayış məntəqələrinin və zavodun təmizlənməmiş tullantı suları	Parçalana bilən üzvi maddələrin azot birləşmələrinin, ağır metalların və asılı maddələrin miqdarının artması  Deqradasiyaya uğramış olan canlı orqanizmlərin məskunlaşma yerləri	<i>Su qəhvəyi rəngli və bulanıqdır və sbstratlar (daşlar) lill qatı ilə örtülüb</i>
<b><i>Şəmkiçay alt-hövizəsi</i></b>				
Gədəbəyçay Gədəbəy şəhərindən Şəmkiçaya töküldüyü yerədək	Nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələri	Yaşayış məntəqələrinin təmizlənməmiş tullatı suları və bərk tullantılar	Parçalana bilən üzvi maddələrin, azot birləşmələrinin və digər spesifik maddələrin, bərk tullantıların miqdarının artması  Deqradasiya olunmuş məskunlaşma yerlər	<i>BÇT zamanı (2014) makroonurğasızlar taksonu tapılmamışdır və substratların sapvari yosunlarla və qalın biofilm qatı ilə örtülməsi müşahidə olunub</i>
Şəmkiçay Şəmkiç şəhərindən mənsəbədək	Nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələri	Yaşayış məntəqələrinin təmizlənməmiş tullantı suları və bərk tullantılar	Parçalana bilən üzvi maddələrin, azot birləşmələrinin və digər spesifik maddələrin, bərk tullantıların miqdarının artması  Deqradasiyaya uğramış olan canlı orqanizmlərin məskunlaşma yerləri	<i>BÇT zamanı (2014) Şəmkiçay baş yolun üstündə olan körpünün yanındakı məntəqədə yalnız dözümlü makroonurğasızlar taksonu tapılmışdır və substratların sapvari yosunlarla və qalın biofilm qatı ilə örtülməsi müşahidə olunub</i>
<b><i>Zəyəmçay alt-hövizəsi</i></b>				
Zəyəmçay Köhnəqala kəndindən mənsəbədək	Nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələri	Yaşayış məntəqələrinin təmizlənməmiş tullantı suları və bərk tullantılar	Parçalana bilən üzvi maddələrin, azot birləşmələrinin və digər spesifik maddələrin, bərk tullantıların miqdarının artması  Deqradasiyaya uğramış olan canlı orqanizmlərin məskunlaşma yerləri	<i>BÇT zamanı (2014) yalnız dözümlü makroonurğasızlar taksonu tapılmışdır</i>
<b><i>Tovuzçay alt-hövizəsi</i></b>				
Tovuzçay Tovuz şəhərindən mənsəbədək	Nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələri	Yaşayış məntəqələrinin təmizlənməmiş tullantı suları və bərk tullantılar	Parçalana bilən üzvi maddələrin, azot birləşmələrinin və digər spesifik maddələrin, bərk tullantıların miqdarının artması  Deqradasiyaya uğramış olan canlı orqanizmlərin məskunlaşma yerləri	<i>BÇT zamanı (2014) yalnız dözümlü makroonurğasızlar taksonu tapılmışdır</i>

<i>Ağstafaçay alt-hövzəsi</i>				
<i>Ağstafaçay Ağstafa şəhərindən mənsəbədək</i>	Nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələri	Yaşayış məntəqələrinin təmizlənməmiş tullatı suları və bərk tullantılar	Parçalana bilən üzvi maddələrin, azot birləşmələrinin və digər spesifik maddələrin, bərk tullantıların miqdarının artması  Deqradasiyaya uğramış olan canlı orqanizmlərin məskunlaşma yerləri	<i>BÇT zamanı (2014) yalnız dözümlü makroonurğasızlar taksonu tapılmışdır</i>

Səth sularına çirklənmənin təsirinin qiymətləndirilməsinə əsasən (SO ayrılması tədqiqatları) onlar qruplara bölünmüşdür (eyni tip və müəyyən edilmiş təzyiqlər üzrə). Amma Riskin Təhlili zamanı hər bir SO-ya ayrı-ayrılıqda baxılacaqdır.

### 3.4.2. Hidromorfoloji Təzyiq və Təsirlər

Əsas təzyiqərə suyun götürülməsi(suvarma və içmək məqsədilə), çay yataqlarından qum və çınqılların istifadə məqsədilə çıxarılması və çayın tənzimlənməsi daxildir. BÇT, hidroloji monitoring və tarixi məlumatlara (həm də illik dərc olunan statistik məlumatlardan istifadə olunmuşdur) əsasən aparılan təhlillərin nəticələri 18-ci cədvəldə ümumiləşdirilmişdir.

*Cədvəl 18. Orta Kür HR-da hidromorfoloji təzyiq və təsirlər*

<i>Çay</i>	<i>Təzyiqin növü</i>	<i>Speçifik təzyiq</i>	<i>Təsir</i>	<i>Qeyd</i>
<b><i>Gəncəçay alt-hövzəsi</i></b>				
Gəncəçay Topalhəsənli kəndindən mənsəbədək	Çay axımının azalması, çayın tənzimlənməsi	Suyun suvarma və su təchizatı üçün götürülməsi, çay yatağından materialların istifadə üçün çıxarılması və hidroenergetika	Axımın rejimində, suyun temperaturunda, həll olmuş oksigenin miqdarında dəyişkənlik və yosunlar artması  Məskunlaşma sahələrinin dağıdılması nəticəsində akvatik biotanın məhv olması	<i>Çayın Gəncə şəhərində mənsəbə qədər olan hissəsində yalnız az miqdarda tullantı suları var (təmizlənməmiş və təmizlənməmiş)</i>
<b><i>Qoşqarçay alt-hövzəsi</i></b>				
Qoşqarçay Bayan kəndindən( Metallurgiya zavodundan) mənsəbədək	Çay axımının azalması, çayın tənzimlənməsi	Aşağı axında suyun sənayedə istifadə və suvarma üçün götürülməsi,	Axımın rejimində, suyun temperaturunda, həll olmuş oksigenin miqdarında dəyişkənlik və yosunlar artması  Məskunlaşma sahələrinin dağıdılması nəticəsində akvatik biotanın məhv olması	<i>Çayın aşağı axımında yalnız az miqdarda su ölçülüb</i>

<b>Şəmkirçay alt-hövizəsi</b>				
Şəmkirçay Şəmkir şəhərindən mənsəbədək	Çay axımının azalması, çayın tənzimlənməsi və materialların istifadə üçün çaydan çıxarılması	Suyun suvarma və su təchizatı üçün götürülməsi(iki suvarma kanalı var), çay yatağından materialların istifadə üçün çıxarılması	Axımın rejimində, suyun temperaturunda, həll olmuş oksigenin miqdarında dəyişkənlik və yosunlar artması  Məskunlaşma sahələrinin dağıdılması nəticəsində akvatik biotanın məhv olması	<i>Çayın aşağı axımında yalnız az miqdarda su ölçülüb</i>
<b>Zəyəmçay alt-hövizəsi</b>				
Zəyəmçay Yarıqlı kəndindən Köhnə qalayadək	Çay axımının azalması	Suyun suvarma və su təchizatı üçün götürülməsi, çay yatağından materialların istifadə üçün çıxarılması	Axımın rejimində, suyun temperaturunda, həll olmuş oksigenin miqdarında dəyişkənlik və yosunların artması	<i>BÇT zamanı çayda ciddi axın azalması müşahidə olunub</i>
Zəyəmçay Köhnəqaladan mənsəbədək	Çay axımının azalması	Suyun suvarma və su təchizatı üçün götürülməsi, çay yatağından materialların istifadə üçün çıxarılması	Axımın rejimində, suyun temperaturunda, həll olmuş oksigenin miqdarında dəyişkənlik və yosunlar artması  Məskunlaşma sahələrinin dağıdılması nəticəsində akvatik biotanın məhv olması	<i>Çayın aşağı axımında yalnız az miqdarda su ölçülüb</i>
<b>Tovuzçay alt-hövizəsi</b>				
Tovuzçay Tovuz şəhərindən mənsəbədək	Çay axımının azalması, çayın tənzimlənməsi	Suyun suvarma və su təchizatı üçün götürülməsi, çay yatağından materialların istifadə üçün çıxarılması	Axımın rejimində, suyun temperaturunda, həll olmuş oksigenin miqdarında dəyişkənlik və yosunlar artması  Məskunlaşma sahələrinin dağıdılması nəticəsində akvatik biotanın məhv olması	<i>Çayın aşağı axımında yalnız az miqdarda su ölçülüb</i>
<b>Ağstafaçay alt-hövizəsi</b>				
Ağstafaçay Ağstafa su anbarından mənsəbədək	Çay axımının azalması, çayın tənzimlənməsi və materialların istifadə üçün çaydan çıxarılması	Suyun suvarma və su təchizatı üçün götürülməsi, çay yatağından materialların istifadə üçün çıxarılması	Axımın rejimində, suyun temperaturunda, həll olmuş oksigenin miqdarında dəyişkənlik və yosunlar artması  Məskunlaşma sahələrinin dağıdılması nəticəsində akvatik biotanın məhv olması.	<i>Çayın aşağı axımında yalnız az miqdarda su ölçülüb</i>

Hövizə rayonunun ümumi su ehtiyatları 1.2 -1.4 milyard m<sup>3</sup>-dur . İstifadə məqsədilə suyun götürülməsi 2012-ci ildə 1072 milyon m<sup>3</sup> olmuşdur ki, bunun da 222 milyon m<sup>3</sup> nəql zamanı itgiyə getmiş və 850.5 milyon m<sup>3</sup> müxtəlif məqsədlər üçün istifadə edilmişdir.

Gəncə - Qazax regionunda istifadə üçün götürülən su cədvəl 19-da verilir

*Cədvəl 19. Gəncə - Qazax regionunda istifadə üçün götürülən su*

<b>Gəncə-Qazax regionu – ümumən</b>	<b>850,5</b>
Gəncə ş.	17,4
Qazax rayonu	58,6
Ağstafa rayonu	77,6
Tovuz rayonu	94,6
Şəmkir rayonu	168,0
Gədəbəy rayonu	0,2
Daşkəsən rayonu	0,3
Samux rayonu	148,0
Göygöl rayonu	64,1
Goranboy rayonu	221,3
Naftalan ş.	0,5

### **3.4.3. İqlim dəyişmələri və Onların Su Ehtiyatlarına Təsiri**

Gəncə-Qazax regionu quru iqlimə malikdir, düzənliklər mülayim iqlimə, ovalıqlar qışı mülayim-isti keçən quru çöl iqlimi tipinə malikdir. Dağlıq zonanın iqlimi soyuq və rütubətlidir. Orta illik temperaturu 11.8-13.00 °C-dir. Orta illik yağıntının miqdarı 250-500 mm arasında dəyişir.

İyul ayı üzrə orta aylıq temperatur 23-26 °C-dir, mütləq maksimum temperatur 37-40 °C-dir. Qışı mülayim-isti keçir. Yanvar ayı üzrə orta aylıq temperatur 0 °C-dir. Orta mütləq minimum temperatur 6-10 °C şaxtadır. Şaxtasız dövrün müddəti 220-250 gündür.

Yüksək dağlıq ərazidə iqlim soyuqdur. Müvafiq olaraq yay sərin keçir. İyul ayı üzrə orta aylıq temperatur 17-23 °C-dir. Qışda hava soyuq və qarlı keçir. Yanvar üzrə orta aylıq temperatur 3, mütləq minimumların orta sayı 14-15 şaxta müşahidə olunur. Şaxtasız dövrünün müddəti 180-220 gündür. Uzun müddət davam edən qar örtüyünün qalınlığı 1300-1400 mm-dən artıq müşahidə olunur (60 gündən çox). Bu sahənin rütubətliyinin kifayət qədər olduğu kimi qiymətləndirilir. İllik yağıntının miqdarı 550- 630 mm-dir.

Ərazinin iqlim şəraitinin dəyişməsinin və bunun ərazinin su ehtiyatlarının vəziyyətinə təsirinin qiymətləndirməsi məqsədilə 1961-1990 və 1991-2012 dövrləri üzrə illik və mövsümi temperaturun və yağıntının müqayisəsi işdə qiymətləndirilmişdir.

Yuxarıdakı dövrlər üzrə bir neçə meteoroloji stansiyaların temperatur və yağıntıların dəyişməsi və onlarla eyni hövzədə yerləşən çayın axımının qiymətləri aşağıda göstərilir (Cədvəl 20).

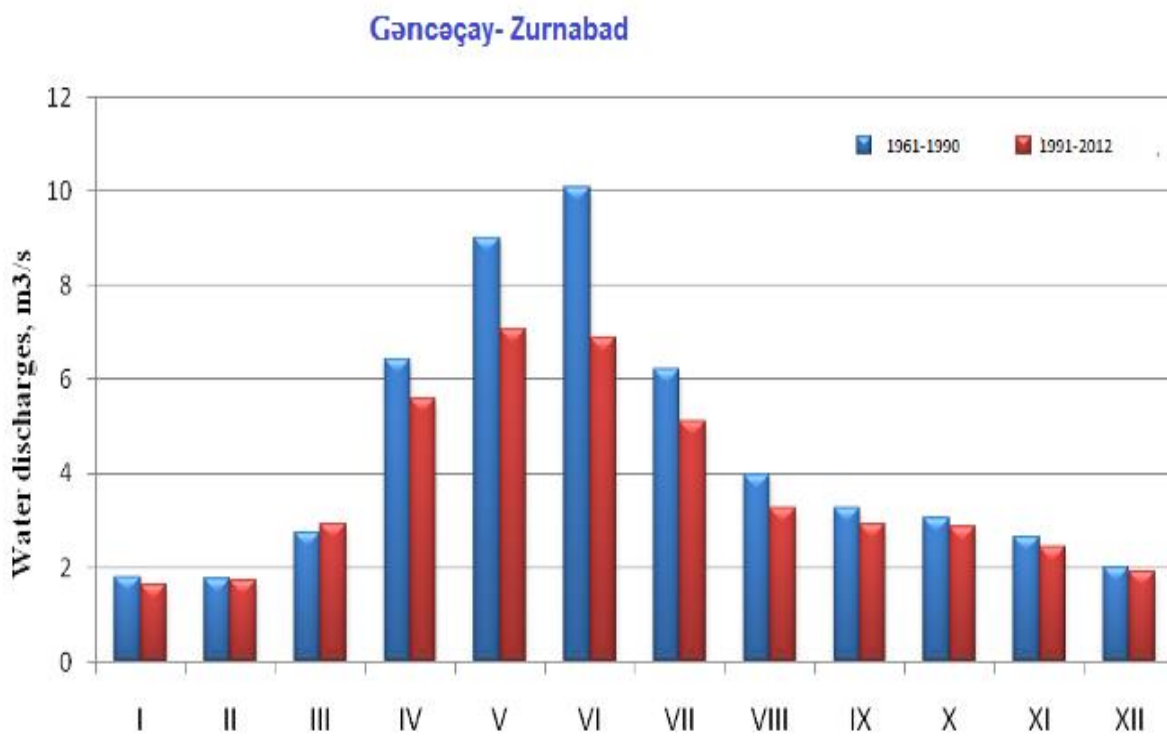
*Cədvəl 20. Meteoroloji stansiyalarda havanın temperaturunun (°C), yağıntının (mm) və Zurnabad stansiyasında (m<sup>3</sup>/san) Gəncəçayın axımının 1961-1990 və 1991-2012 dövrləri ərzində qiymətlərinin fərqi*



	Qış	Yaz	Yay	Payız	İllik
Meteoelements	XII-II	III-V	VI-VIII	IX-XI	XII-XI
<b>Daşkəsən stansiyası</b>					
Temperatur	0,9	1,5	1,4	0,5	1,1
Yağıntı	-18,4	-2,3	-4,6	4,6	-3,8
<b>Gəncə stansiyası</b>					
Temperatur	1,1	0,7	1,2	0,8	1,0
Yağıntı	-19,8	-4,3	-23,9	8,5	-10,7
<b>Gədəbəy stansiyası</b>					
Temperatur	0,2	0,4	1,2	0,8	0,7
Yağıntı	-6,2	10,2	1,6	6,6	4,4
<b>Gəncəçay- Zurnabad axım</b>					
Su sərfi	-5	-14	-25	-8	-19

Şəkildən göründüyü kimi yağıntıların azalmasına baxmayaraq havanın temperaturunun  $0.7^{\circ}\text{C}$  artması Gəncəçayda illik axımın azalmasına gətirib çıxarır.

Fevral və mart aylarından başqa ilin bütün aylarında havanın temperaturunun artması nəticəsində axımın azalması müşahidə olunmuşdur. Bu aylarda isə temperaturun yüksəlməsi ilə bağlı daha çox qarın əriməsi çayda axımın artmasına gətirib çıxarır (Şəkil 14).



*Şəkil 14 1960-1990 və 1991-2012 dövrləri ərzində Gəncəçayın axımının dəyişməsi*

Demək olar ki, eyni vəziyyət digər çaylarda da müşahidə edilmişdir.

Regionda hal-hazırkı su balansı və həmçinin su resurslarının Azərbaycanın Milli İqlim Dəyişikliyi tərəfindən istifadə olunan müxtəlif iqlim ssenariləri üzrə azalması proqnozu (GISS, GFDL, HadCM3) aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

*Cədvəl 21. Səth sularından istifadə balansı*

Su balansı	Su balansı	
	Hazırkı (milyon. m <sup>3</sup> )	Gözlənilən (ssenari üzrə 2050-ci ildə )
Səth su ehtiyatları	+1400	+1200
Səth sularından istifadə üçün götürülməsi	-850	-950
Tələb olunan ətraf mühit axımları	-550	-550
Balans	0	-300

Water balance	Su balansı	
	Hazırkı (milyon. m <sup>3</sup> )	Hazırkı (milyon. m <sup>3</sup> )
<b>Səth suları balansı</b>		
Səth suları ehtiyatları	+ 1400	+1200
Səth sularından istifadə üçün götürülməsi	-850	-950
Tələb olunan ətraf mühit axımları	-550	-550
Balans	0	-300
<b>Suya qənaətedici tədbirlər</b>		
Səth suyundan istifadə balansı	0	-300
Suyun götürülməsi, nəqli və istifadəsi zamanı su itkilərinin azaldılması	350	350
Tullantı sularının təmizlənməsi və təkrar istifadə olunması	50	50
Balans	+400	+100
<b>Yeraltı su balansı</b>		
Yeraltı suların ehtiyatları	+1400	+1300
İstifadə olunan yeraltı su	-350	-650

Balans	+1050	+650
<b>Səth və yeraltı suların ümumi balansı</b>		
Ümumi balans	+1450	+750

Cədvəldən göründüyü kimi regionun səth su ehtiyatları kifayət qədər yüksəkdir cə onlardan səmərəli istifadə olunarsa su tələbatını ödəmək olar. Gələcəkdə iqlim dəyişmələrinin təsiri nəticəsində su ehtiyatlarının azalması və sudan istifadənin artması su problemini daha da kəskinləşdirə bilər. Odur ki, müvafiq tədbirlər həyata keçirilməlidir. Yəxarıda qeyd olunan tədbirlər buna nümunə ola bilər ki, onlar da su çatışmazlığı problemini lazımi dərəcədə aradan qaldıra bilər.

Regionun kifayət qədər yeraltı su ehtiyatı var. Səth su ehtiyatları il ərzində bərabər şəkildə bölünmədiyindən azsulu dövrlərdə su təchizatını təmin etmək və ekoloji axım tələblərinə əməl etmək üçün kifayət qədər həcmi olan yeraltı sulardan istifadə ssenarilərinin hazırlanması vacibdir.

Regionun digər hissələrində oxşar dəyişikliklər müşahidə olunmuşdur.

### 3.5. Yeraltı Sulara Təzyiq və Təsirlər

#### 3.5.1. Orta Kür Hövzə Rayonunda Yeraltı Suların Keyfiyyəti

Mərkəzi Kür HR-da kifayət qədər yeraltı suların monitoring şəbəkəsinə malikdir, lakin rəqəmsal monitoring məlumatları yalnız 3 illik dövr üçün mövcuddur: 2005, 2006 və 2011-ci illər üçün Hidrogeoloji Ekspedisiyanın məlumatına əsasən, Gəncə-Qazax ərazisində 52 monitoring quyusu var, onların 27-si dərin olmayan yeraltı sular üçün və 25-i isə artezyan suları üçündür.

BÇHƏMM layihəsi tərəfindən təşkil edilmiş BÇT müddətində müəyyən edildiyi kimi bu quyular yoxlanmalıdır ki, bəzi monitoring quyuları dağıdılmışdır və bir daha yeraltı suların monitoringi üçün istifadə edilə bilməz. Hər halda, nəzəri cəhətdən, monitoring quyularının sayı kifayət qədərdir və təsnifat məlumatına etimad yüksək olmalıdır.

BÇHƏMM layihəsinin verdiyi məlumata əsasən yuxarıda da qeyd edildiyi kimi xüsusi sınaq aparılması üçün kifayət qədər məlumat olmadıqda və nəticədə məlumatın yoxluğunda yeraltı su obyektləri həmin sınaq üçün ilkin olaraq yaxşı statuslu kimi müəyyənləşdirilməlidir, lakin bu qiymətləndirməyə etimad aşağı olmalıdır və əlavə məlumat toplanılması vacibdir.

Əlavə monitoring və/və ya araşdırmalar yerinə yetirilməlidir ki, növbəti təsnifat sınağı lazımi səviyyədə həyata keçirilsin.

2013-cü ilin oktyabr ayında Orta Kür HR-da beş nəzarət yeraltı su nümunəsi toplanmışdır. Onlar Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin laboratoriyasında təhlil edilmiş və nəticələri cədvəl 22-də təqdim olunur.

*Cədvəl 22. BÇHƏMM layihəsi tərəfindən BÇT-dən Yeraltı Suyun keyfiyyətinin təhlilinə nəticələri*

Element	Alüminium zavodu yaxınlığındakı quyu	Eyyublu kəndindəki quyu	Tovuzda su axarlı quyu	Düzqırıqlı kəndində axarlı quyu	Düzqırıqlı kəndində istismar quyusu
pH	7,07	7,27	7,68	7,26	7,75
T, °C	19,2	17,9	12,7	18,2	15,5
Şəffaflıq sm	5,0	18,0	30,0	30,0	30,0

Oksigenlə qarışma, %	39,6	85,1	51,3	57,3	62,1
Keçiricilik mS/cm <sup>3</sup>	5,08	0,453	0,75	0,579	0,834
Həll olmuş oksigenç mg/l	3,8	7,7	4,7	5,2	5,7
Ümumi asılı maddələr, mg/l	170,00	13,00	3,00	2,05	2,01
OBS <sub>5</sub> , mg/l	1,43	0,91	0,52	1,36	1,60
N, NH <sub>4</sub> , mg/l	0,53	3,63	0,60	0,19	0,83
SO <sub>4</sub> , mg/l	1844,3	19,2	122,9	96,1	115,3
Cl, mg/l	219,1	22,0	28,4	11,9	29,1
N, NO <sub>3</sub> , mg/l	0,38	0,06	2,68	0,77	3,10
N, NO <sub>2</sub> , mg/l	0,13	0,01	0,006	0,006	0,01
PO <sub>4</sub> , mg/l	0,030	0,120	0,050	0,330	0,140
Cd, mg/l	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Cu, µg/l	0,11	4,27	0,11	4,37	5,55
Ni, µg/l	0,30	0,07	1,07	1,06	0,29
Pb, µg/l	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Zn, µg/l	165,00	2,63	0,65	0,31	1,63

**Qeyd:** Standartları aşmış yeraltı su komponentləri və göstəriciləri sarı rənglə ayrılmışdır.

Gəncə alüminium zavodunun yaxınlığında quruntların yüksək keçirmə qabiliyyətinə malik olması və sulfatların qatılığının kifayət qədər yüksək olması orada yerləşən monitorinq quyusunda suların ərazidəki tullantılardan yerli çirklənməni göstərir.

.Eyyublu kəndindəki ammonium qatılığı onun içməli su üçün olan normasından 7 dəfə yüksəkdir və bu isə kənd təsərrüfatı tərəfindən çirklənməni göstərir.

Burada elə bir anlaşılmazlıq yoxdur, çünki monitorinq quyusu yerli fermerin bağında yerləşir.

İdarəetmə məqsədləri üçün, SÇD yeraltı su obyektlərinin (bundan sonra belə adlandırılacaq - YSO) ayrılmasını, səciyyələndirilməsini və təsnifatını tələb edir. YSO növlərə bölünməsi və səciyyələndirilməsi 2013-ci ildə mart-avqust aylarında keçirilib və ayrı-ayrı hesabatlarda əksini tapıb. Bu hesabatda YSO-nin təsnifatı təqdim olunur.

YSO-nun təsnifatının əsas məqsədi hər bir YSO-nun kəmiyyət və kimyəvi statusunun müəyyən edilməsidir. YSO-nun təsnifatı BÇHƏMM layihəsi tərəfindən aparılan geoloji, hidroloji, kimyəvi və s. təhlillərə əsaslanıb. Buna əlavə olaraq qeyd edilməlidir ki, insan fəaliyyətinin təsiri də öyrənilməlidir. YSO-nin statusuna təsir edə biləcək əsas insan təzyiqi bunlardır:

- Diffuzion çirklənmə mənbələri;
- Nöqtəvi çirklənmə mənbələri;

- Suyun götürülməsi və
- Süni yoll qidalanma

Məlumat çatışmazlığı YSO-nun statusunu geniş qiymətləndirməyə imkan verməmişdir, xüsusi ilə də hazırkı və keçmiş trendləri göstərən kəmiyyətə dair və kimyəvi sıraların olmaması.

### **3.5.2. Yeraltı Sulara Antropogen Yük və Təsirlər**

Yeraltı suların potensial çirklənmə mənbələrinə üst suları ilə çirkləndiricilərin sulu horizonta daxil ola biləcək müxtəlif sənaye və kənd təsərrüfatı tullantılarının atıldığı, toplandığı və anbarlarda və ya sahələrdə saxlandığı sahələr (şlamt oplayıcılar, kül tökülən yer, doldurucu hovuzlar, hövzələr, süzülmə sahələri və s.) kənd təsərrüfatı torpaqlarında suvarılan sahələri (gübrələr və pestisidlərdən istifadə edilən), dağ-mədən işləri və geoloji-kəşfiyyat işlərinin və s. aparıldığı sahələr aid edilə bilər.

Çirkləndiricilər öz mənşəyi və keyfiyyət göstəricilərinə görə aşağıdakılara bölünürlər:

- -məişət (təsərrüfat – fenol);
- -sənaye (istehsalat);
- -kənd təsərrüfatı;
- -sel və daşqınlar.

Kimyəvi tərkibinə və növlərinə görə yeraltı suların çirklənməsi kimyəvi, bakterioloji, radioaktiv və istilik yolları ilə baş verir. Bu göstərilən yolların hər biri ilə yeraltı suların çirklənməsi baş verir. Lakin kimyəvi çirklənmə çox qorxulu və çətin kənarlaşdırılan bir xüsusiyyət daşıyır.

Qısa şəkildə yeraltı suların Respublika və düzənlik ərazisində çirklənmə mənbələri və onların müasir zamanda yeraltı sularda aşkar edilmiş miqdarı haqqında məlumatlar sonrakı bölmələrdə verilir.

#### **3.5.2.1 . Məişət tullantıları ilə çirklənmə**

Respublika ərazisindəki iri şəhərlər, qəsəbələr və kəndlər adətən dağətəyi düzənliklərdə, terraslarda, çayların gətirmə konuslarının yuxarı hissələrində – yəni, o yerlərdəki, aerasiya zonasındakı süxurlar sukeçiricilik xüsusiyyətlərinə malikdir, salınmışdır. Başqa sözlə həmin ərazilərdəki yeraltı sular çirklənmədən təbii mühafizə şəraitinə malik deyillər. Bir neçə iri şəhərləri – Bakı, Sumqayıt, Gəncə, Naxçıvan və s., çıxmaqla, qalanları kanalizasiya və tullantı suları təmizləyən sistemlərə malik deyillər.

Gəncə şəhərinin məişət və təsərrüfat tullantı suları bioloji təmizləndikdən sonra şəhərin şimali şərqində, təxminən 18 km məsafədə Qarayeri sahəsində yerləşən üzüm bağlarını yaxınlığında bioloji təmizləmədən sonra suvarmada istifadə olunması nəzərdə tutulub.

Gəncə şəhərinin tullantı sularının təmizləyici qurğusu yaxınlığında bu sular təmizlənərək suvarma üçün istifadə edilən üzümçülük bağının içində 1974-cü ildə çirklənməni öyrənmək üçün 3 müşahidə quyusu qazılmışdı.

Bu quyularda qrunut suları 20.35 m-dən 21.92 m dərinliklərdə yerləşirdi. Quyulardan götürülmüş su nümunələrində fenolun miqdarı 0.007-0.13 mq/l, turşu yağları 0.3-384.4 mq/l, sulfatlar 960-1280 mq/l, dəmir 0.5-5.0 mq/l, oksigenə biokimyəvi tələbat 0.46-23.9 mq/l və s. olmuşdur.

Qrunut sularının ümumi minerallaşması 0.7-0.8 q/l təşkil edir və kimyəvi tərkibcə sulfatlı-hidrokarbonatlı natriumlu-kalsiumludur.

Qeyd etmək lazımdır ki, Respublika ərazisində 185 şəhər və şəhər tipli qəsəbə olduğu halda, onlardan ancaq 19-da kanalizasiya sistemi mövcuddur ki, onlardan da biri Gəncə şəhəridir. Əksər hallarda bu çirkab suları elə həmin yerlərdə torpağa və oradan da yeraltı sulara süzülür, bəzən də yerüstü mənbələrə – çaylara axıdılır.

Son zamanlar Respublikanın şəhər və rayon mərkəzlərində (o cümlədən Gəncə-Qazax düzənliyində yerləşən rayon mərkəzlərində) su təchizatı və kanalizasiya sistemlərinin bərpa və yenidən qurulması istiqamətində geniş miqyaslı işlər yerinə yetirilir.

### *3.5.2.2. Sənaye tullantıları ilə çirklənmə*

Sənaye tullantıları ilə çirklənmə stasionar müşahidə şəbəkəsi yeraltı şirin suların yayıldığı və əhali tərəfindən içmək-məişət xidmətləri və suvarma üçün geniş istifadə edilən Gəncəçayın gətirmə konusunun orta hissələrində, Gəncə alüminium (indiki gil-torpaq) zavodunun təsir zonasında öyrənilir. Burada 1974-cü ildən başlayaraq yeraltı suların hərəkəti istiqamətində zavodun tullantılarının toplandığı sahələrdən başlayaraq onun kənarı boyunca, oradan 1000 və 3000 m məsafədə müşahidə quyuları qazılaraq onlarda yeraltı suların çirklənməsi öyrənilir.

Aerasiya zonasında çaqıl-çinqil və qumlar – yəni yaxşı sukeçiriciliyə malik süxurlar mövcuddur. Qrunt suları bu tullantı toplayıcıları (3 ədəddir) sahəsi boyunca 21-16 m dərinlikdə və get-gedə azalaraq sonuncu quyuda (19 sayılı) 8.4 m dərinlikdə qərarlaşır. Suların ümumi minerallaşması 0.7-1.0 q/l arasında dəyişir və kimyəvi tərkibcə onlar sulfatlı-hidrokarbonatlı natrium-kalsium tiplidirlər. Suda alüminiumun miqdarı vaxt aşırı onların YVQ-dan (0.05 mq/l) artıq, dəmir 3.5-50 dəfə (YVQ – 0.3 mq/l), fenollar (YVQ – 0.002 mq/l) 3-4 dəfə çox olur. Başqa çirkləndiricilərin də (turşu yağları, ammiak, nitritlər, nitratlar, xüsusən də sulfat ionlarının) miqdarı dəfələrlə onların YVQ-dan çox olur.

Qeyd etmək lazımdır ki, elə Gəncə şəhəri ərazisində yeraltı suların sənaye tullantıları ilə çirklənməsinə ideal şərait var.

Yeraltı suların düzənlik ərazisində neft məhsulları ilə potensial çirklənmə mənbəyi Xəzər dənizindən çıxarılan Sanqaçal terminalında toplanaraq Qərb Eksport neft kəməri marşrutu hesab edilə bilər.

### *3.5.2.3. Kənd təsərrüfatı çirkləndiriciləri ilə çirklənmə*

Kənd təsərrüfatı çirkləndiriciləri amilləri içərisində Respublika ərazisində suvarma əkinçiliyi aparılan yerlərdə gübrə və pestisidlərin uzun illər (axırncı 5-6 il müstəsna olmaqla) intensiv istifadəsi ilə bağlıdır. Demək olar ki, 1960-1985-ci illər arasında mineral gübrələr də pestisidlər hər il rekord miqdarda lazım gəlirdi və ya gəlmədi, planlı formada torpağa səpilir.

Mineral gübrələrin çeşidinin çox olmasına baxmayaraq yeraltı sulara təhlükə yaradan azotlu gübrələrə daxil olan azotun (nitratlar, nitritlər, ammonium) birləşmələridir. Bu maddələr (birləşmələr) yeraltı hidrosferada çox dayanıqlı və yaxşı miqrasiya edəndirlər. Bunlarla bağlı dünya əhalisi arasında, Azərbaycan istisna olmaqla bir çox xəstəliklər – genlərin dəyişməsi (mutagen xüsusiyyətlər), uşaqların eybəcər (debil) doğulması (teragen xüsusiyyət), başqa sözlə genofondun pisləşməsi və s. baş verir.

Fosforlu gübrələr də toksik hesab edirlər. Lakin fosforlu birləşmələrin yeraltı hidrosferada hərəkəti (miqrasiyası) onların yüksək səviyyədə sorbsiya olmaları və suda həll olmayan birləşmələr yaratmaları ilə müəyyən edilir.

Respublika torpaqlarında kalium gübrələri və müxtəlif mikroelementlərdən də yüksək kənd təsərrüfatı məhsulları almaq üçün istifadə edilir. Lakin onlardan nisbətən az istifadə edildiyindən və onların bitkilər tərəfindən yaxşı mənimsəməsindən yeraltı sulara təhlükəsi başqaları ilə müqayisədə azdır.

Aparılmış tədqiqatların nəticələrinə əsasən müxtəlif (50-150m) dərinliyə malik mərkəzləşmiş yeraltı sugötürücülərdən götürülmüş nümunələrdə ekoloji vəziyyətin gərginliyi qeydə alınmışdır.

Məsələn dəmirin miqdarı (mq/l) Tovuz (0.3), Qazax (0.5), Goranboy (2.0), Yevlax (1.0) şəhərlərinin mərkəzləşdirilmiş su götürücüləri sularında böyük diapazonda dəyişir, yağlar 11-118 mq/l, nitrat 1.5-12.5 mq/l və s. olmuşdur.

Bu və ya digər çirkləndiricinin yeraltı sulara miqdarı bir çox amillərlə yanaşı, bu çirklənmə mənbələrinin daimi və ya təsadüfi olmasından, yeraltı suların yatma dərinliyindən, aerasiya zonasındakı süxurların sorbsiya xüsusiyyətlərindən çox asılıdır.



Maldarlıq kompleksləri ilə çirklənmə Respublika ərazisində maldarlıq, qoyunçuluq, toyuqçuluq, atçılıq və qismən donuzçuluq fermaları son 30-40 il ərzində xüsusəndə maldarlıq və qoyunçuluq geniş inkişaf etmişdir.

Bununla əlaqədar olaraq bütün inzibati rayonlar ərzisində yerləşən heyvandarlıq təsərrüfatlarında tövlələr tikilmişdir. Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində Gəncə Qazax düzənliyinə qonşu olan Qarabağın düzənliyində aerasiya zonasının qalınlığından asılı olaraq fermalar yerləşən ərazilərdə çirkləndiricilər qrunut sularına miqrasiya etməsi müşahidə olunmuşdur.

#### 3.5.2.4. Sel axınları ilə çirklənmə

Respublika ərazisində sel prosesləri də geniş yayılmışdır. Dağlıq bölgələrdə dağ qazma, dağ mədən, buruq quyuları qazma və s. torpaq işləri, həmçinin sənaye, kənd təsərrüfatı, məişət tullantıları, digər kimyəvi və texniki maddələr sellərlə ərazilərə gətirilərək ətraf mühitə və yeraltı hidrosferaya bir başa yaxud dolayısı yollarla da potensial çirklənmə mənbəyi ola bilər.

1997-ci ilin oktyabr ayında Gəncə-Qazax düzənliyində Goranboy və Yevlax rayonları ərazisində baş vermiş sel prosesi ilə bir neçə yanacaq doldurma məntəqəsində neft məhsullarının ətraf mühitə dağılması qeyd alınmışdır. Bu lokal proses olsa da ətrafda qrunut suların çirklənməsinə səbəb olmuşdur.

#### 3.5.2.5. Yeraltı suların istismarı

Yeraltı suların qədim zamanlardan əhalinin su təchizatında kəhrizlər qazaraq istifadə edildiyi qeyd edilib. Onların sərfi adətən 5-20 l/s, bəzən isə 30-70 l/s olmuşdur. Sonralar baxımsızlıq ucbatından onların bir qisminin giriş başlıqları dolmuş, digərlərinin təsir zonasında çoxsaylı istismar buruq quyuları qazılaraq onların bəzilərinin tam sıradan çıxmasına, digərlərin isə sərfinin azalmasına səbəb olmuşdur. Yeraltı sulardan horizontal drenlər vasitəsilə Ağstafaçaydan Qazax şəhərinin, Axınçaydan və Zəyəmçaydan Tovuz şəhərinin və kəndlərinin, Şəmkirçaydan Şəmkir şəhərinin, Gəncəçaydan Gəncənin və s. su təchizatı problemi qismən ödənilir. Bu drenlərin məhsuldarlığı 3-6 l/s-dən 50-60 l/s arasındadır. Yeraltı sulardan ən çox pərakəndə və xətti sugötürücülər – buruq quyuları vasitəsilə istifadə edilir. Onların ümumi sayı 2000 ədədi keçmişdir və dərinlikləri isə 25-70 m, çox vaxt 120-150 m, bəzən 300-400 m, quyulardan isə nasoslar və özü axarla 50-70 l/s-yə qədər, çox vaxt 5-30 l/s su alınır. Onlardan suvarma məqsədilə geniş istifadə edilir.

Yeraltı şirin və az minerallaşmaya malik suların regional istismar ehtiyatları bütün sulu komplekslər üçün 4075 min m<sup>3</sup>/gün həcmində təsdiq edilib.

Gəncə şəhərinin su təchizatı ilə bağlı Gəncəçayın gətirmə konusunun yeraltı su ehtiyatları 200,8 min m<sup>3</sup>/gün, Qazax, Tovuz, Şəmkir, Xanlar, Goranboy, Gəncə qrup su kəmərlərinin tikilməsi üçün – 232,8 min m<sup>3</sup>/gün, Şəmkir şəhəri əhalisinin su təchizatı üçün 17,3 min m<sup>3</sup>/gün və Daşsalahlı bentonit gilləri karxanası üçün Coğazçayın yataqaltı suyunun ehtiyatları 2,5 min m<sup>3</sup>/gün həcmində Dövlət Ehtiyatlar Komissiyasında təsdiq edilmişdir.

Yeraltı suların istismarı Gəncə-Qazax düzənliyində intensiv şəkildə aparılır. Xüsusilə suvarma təsərrüfatı üçün qazılan subartezyan quyularının sayı ilbəil artmaqdadır. Bu isə qrunut sularının səviyyəsinin aşağı düşməsinə, çaylarda suyun azalmasına, ekosistemdə neqativ halların yaranmasına səbəb olur.

Məsələn 1976-1985-ci illər Gəncəçayın gətirmə konusunda yeraltı suların (adətən qrunut və I-II təzyiqli su horizontların) intensiv istismarı nəticəsində ildə 0,3-0,5 m, bəzən 2,0 m-ə qədər sürətlə düşmüşdür.

Gəncə-Qazax düzənliyinin qərbdən Gürcüstan Respublikasının hidrogeoloji hövzəsi ilə həmsərhəddir. Düzənliyin qərb hissəsində (Ağstafa, Qazax rayonları ərazisində) pərakəndə şəkildə qazılmış istismar quyuları vasitəsi ilə hasilat qonşu Respublikanın yeraltı su ehtiyatlarına neqativ təsir göstərmir. Monitoring quyularının çoxillik məlumatlarına əsasən düzənliyin bu hissəsində qrunut sularının səviyyələrində ciddi dəyişiklik baş verməmişdir. Burada rejim müşahidə məntəqələrində səviyyənin illik amplitudası 0,70 m-1,0 m olur, çoxilliklər boyu qrunut sularının səviyyəsinin yatma dərinliyi demək olarki,

stabil qalır. Təzyiqli hoizontları açmış fəvvarəli müşahidə quyularında suyun sərfi çoxilliklər miqyasında demək olarki stabil qalmışdır.

### **3.6. Riskin Qiymətləndirilməsi və Risk Altında Olan Su Obyektlərinin Müəyyən Edilməsi**

#### ***Risk altında olan Su Obyektlərinin Müəyyənləşdirilməsi üçün istifadə edilən Metodologiya***

Risk altında olan Su Obyekti (RAOSO) SÇD-nın 5-ci maddəsində müəyyənləşdirildiyi kimi səciyyələndirməyə və SÇD-nın 8-ci maddəsində göstəriləndiyi kimi operativ monitorinqin nəticələrinə əsasən ekoloji keyfiyyət məqsədlərinə nail olmamaq riski altında olduğu müəyyənləşdirilmiş su obyektidir.

Risklərin Qiymətləndirilməsi zamanı Orta Kür Hövzə rayonu üçün Çay Hövzəsinin İdarə Edilməsi Planının hazırlanmasında son addımlardan biri olaraq “risk altında olan” su obyektləri və/və ya “mümkün risk altında olan” su obyektlərinin identifikasiyası aparılmışdır.

Risklərin Qiymətləndirilməsi üçün ilk dəfə olaraq Təzyiq və Təsir Təhlilinin nəticələrindən istifadə olunmuşdur. Çay səth su obyektləri üçün risklərin qiymətləndirməsinin ilk mərhələsində milli monitorinq proqramından alınan məlumatdan və əsasən də BÇHƏMM layihəsi çərçivəsində aparılmış iki Birgə Çöl Tədqiqatları (BÇT) zamanı əldə olunan məlumatdan istifadə edilmişdir. Məlumatın çatışmadığı hallarda su obyektləri üçün riskləri təxmin etmək üçün BÇHƏMM layihəsi tərəfindən hazırlanmış “*Aİ SÇD-ya müvafiq olaraq Təzyiq-Təsir Təhlili/Risk Qiymətləndirməsi üçün hidromorfologiyası və fiziki-kimyəvi vəziyyəti diqqətdə saxlayan Rəhbər Sənədi*”indən istifadə olunmuşdur. Bu yanaşma birbaşa çöl tədqiqatlarının məlumatları və ekspert mülahizələri ilə sintez edilmişdir. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, bu sənədin müəllifləri qiymətləndirmə üçün istifadə olunan məlumatların müxtəlif keyfiyyət dərəcələrinə malik olmasından xəbərdardırlar. Bu fakt müəyyən anlaşılmazlıqlar yaratmışdır, ancaq risklərin qiymətləndirməsinin ümumi nəticələrinə təsir göstərməyəcəkdir.

Risklərin Qiymətləndirilməsi Hesabatının məqsədləri üçün “**Biri Kənardırsa - Hamısı Kənardır**” adlanan prinsipdən istifadə edilmişdir ki, Səth Su Obyektlərinin (SSO) yekun kateqoriyası müəyyən olunsun. Bu o deməkdir ki, əgər verilmiş bir SSO istifadə olunan risk meyarının hər hansına əsasən “riskli” kimdirsə, həmin obyekt “riskli SSO” kimi qiymətləndirilmişdir, hətta əgər digər meyarlar SSO-nu “risk altında olmayan” kimi göstərsə belə.

“Risk altında olan” kimi kateqoriyalanan çay su obyektini antropogen fəaliyyətlərin səbəb olduğu hidromorfoloji dəyişikliklərin və suyun çirklənməsi problemlərinin ciddi təsirinə məruz qalan su hövzələridir. “Mümkün risk altında olan” SSO-lar risk kriteriyasının tətbiq olunması üçün yetərli məlumatın mövcud olmadığı su hövzələridir.

#### ***3.6.1. Orta Kür Hövzə Rayonunda Səth Sularının Risk Kateqoriyaları Üzrə Müəyyən Edilməsi***

##### ***3.6.1.1. SSO-nun Hidromorfoloji Təzyiq Göstəricilərinə əsasən Risk Qiymətləndirməsi***

Risk altında olan Su obyektini hidromorfoloji elementlərə nisbətə müəyyənləşdirmək üçün BÇHƏMM layihəsinin “Təzyiq/Təsir Analizi (Risk Qiymətləndirməsi) (<http://www.blacksea-riverbasins.net/>) üzrə Rəhbər Sənədi”nə müvafiq olaraq 5 hidromorfoloji təzyiq növü göstəricilərindən istifadə olunmuşdur.

Onlara çayın davamlılığının kəsilməsi, hidroloji dəyişikliklər (su götürülməsi, su dərəcələrinin yaradılması, çayda suyun səviyyəsinin artırılması) və morfoloji dəyişikliklər aiddir.

Orta Kür Hövzə Rayonundakı çay su obyektlərini hidromorfoloji təzyiqlərə görə risk qrupunun daxilinə aid edilməsini müəyyənləşdirən risk qiymətləndirməsi nəticələri Əlavə 3 və Əlavə 4-də verilmişdir.

Qiymətləndirmənin nəticələri göstərir ki, hidromorfoloji təzyiqə uyğun olaraq 15 su obyektini Risk Altında olan Su Obyektini (RAOSO) və 6-sı isə Mümkün Risk Altında olan Su Obyektini (MRAOSO) kimi səciyyələndirilə bilər.

Şəkil 15 və 16-dan da görə bildiyimiz kimi, hidromorfoloji təzyiqlər çay yatağının və çayın dibinin ciddi dəyişməsinə gətirib çıxarmışdır. Gəncəçayın Gəncə şəhəri daxilindəki hissəsi (11 km) çay sahillərində beton divarların inşa edilməsi səbəbindən Ciddi şəkildə Dəyişdirilmiş Su Obyekti (CDSO) kimi səciyyələndirilə bilər.



*Şəkil 15. Qoşqarçay çayı çay ətrafında kiçik düşərgələrlə birlikdə*



*Şəkil 16. Gəncəçay çayı Gəncə şəhərində*



### **3.6.1.2 SSO-ların Nöqtəvari və Diffuzion Çirklənmə Mənbələrinə əsasən Risklərin Qiymətləndirməsi**

Risklərin Qiymətləndirməsi Hesabatının aşağıdakı hissələrində çirklənmə mənbələrindən təzyiqləri təhlil etmək üçün dörd göstərici tətbiq olunmuşdur. Bu çirklənmə mənbələri aşağıdakılardır:

- Məişət çirkab su mənbələrindən çirklənmə üzrə iki təzyiq göstəricisi (mümkün olduqca sənaye çirkab su mənbələri də daxil olmaqla) və
- Kənd təsərrüfatından diffuzion çirklənmə mənbələri üzrə iki təzyiq göstəricisi.

Milli monitoring proqramından və yaxud Birgə Çöl Tədqiqatlardan (BÇT) alınan məlumat mövcud olduğu təqdirdə qiymətləndirmə üçün onlardan istifadə olunmuşdur. Digər tərəfdən, əgər məlumat mövcud deyilsə, bu indikatorları hesablamaq üçün *“Aİ SÇD-ya müvafiq olaraq Təzyiq-Təsir Təhlili/Risk Qiymətləndirməsi üçün hidromorfologiyayı və fiziki-kimyəvi vəziyyəti diqqətdə saxlayan ”Rəhbər Sənəd”*-ində təsvir edilmiş metoddan istifadə olunmuşdur.

Orta Kür Hövzə Rayonunun Təzyiq və Təsir Təhlili bölməsində səth suyunun çirklənməsi ilə əlaqədar qeyd olunduğu kimi, əsas mənbələr böyük şəhərlərdən axan təmizlənməyən çirkab sularıdır və həmçinin kiçik qəsəbələr də evlərdən çirkab sularının birbaşa olaraq çaylara (çay hövzələrinin yuxarı axın hissələrinə) boşaldılması vasitəsilə su keyfiyyətinə müəyyən təsir göstərə bilər. Təmizlənməmiş çirkab sularının həcminə dair yalnız cəmi məlumatın mövcud olması faktına görə *Rəhbər Sənədinə* müvafiq olaraq hesablamalar aparmaq zəruri olmuşdur, harda ki təmizlənməmiş çirkab suyunun illik minimum axına nisbəti çayın durulmaq potensialını göstərir və cəmi çirkab sularının illik orta axına nisbəti ümumi çay hövzəsinə olan cəmi çirkab suyunun təsirini göstərir. Bununla belə, əgər Birgə Çöl Tədqiqatlardan (BST) və yaxud milli monitoring proqramından alınan su keyfiyyətinə dair məlumat mövcuddursa, onlara xüsusi üstünlük verilərək istifadə olunur (misal üçün, Oksigenə Bioloji Tələbatı, Oksigenə Kimyəvi Tələbatı, bəsləyici maddələr, ağır metallar).

Orta Kür Hövzə Rayonu üzrə nöqtəvari çirklənmə mənbələri ilə əlaqədar risklərin qiymətləndirməsinin nəticələri Əlavə 5-də təqdim olunmuşdur.

Daha öncəki fəsilərdə qeyd olunduğu kimi kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri pilot çay hövzəsində səth su obyektlərinə ciddi təsir göstərə bilər. Tədqiq edilən su obyektləri üzrə istifadə olunan gübrələrə və pestisidlərə dair məlumatın çatışmazlığına görə *Rəhbər Sənədinə* müvafiq olaraq iki təzyiq göstəricisindən istifadə etmək qərara alınmışdır: tədqiq edilən su obyektinin hövzəsindəki kənd təsərrüfatı sahəsinin müvafiq su obyektinə nisbəti və illik mal-qara sayının müvafiq su obyektinə nisbəti. Bu baxımdan, onu da əlavə etmək zəruridir ki, iqtisadi rayon üzrə iribuynuzlu mal-qaraya dair (yaxud heyvandarlığın artımına dair) yalnız ümumi cəm məlumat mövcuddur. Buna görə də, həmin məlumatı SSO ərazisinə bölmək lazımdır.

Orta Kür Hövzə Rayonu üzrə həm nöqtəvari və həm də diffuziya çirklənmə mənbələri ilə əlaqədar riskin qiymətləndirməsinin nəticələri də Əlavə 5-də təqdim olunmuşdur.

Qiymətləndirmənin nəticələri göstərir ki, nöqtəvari və diffuziya çirklənmə mənbələrinə müvafiq olaraq 14 çay su obyektinə risk altındakı kimi və 10 obyekt isə mümkün risk altındakı kimi səciyyələndirilə bilər.

### **3.6.1.3 Səth Su Obyektləri üzrə Risk Qiymətləndirməsi Nəticələrinin İcmalı**

Bu bölmədə aşağıdakılara əsasən səth su obyektləri üzrə ümumiləşdirilmiş riskə dair məlumat verilir:

- BÇHƏMM layihəsinin Təlimatından istifadə etməklə SSO-ların Hidromorfoloji təzyiq İndikatorlarına qarşı Riskin Qiymətləndirməsi
- BÇHƏMM layihəsinin Təlimatından istifadə etməklə SSO-ların Nöqtəvari və Diffuziya Çirklənməsinə qarşı Riskin Qiymətləndirməsi

- BÇHƏMM layihəsi tərəfindən həyata keçirilmiş Birgə Çöl Tədqiqatların (BST) materiallarına əsasən risk altında olan və yaxud mümkün risk altında olan kimi müəyyənləşdirilmiş su obyektlərinin statusunun yuxarıdakı 2 risk faktoru vasitəsilə yoxlanması

Birgə Çöl Tədqiqatlarının (BÇT) nəticəsi risk altında olan və yaxud mümkün risk altında olan kimi müəyyənləşdirilmiş su obyektlərinin əksəriyyətində risk amillərinin mövcudluğunu təsdiqləmişdir. Lakin Rəhbər sənəddə istifadə olunan nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbəsi meyarına əsasən mümkün risk altında olan kimi müəyyən edilmiş bəzi su obyektləri (məsələn, Coqazçayda 1011-1-WB003 və 101-1-WB004 su obyektləri) üzrə BÇT zamanı aparılan müşahidə zamanı bunun əksinə olaraq onların vəziyyəti yaxşı qiymətləndirilmişdir (müşahidə olunmuşdur). Buna görə də onlar risk altında olmayan su obyektlərinə aid edilmişlər.

**“Biri Kənardırsa - Hamısı Kənardır”** prinsipindən istifadə etməklə çay SSO-lar “risk altında olmayan”, “risk altında olması mümkün olan” və “risk altında olan” üç risk kateqoriyasından birinə şamil edilmişdir. Nəticələr Cədvəl 3-də ümumiləşdirilmiş və Şəkil 4-də göstərilmişdir. Hamısı birlikdə 15 SSO “risk altında olan” və 5 SSO “mümkün risk altında olan” kimi müəyyənləşdirilmişdir.

*Cədvəl 23. Orta Kür Çay Hövzəsi Rayonunda çayların kateqoriyasında risk altında olan su obyektləri (“1” riski göstərir)*

Çay Hövzəsi	CDSO	Risk amilləri			Su obyektlərinin sayı	Uzunluğu, km
		Su axını tənzimləmələri	Suvarma məqsədilə su sərfiyyatı	Su keyfiyyəti problemləri: nöqtəvari çirklənmə		
Ağstafaçay	0	1	1	1	5	61.6
Tovuzçay	0	1	1	1	3	45.8
Qoşqarçay	0	0	1	1	1	89.9
Gəncəçay	1	0	1	1	2	48.9
Zəyəmçay	0	0	1	1	1	29.2
Şəmkirçay	0	0	1	1	3	43.8

#### 3.6.1.4. Orta Kür HR-da risk altında olan SSO

Rəhbər sənəddə əsasən yuxarıda aparılan qiymətləndirmədən göründüyü kimi RAO çay SO hidromorfoloji dəyişikliklər və antropogen fəaliyyətlə bağlı çirklənmənin ciddi təsirinə məruz qalan SO-dir. Hmin SO aşağıda verilir:

1) *Ermənistan ərazisində İcivanda və Dilican şəhərində suvarma və məişətdə istifadə məqsədlərilə su götürülməsi Ağstafaçayın Azərbaycana daxil olduğu yerdən Ağstafaçay su anbarına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi ciddi təsirə məruz qalmışdır (10-1-WB001R).*

2) *Ağstafaçayın Ağstafa su anbarından Coğazçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissəsinə su daşqınlarının tənzimlənməsi səbəbindən mühüm zərərər vurulmuşdur (ÜİS, Rəhbər Sənəd 4)). Ağstafa Su Anbarının bəndinin aşağı axınında suvarma üçün su rejimi şlüzlər və bəndlər vasitəsilə tənzimlənir və su istifadə üçün götürülür. Su anbarında suyun keyfiyyəti də yaxşı deyil (10-2-WB002R)*

3) *Ağstafaçayın Coğazçayla birləşdiyi yerdən Gəncə şəhərinə qədər olan hissəsi suvarma üçün su götürülməsi səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (10-3-WB005R)*

- 4) Ağstafaçayın Gəncə şəhərinə yaxın olan hissəsi suvarma üçün su götürülməsi və şəhər tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (10-4-WB006R)
- 5) Ağstafaçayın Gəncə şəhərinə daxil olduğu yerdən Kür çayına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi su daşqınlarının tənzimlənməsi və suvarma üçün su götürülməsi səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (10-5-WB007R)
- 6) Tovuzçayın Tovuz su anbarından Əsrikçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissəsi su daşqınlarının tənzimlənməsi və suvarma üçün su götürülməsi səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (11-2-WB011R )
- 7) Tovuzçayın Əsrikçayla birləşdiyi yerdən çayın mənsəbinə qədər olan hissəsi suvarma üçün su götürülməsi səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (11-3-WB014R )
- 8) Əsrikçayın Əsrik kəndindən Tovuzçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissəsi suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (112-2-WB013R)
- 9) Zəyəmçayın Tatarlı qəsəbəsindən Şəmkir su anbarına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (20-3-WB024R)
- 10) Gədəbəyçayın Gədəbəy şəhərindən Şəmkirçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (214-2-WB031R)
- 11) Şəmkirçayın Mehrili qəsəbəsindən Yeniabad kəndinə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (21-5-WB035R)
- 12) Şəmkirçayın Yeniabad kəndindən Şəmkir su anbarına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (21-6-WB036R)
- 13) Qoşqarçayın Haçaqaya qəsəbəsindən Kür çayına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (12-2-WB038R,)
- 14) Gəncəçayın Göygöl şəhərindən Gəncə şəhərinə daxil olduğu yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (13-3-WB42R)
- 15) Gəncəçayın Gəncə şəhərinə daxil olduğu yerdən Kür çayına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır (13-5-WB43R)

RAO çay SO şəkil 17-də verilir.

#### **3.6.1.5. Orta Kür HR-da ROMO səth SO**

Aİ SÇD-nın ətraf mühit məqsədinə nail olmamaq baxımından RAOMO səth SO barələrində risk meyarını tətbiq etmək üçün kifayət qədər məlumat və informasiya olmayan və ya hidromorfoloji dəyişkənliyə məruz qalması nəzərə çarpan (maneəlrə, sututarlarının yaradılması, suyun götürülməsi və s.), lakin risk kateqoriyaları üzrə təyin edilməsi mümkün olmayan SO aiddir. SO bu kateqoriyaya müvəqqəti olaraq aid edilir və onları RAO (risk altında olan) və ya RO (riskli olmayan) su obyektı kimi iki qrupun birinə aid etməyə imkan verən tədqiqat məlumatları olanadək bu kateqoriyada saxlanılırlar.

Orta Kür HR-da RAOMO SO aşağıdakılardır:



- *Tovuzçayın Azərbaycan ərazisinə daxil olduğu yerdən Tovuzçay su anbarına qədər olan hissəsinə suvarma məqsədləri üçün su götürülməsi təsir edir və həmçinin ərazidəki tullantı suları və kənd təsərrüfatı fəaliyyəti nəticəsində yaranan maddələr suyun keyfiyyətinə mənfi təsir edə bilər*
- *Axıncaçayın Azərbaycan ərazisinə daxil olduğu yerdən Tovuzçay su anbarına qədər olan hissəsinə suvarma məqsədləri üçün su götürülməsi təsir edir və həmçinin ərazidəki tullantı suları və kənd təsərrüfatı fəaliyyəti nəticəsində yaranan maddələr suyun keyfiyyətinə mənfi təsir edə bilər*
- *Zəyəmçayın Yanıqlıdan Köhnəqala qəsəbəsinə qədər olan hissəsi. Həm suyun istifadə üçün götürülməsi həm də bir neçə ərazidən axıdılan tullantı suları çay suyuna mənfi təsir edir*
- *Qoşqarçayın Bayandan Metallurgiya zavoduna qədər olan hissəsi. Bu hissədə çaydan sənaye məqsədləri üçün su götürülür və həmçinin tullantı suları zavoddan birbaşa çaya axıdılır*
- *Gəncəçayın Topalhəsənli qəsəbəsindən Göygöl şəhərinə qədər olan hissəsi. Suyun istifadə üçün götürülməsi və yaşıyış məntəqələrindən axıdılan tullantı suları çay suyuna mənfi təsir edə bilər Risk altında olması mümkün olan çay SO 17-ci şəkildə verilir*

### 3.6.1.6 Süni səth su obyektləri

Birinci fəsildə qeyd edildiyi kimi Orta Kür HR-da aşağıdakı 6 süni SO müəyyən edilmişlər:

10-1-AWB01 - Şəmkir kanalı (Ağstafaçay, sağ kanal)

10-2-AWB02) - Salahlı kanalı (Ağstafaçay, sol kanal)

10-3-AWB03 - Kosalar kanalı

21-1-AWB04 - Dəllər kanalı

21-2-AWB05 - Könüllü kanalı

Bütün bu kanallar üçün SÇD-ya əsasən risk faktoru qiymətləndirilməlidir

### 3.6.1.7. Ciddi dəyişikliyə məruz qalmış SO müəyyən edilməsi

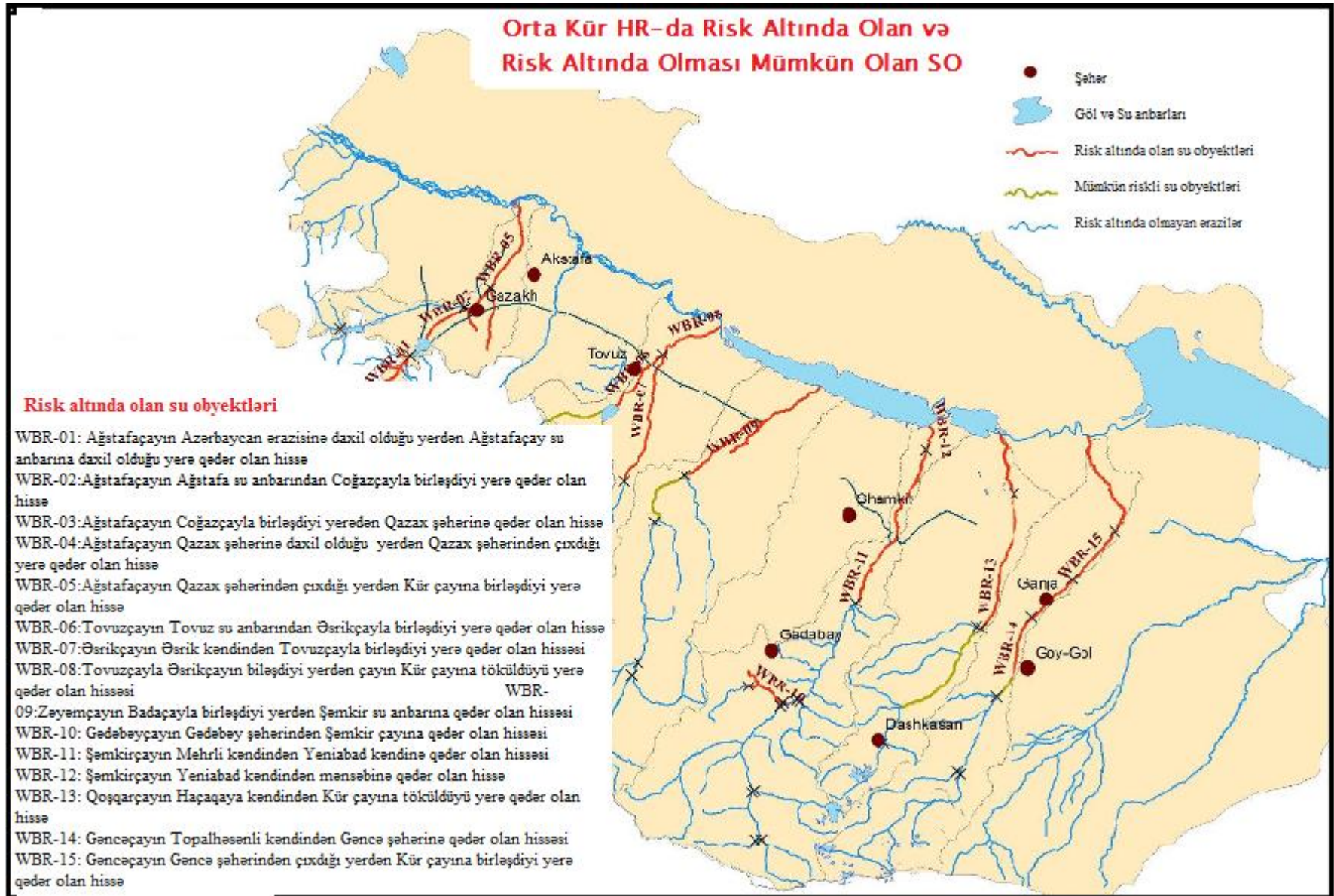
Aİ SÇD-ya uyğun olaraq müəyyən edilmiş CDSO ikinci fəsildə verilmişdir. Onlar “insan fəaliyyəti ilə bağlı fiziki təsirlər nəticəsində xarakter baxımından əhəmiyyətli dərəcədə dəyişkənliyə məruz qalmış” SO hesab edirlər. (ÜIS, Rəhbər sənəd #4).

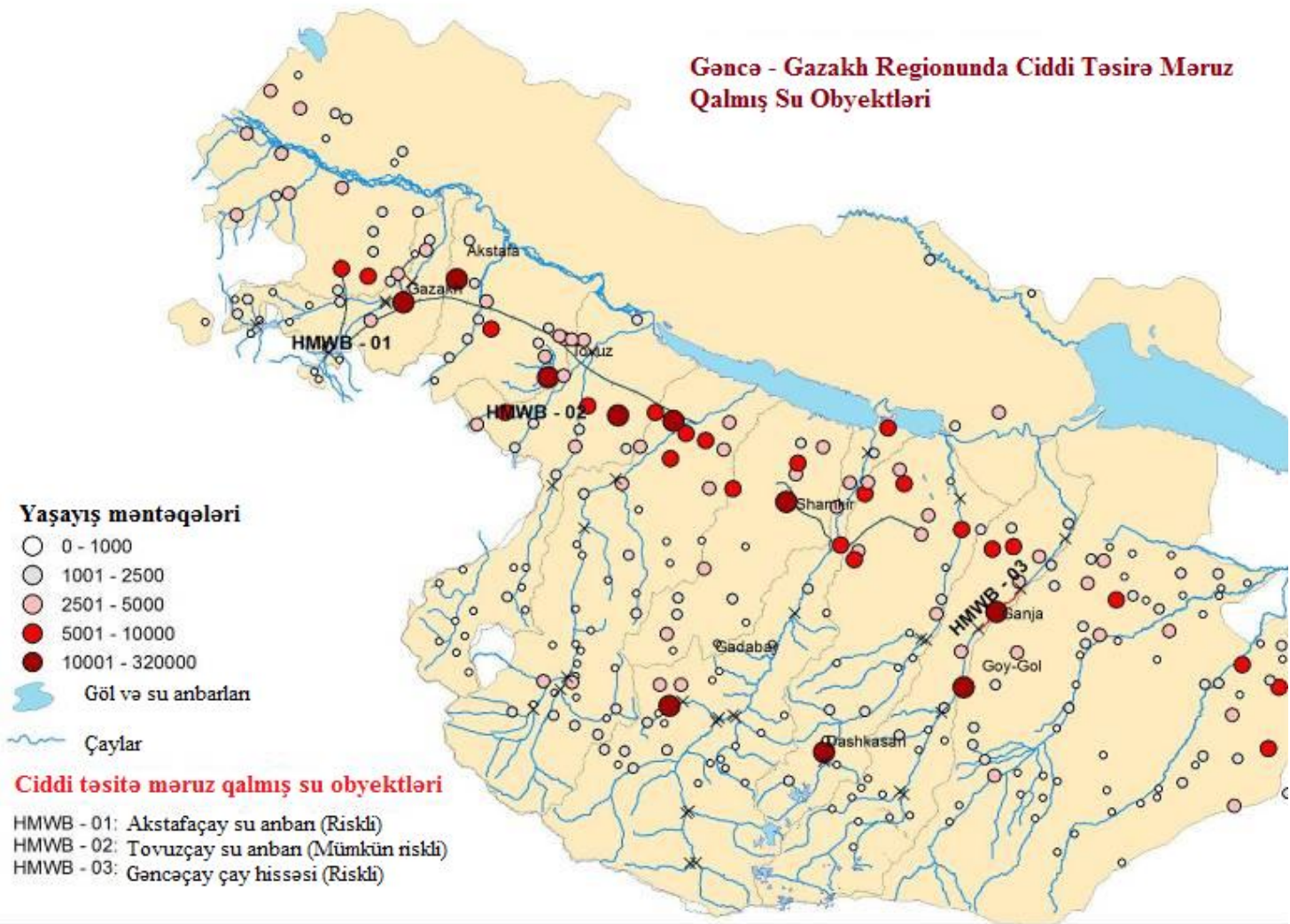
İkinci fəsildə Orta Kür HR-da üç səth SO (2 göl və 1 çay SO) CDSO kimi qiymətləndirilmişdir. Aşağıda CDSO-nin RAO üzrə ilkin qiymətləndirilməsinin nəticələri aşağıda verilir:

- Ağstafaçay **S**u anbarı, 10-1-HMWB01, Ağstafa çayı üzərində su anbarının inşası nəticəsində ciddi hidromorfoloji dəyişkənliyə məruz qaldığından RAO CDSO kimi müəyyən edilib.
- Tovuzçay **S**u anbarı, 11-1-HMWB02, Tovuz çayı üzərində su anbarının inşası nəticəsində ciddi hidromorfoloji dəyişkənliyə məruz qaldığından RAOMO CDSO kimi müəyyən edilib .
- Gəncəçayın Gəncə şəhəri ərazisində yerləşən hissəsi (11 km uzunluqda) RAO CDSO kimi müəyyən edilib. Çay məcrası dərinləşdirilib və onun sahilləri hündürlüyü 4 metr olan beton bəndlərlə bərkidilib. Çay morfologiyasının daimi və ciddi dəyişməsi onun ekosistemində ciddi dəyişiklərə səbəb olub.

CDSO-nin ilkin müəyyən edilməsindən sonrakı dövrdə əldə ediləcək lazımi məlumatlara əsasən riskin qiymətləndirməklə onların son müəyyənləşdirilməsi həyata keçiriləcəkdir. Bu zaman səth su obyektinin ilkin olaraq CDSO-nə aid edilməsi üçün istifadə olunan meyarın düzgünlüyü də qiymətləndiriləcəkdir. CDSO-nin xəritəsi 18-ci şəkildə verilir.

Şəkil 17 . Risk altında olan və risk altında olması mümkün olan çay səth su obyektləri





Şəkil 18. Ciddi Dəyişdirilmiş Səth Su Obyektləri



### **3.6.1.8. Ayrılmış su obyektlərinin yekun siyahısı**

İlkin qiymətləndirmə zamanı ayrılmış 48 səth su obyektinin yenidən qiymətləndirilməsi nəticəsində eyni çay üzərində yerləşən və risk altında olan 2 qonşu su obyektini birləşdirilmiş və yekun olaraq 1 risk altında olan su obyektini kimi qiymətləndirilmişdir (Məsələn: Gəncəçay üzərində olan 13-5-WB44R və 13-6-WB45R ). Bu səbəbdən də təbii su obyektlərinin sayı 48-dən 44-dək azaldılmışdır.

Gəncə şəhərinin yaxınlığında Gəncəçayın 11km-lik uzunluqda olan hissəsi CDSO da həmçinin RAOSO kimi kateqoriyalasdırılmışdır, buna səbəb isə hidromorfoloji dəyişikliklər və çirklənmə təzyiqləri müəyyənləşdirilmişdir. Buna əlavə olaraq CDSO olan Ağstafaçay su anbarı (10-1-HMWB01) RAOSO kimi və Tovuzçay su anbarı (11-1-HMWB02) isə su keyfiyyəti ilə bağlı problemlərə əsasən risk mümkünlüyü olan SO kimi kateqoriyalasdırılmışdır

Bütün çay və göl su obyektlərinin son siyahısı, o cümlədən RAO SO, RAOMO SO, CDSO və süni su obyektləri Əlavə 6-da verilmişdir (Aşağıdakı şəkil 19-a da baxın).

### **3.6.2. Orta Kür Hövzə Rayonunda Yeraltı Suların Statusu**

SÇD yeraltı su obyektlərinin ilkin səciyyələndirməsini tələb edir ki, onlardan istifadəni və onların hansı dərəcədə ekoloji məqsədlərə cavab verməmək riskində olduğu qiymətləndirilsin. İlkin səciyyələndirmədə mövcud geoloji, hidroloji, kimyəvi, torpaq və su , axınlar və digər parametrlər barədə məlumatlardan istifadə olunmuşdur. Yeraltı su obyektlərinin səciyyələndirməsi oxşar hidrogeoloji şəraitə malik olan sahələri müəyyənləşdirməyə və yeraltı su vahidinin təyin edilmiş idarəçilik məqsədlərinə cavab verməsi üçün təkmilləşdirməyə ehtiyacı olub-olmadığını göstərməyə yardımcı olur.

Yeraltı suların təsnifatı hər bir qrunut su obyektinin statusunu müəyyənləşdirmək üçün quyular və qazma quyuları üzrə mövcud olan yuxarıda qeyd olunan bütün məlumatın və eləcə də antropogen təsirlər haqqında informasiyanın təhlilinə əsaslanır. Yeraltı su statusuna həm kəmiyyət (qrunut suyunun miqdarı) və həm də kimyəvi (qrunut suyunun miqdarı) komponentlər daxildir. SÇD-yə müvafiq olaraq yeraltı su obyektləri 2 sinifə bölünür: yaxşı və zəif.

Azərbaycan Respublikasının Orta Kür pilot çay hövzəsi rayonunda yeddi yeraltı su obyektini müəyyən edilmiş və ilkin olaraq səciyyələndirilmiş və təsnifatı aparılmışdır. Yeraltı su obyektlərinin müəyyənləşdirilməsi və sərhədlərinin ayrılması üçün SÇD təlimat sənədlərindən metodoloji baza kimi istifadə olunmuşdur. Sulu təbəqələrin geoloji sərhədləri təyin edilmiş, onların hidrodinamik fərqlilikləri və hidrokimyəvi dəyişiklikləri qiymətləndirilmişdir. Sulu təbəqələrin idarə oluna bilməyən sayda su obyektlərinə parçalanması nəzərə alınmış və oxşar xüsusiyyətlərə malik kiçik qrunut su obyektləri qruplaşdırılmışdır. Yeraltı su obyektlərinə müvəqqəti kodlar və adlar verilmişdir.

Bütün yeraltı su obyektlərindən invaziv süxurlarda yerləşən yerli sulu təbəqələr istisna olmaqla gündəlik 10 m<sup>3</sup>-dən artıq miqdarda içməli su, kənd təsərrüfatı və/və ya sənaye üçün texniki su təchizatında istifadə olunur. Bütün yeraltı su obyektləri yaxşı kimyəvi və kəmiyyət statusuna malikdir.

#### **Xülasə**

Mövcud məlumat və informasiyaya (BST 1 və 2 və milli monitoring proqramı) əsaslanaraq və EPIRB layihəsi tərəfindən hazırlanmış “*Aİ SÇD-ya müvafiq olaraq Təzyiq-Təsir Analizi/Riskin Qiymətləndirməsi üçün hidromorfolojiyanı və fiziki-kimyəvi vəziyyəti diqqətdə saxlayan Rəhbər Sənəd*”-ində təsvir olunmuş metodologiyadan istifadə edərək aşağıdakılar barədə yekun mülahizəyə gəlmək olar:

- 15 səth su obyektini “risk altında olan” kimi müəyyənləşdirilmişdir;
  - 5 səth su obyektini “mümkün risk altında olan” kimi müəyyənləşdirilmişdir;
  - 3 su obyektini (2 göl su obyektini və 1 çay su obyektini) ciddi şəkildə dəyişdirilmiş səth su obyektini kimi müəyyənləşdirilmişdir;
  - 5 su obyektini Süni Su Hövzəsi (SSH) kimi müəyyənləşdirilmişdir;
- Yeraltı su obyektlərinə gəlməyə onların hamısı “risk altında olmayan” kimi müəyyən edilmişdir.

Şəkil 19.Orta Kür HR-da ayrılmış SO



## 4. ORTA KÜR HÖVZƏ RAYONUNDA SSO VƏ YSO ÜÇÜN MONİTORİNG PROQRAMI

### 4.1. SSO Üçün Monitoring Proqramı

#### 4.1.1. Giriş

Su Çərçivə Direktivinin (Direktiv 2000/60/EC; SÇD) səth suları üçün iki əsas ekoloji məqsədi aşağıdakılardır:

- *bütün səth su obyektlərinin vəziyyətinin pisləşməsinin qarşısının alınması;*
- *səth suların yaxşı statusuna nail olunma.*

Səth suların statusu onların həm ekoloji həm də kimyəvi vəziyyəti ilə müəyyən olunur.

Bu monitoring proqramının strukturu və məzmunu Orta Kür Çayı Hövzəsi üçün nəzərdə tutulan Çay Hövzəsinin İdarə Edilməsi Planının (ÇHİEP) tərkib hissəsi olmaqla BÇHƏMML çərçivəsində həyata keçirilən tədbirlərin nəticələrini əks etdirir.

Burada qeyd olunan monitoring proqramı SÇD-nın və ÜİS-nın müvafiq Rəhbər Sənədlərində nəzərdə tutulan tələblərə cavab vermək məqsədi ilə tərtib edilmişdir. SÇD üç növ monitoring proqramını müəyyən edir: nəzarət, operativ və tədqiqat. Bu proqramlar aşağıdakı bölmələrdə daha ətraflı izah ediləcəkdir.

Monitoring proqramının işlənməsi prosesində BÇT-I və BÇT-II zamanı və həmçinin Orta KürHR-da aparılan milli monitoring proqramı çərçivəsində əldə edilən informasiya və məlumatlardan istifadə olunmuşdur. Bundan əlavə, Operativ Monitoring üçün nümunələrin götürülməsi yerlərinin seçilməsində əsas sənədlər olaraq Tipologiyaya dair Hesabatdan və Təzyiq-Təsirin Təhlili və Riskin Qiymətləndirilməsi Hesabatlarından istifadə edilmişdir.

#### 4.1.2. Səth Suları Üzrə Nəzarət Monitoring Proqramı

##### 4.1.2.1. Nümunələrin götürülməsi yerləri

Nümunələrin götürülməsi yerlərinin seçilməsi və Nəzarət Monitoring (NM) proqramının hazırlanması yuxarıda göstəriləyi kimi NM-nin bir və ya bir neçə məqsədlərini yerinə yetirmək üçün nəzərdə tutulan alt şəbəkələrə əsaslanır. Çay və göllər üçün nəzərdə tutulan NM proqramının alt şəbəkələrinə aşağıdakılar daxildir:

- NM1: bütövlükdə səth sularının təmsil etmək;
- NM2: uzunmüddətli tendensiyaların müəyyən edilməsi (təbii şəraitlərdə uzunmüddətli dəyişikliklərin və antropogen fəaliyyət nəticəsində uzunmüddətli dəyişikliklərin qiymətləndirilməsi);
- NM3: riskin qiymətləndirilməsinin tamamlanması və təsdiqlənməsi;
- NM4: iri çaylar və əhəmiyyətli trans-sərhəd çayları və gölləri sayılan su obyektləri.

Orta Kür HR-da NM Proqramı üçün nümunələrin götürülməsi yerləri Cədvəl 24-də ümumiləşdirilib.

*Cədvəl 24.Orta Kür HR-da Nəzarət Monitoring üçün nümunələrin götürülməsi yerləri(çaylar)*

Nö	Çayın adı	Su obyektinin xüsusiyyəti	Gözlənilən status/potensial	Məntəqənin adı	Risk kategoriyası	NM alt şəbəkələri
1	Coğazçay	TSO	TV I	Alpoud	RO	NM4
2	Axıncaçay	TSO	TV I	Qaralar	RO	NM2
3	Gəncəçay	TSO	TV II	Zurnabad	RO	NM1
4	Qoşqaçay	TSO	TV III	Xoşbulaq	RO	NM2
5	Zəyəmçay	TSO	TV IV	Yanıqlı	RMO	NM1
6	Axıncaçay	TSO	Orta	Yuxarı Tovuz	RMO	NM4
7	Tovuzçay	TSO	Orta	Öysüzlü	RMO	NM4





- Bütün bioloji keyfiyyət elementlərini əks etdirən parametrlər;
- Hidromorfoloji keyfiyyət elementlərini əks etdirən parametrlər;
- Bütün ümumi fiziki-kimyəvi keyfiyyət elementlərini əks etdirən parametrlər;
- Çay hövzəsinə və alt-hövzəyə atılan prioritet çirkləndiricilərin siyahısı;
- Çay hövzəsinə və alt-hövzəyə xeyli miqdarda atılan digər çirkləndiricilər (pilot çay hövzələrinin spesifik çirkləndiriciləri).

### 4.1.3 Səth suları Üzrə Operativ Monitoring Proqramı

#### 4.1.3.1 Ümumi məlumat

Operativ Monitoring (OM) Proqramı SÇD-nın risk altında olan (ola bilən) su obyektlərində dəstək tədbirlərinin effektivliyi monitorinq etməyə yönəlmiş məqsədlərinə nail olmağa yönəlib. Bu Proqram Orta Kür HR-da aparılan xüsusi tədbirlərin effektivliyi barədə məqsədyönlü məlumatla təmin etmək üçün nəzərdə tutulub.

OM proqramının məqsədləri aşağıdakılar kimi müəyyən edilib:

- ekoloji məqsədlərə nail olmamaq riski altında olan su obyektlərinin statusunu müəyyən etmək;
- tədbirlər proqramı nəticəsində bu obyektlərin statusunda baş verən dəyişiklikləri qiymətləndirmək.

SÇD-da yüksək və yaxşı statusun pisləşmədən qorunması tələb edildiyi üçün, OM proqramı həmçinin bu cür statusun qorunub saxlanılmasına yönəlmiş TP effektivliyi barədə məlumatla təmin etməlidir. Beləliklə, hətta hazırlanmış Risklərin Qiymətləndirilməsi Hesabatında risk altında olan kimi təsnif edilməmiş su obyektləri OM proqramına daxil ediliblər, çünki mövcud risk kateqoriyasından asılı olmayaraq onların faktiki yüksək və yaxşı statusunun qoruyub saxlanması üçün TP tələb olunur.

Risklərin Qiymətləndirilməsi Təhlili Orta Kür HR-da 10 su obyektini “risk altında olan” və 4 su obyektini “risk altında ola bilən” kimi müəyyən edib. Bu nəticələr OM proqramına daxil edilmişdir.

#### 4.1.3.2 Nümunələrin götürülməsi yerləri (məntəqələr)

OM proqramı üçün nümunələrin götürülməsi yerləri OM proqramının bir və ya bir neçə məqsədininə yerinə yetirməsi ilə bağlı olan bir və ya bir neçə alt-şəbəkəyə aid edilir.

Çay və göllər üçün OM proqramının alt-şəbəkələrinə aşağıdakılar daxildir:

- OM1: fərdi və birləşdirilmiş nöqtəvi çirklənmə mənbələrinin təsirinin yaxşılaşdırılmasına yönəlmiş tədbirlərin effektivliyi qiymətləndirmək (üzvi çirklənmə, eutrofikasiya təsirləri və prioritet maddələr);
- OM2: diffuzion çirklənmə mənbələrinin təsirinin məhdudlaşdırılmasına (aradan qaldırılmasına) yönəlmiş tədbirlərin effektivliyinin qiymətləndirilməsi;
- OM3: hidromorfoloji dəyişikliklərin azaldılmasına yönəlmiş tədbirlərin effektivliyinin qiymətləndirilməsi;
- OM4: su obyektlərinin yüksək və yaxşı statusda saxlanılmasına yönəlmiş TP-nin effektivliyini qiymətləndirmək məqsədi ilə hal-hazırda risk altında olan kimi qiymətləndirilməyən yüksək və yaxşı vəziyyətdə olan SO-ni müşahidə etmək-
- OM5: risk altında olan qorunan əraziləri müşahidə etmək

*Qeyd: Eyni təzyiq növünə görə bir neçə eyni tipli su obyektini “risk altında olan” kimi müəyyən edilib (su götürülmə və çirklənmənin nöqtə mənbələri). Beləliklə, OM proqramı üçün bəzi nümunələrin götürülməsi yerləri su obyektləri qrupunun göstəricisi kimi seçilmişdir.*

Bütövlükdə, Orta Kür HR-da OM çərçivəsində müşahidə aparılması üçün çaylarda 12 və göllərdə 2 nümunələrin götürülməsi yeri müəyyən edilmişdir və nəticələri Cədvəl 26 və 27 ümumiləşdirilmişdir. Yeddi nümunələrin götürülməsi yerləri SO üzərində, dörd nümunələrin götürülməsi yerləri SSO (suvarma kanalları) və üçü CDSO-da yerləşir.

*Cədvəl 26. Orta Kür Çayı hövzəsində Operativ Monitoring üçün nümunələrinin götürülməsi yerləri (çaylar)*

<i>Nö</i>	<i>Çayın adı</i>	<i>Su obyektinin xüsusiyyəti</i>	<i>Gözlənilən status/potensial</i>	<i>Məntəqənin adı</i>	<i>Risk kateqoriyası</i>	<i>OM alt-şəbəkəsi</i>
1	Gəncəçay	TSO	Yaxşı	Topalhəsənli	RMO	OM4
2	Ağstafaçay	TSO	Zəif	Mollacəfərli	RAO	OM3
3	Tovuzçay	TSO	Zəif	Əlimərdanlı	RAO	OM1
4	Zəyəmçay	TSO	Orta	Köhnəqala	RAO	OM3
5	Qoşqaçay	TSO	Pis	Metallurgiya zavodu	RAO	OM1
6	Gədəbəyçay	TSO	Pis	Gədəbəy	RAO	OM1
7	Gəncəçay	TSO	Zəif	Göygöl şəhərindən aşağı	RAO	OM3
8	Gəncəçay	CDSO	Pis	Gəncə şəhərindən aşağı	RAO	OM3
9	Şəmkir əsas kanalı	SSO*	Zəif	seçiləcək	RAO	OM3
10	Şəmkir əsas kanalı	SSO*	Zəif	seçiləcək	RAO	OM3
11	Dəllər kanalı	SSO*	Zəif	seçiləcək	RAO	OM3
12	Könüllü kanalı	SSO*	Zəif	seçiləcək	RAO	OM3

\* SSO – Süni Su Obyekti

Göllərlə bağlı, 2 nümunələrin götürülməsi yeri OM proqramı çərçivəsində müşahidə aparmaq üçün seçilmişdir (Cədvəl 27 bax).

*Cədvəl 27. Orta Kür Çayı hövzəsində Operativ Monitoring üçün nümunələrinin götürülməsi yerləri (göllər)*

<i>Nö</i>	<i>Gölün adı</i>	<i>Su obyektinin xüsusiyyəti</i>	<i>Gözlənilən status/potensial</i>	<i>Məkanın adı</i>	<i>Risk kateqoriyası</i>	<i>OM alt-şəbəkəsi</i>
1	Ağstafaçay su anbarı	CDSO	Orta	sahil və bəndə yaxın	RAO	OM3
2	Tovuzçay su anbarı	CSDO	Orta	sahil və bəndə yaxın	RAO	OM3

Orta Kür Çayı HR-da OM proqramı üçün nümunələrin götürülməsi yerləri Şəkil 21-də göstərilib və daha ətraflı məlumat BÇHƏMM layihəsinin veb sahifəsindən tapmaq olar (<http://www.blacksea-riverbasins.net/>).

#### *4.1.3.3. Keyfiyyət Elementləri*

Orta Kür Çayı HR-da su obyektlərinin məruz qaldığı təzyiqin miqyasını müəyyən etmək üçün təsbit edilən təzyiqin göstəricisi olan keyfiyyət elementləri müşahidə olunur. Aşağıdakı keyfiyyət elementləri uyğun elementlər kimi müşahidə olunacaqlar:

- Su obyektlərinin məruz qaldığı təzyiqə qarşı daha həssas olan bioloji keyfiyyət elementlərinin göstərici parametrləri;
- çay hövzəsinə və alt-hövzəyə çoxlu miqdarda axıdılan bütün digər spesifik çirkləndiricilər;
- təzyiqə qarşı daha həssas olan hidromorfoloji keyfiyyət elementlərin göstərici parametrləri.

#### *4.1.4 Tədqiqat Monitoringi*

SÇD-ya Tədqiqat monitoringi adlanan üçüncü növ monitoring daxildir (TM). SÇD qeyd edir ki, bu növ monitoring o halda tələb olunur ki, su obyekt, spesifik formada risk altında olduğundan, SÇD-nın ekoloji

məqsədlərinə nail ola bilmir. Bu halda, ortaya çıxan yeni çirkləndiricilərin və hər bir digər dəyişikliklərin yaradacaq potensial risklər barədə yeni informasiyaya cavab vermək məqsədi ilə parametrlərin siyahısı dinamik olacaq və onların qüvvədə olma zamanı məhdud olmalıdır. Lakin monitoring proqramının bu mərhələsində Orta Kür Çayının hövzəsində TM-nin keçirilməsi nəzərdə tutulmur.

Birgə Çöl Tədqiqatların nəticələri göstərir ki, bəzi ərazilərdə SCD-nin yaxşı kimyəvi vəziyyət meyarlarına cavab verməmək təhlükəsi yaranır (daha ətraflı detallar üçün Fəsil 5-ə [bax](#)).

BÇT-I və/ya BÇT-II nəticələri aşağıdakı BÇT I/II ərazilərində ölçülən kadmium konsentrasiyasının təsdiqlənməsi/təsdiq edilməməsi üçün əlavə nümunələrin götürülməsi və təhlilin aparılması zərurətini yaradır:

- Quşçuçay, Quşçu kəndi
- Coğazçay, Alpout kəndi (Qazax)
- Qoşqarçay, Xoşbulaq kəndi
- Tovuzçay, Öysüzlü kəndi

Bundan əlavə, Qoşqarçay çayında “Xoşbulaq kəndi” və “Metallurgiya-zavodu” adlı ərazilərində qurğuşunun konsentrasiyası əlavə təhqiqatların aparılmasını tələb edir.

2015-ci ilin yaz və yay ayları ərzində, minimal aylıq fasilələrlə əlavə nümunələrin götürülməsi və təhlilini ən azı üç dəfə təkrar etmək tövsiyə olunur.

Əgər əlavə nümunələrin götürülməsi BÇT-I/II-nin müəyyən etdiyi (potensial) bir və ya bir neçə ərazidə müvafiq ətraf mühit keyfiyyət standartlarından kənar çıxmasını təsdiq etdikdə, potensial antropogen mənbələrin inventarlaşdırılması ilə birgə RM3 nəzarət monitoringi (riskin qiymətləndirilməsinin tamamlanması və təsdiq edilməsi) təmin edilməlidir.

#### ***4.1.5 Monitoring Proqramının Tezliyi***

Nümunələrin götürülməsi tezliyi monitoring proqramından, fərdi alt-şəbəkələrdən və keyfiyyət elementlərindən asılı olaraq dəyişəcək.

Ərazilərin uzunmüddətli monitoringi tendensiyası nümunələrin götürülməsinin yüksək tezliyini tələb edəcək. Riskin qiymətləndirilməsinin tamamlanması və təsdiq edilməsi üçün tələb olunan ərazilər riskin əhəmiyyətindən asılı olaraq müxtəlif tezliklə monitoring olunacaqlar. Hər bir fərdi çay alt-şəbəkəsi üçün tələb olunan monitoringin tezliyi barədə detallar BÇHƏMML Çay MP Orta Kürdə verilib(<http://www.blacksea-riverbasins.net/>).

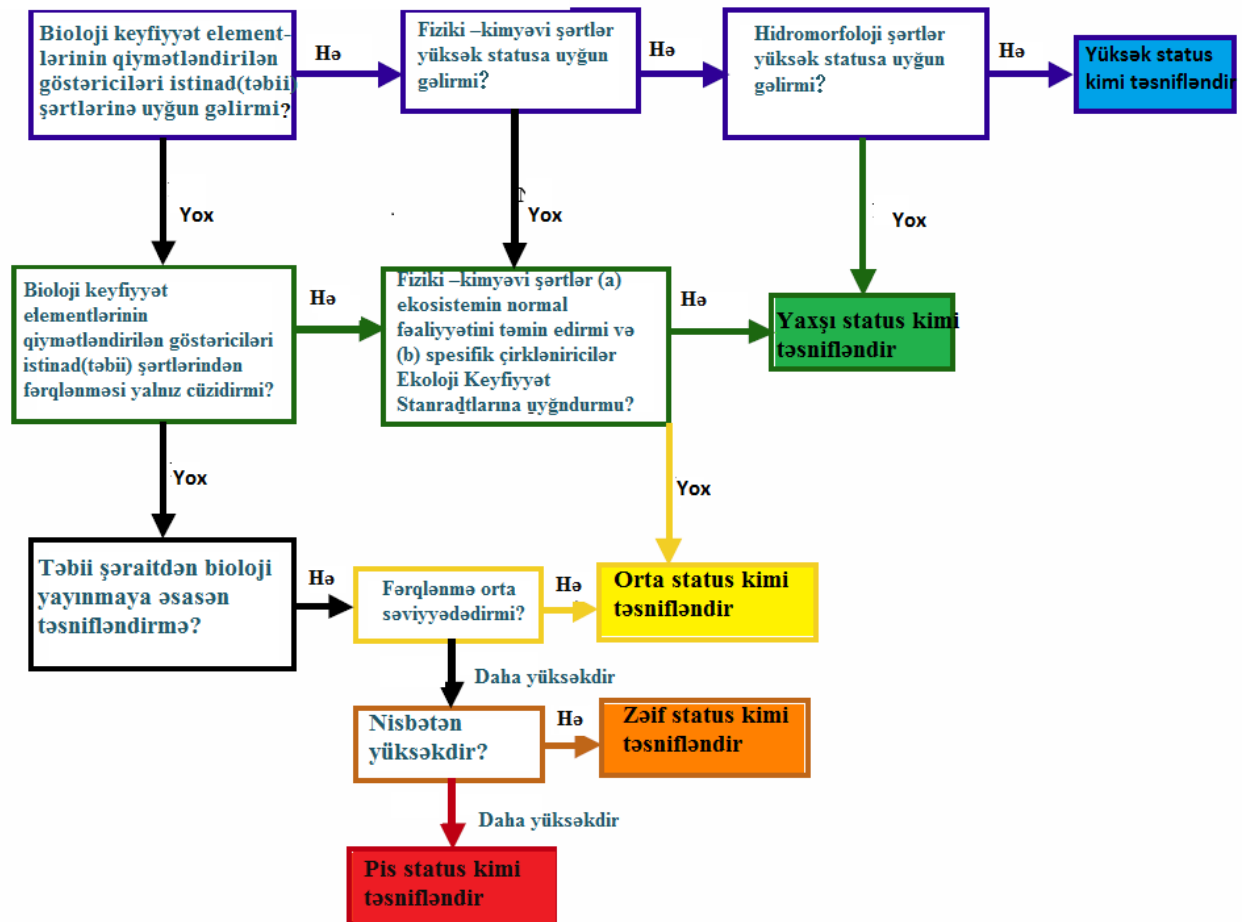
#### ***4.1.6 Keyfiyyət Nəzarəti və Keyfiyyət Təminatı***

Yerüstü suların monitoringi proqramı üçün SCD-nin fiziki-kimyəvi və bioloji hissələrindən alınan məlumatların etibarlılığını və dolğunluğunu təmin etmək vacibdir. Bundan əlavə, məlum olduğu kimi məlumatlar Tədbirlər Proqramının su obyektlərinin vəziyyətinə təsirini qiymətləndirməyə imkan yaratmalıdırlar. Beləliklə, Keyfiyyətin İdarəedilməsi Proqramı monitoring proqramının hər bir mərhələsi üçün hazırlanmalıdır – təhlillər vasitəsi ilə nümunələrin götürülməsindən başlayaraq məlumatların idarə olunması və şərh edilməsinə qədər. Nümunələrin götürülməsi və təhlillərin (fiziki-kimyəvi və bioloji keyfiyyət elementləri) İSO Standartlarına uyğun aparılması gözlənilir və laboratoriyalar İSO 17025 Standartlarına cavab verəcək.

#### ***4.1.7 Ekoloji Statusun Qiymətləndirilməsi***

SCD hər bir yerüstü su [obyektinin](#) kateqoriyası, hər bir ekoloji keyfiyyət elementi üçün yüksək, yaxşı və orta ekoloji statuslar müəyyən edir. Bu ümumi ekoloji qiymətləndirmədə tələb olunan bioloji və hidromorfoloji parametrləri və fiziki-kimyəvi və müvafiq çirkləndiriciləri təsvir edir. Ümumi ekoloji statusun qiymətləndirilməsi aşağıdakı sxemdə göstərilir.





Su obyektləri hər hansı bir ekoloji statusa və ya ekoloji potensial sinifə aid edildikdə bütün bioloji keyfiyyət elementləri nəzərə alınmalıdır. Hər bir bioloji element üçün ölçümlər (və ya indekslər) dəsti verilən təzyiqə uyğun göstərici olaraq seçiləcəkdir. Təbii su obyektləri üçün hər bir bioloji elementin vəziyyəti müşahidə olunan vəziyyətin bu növ su obyektinin nümunəvi vəziyyətindən yayınma dərəcəsinin ölçülməsi ilə müəyyən edilir, əgər varsa. İstinad olunan şərtlər çirklənmənin və ya pozuntuların (və ya ən azı minimum pozuntu) olmadığı halda müəyyən edilən şərtlərdir.

Ekoloji vəziyyətin qiymətləndirilməsi sistemi rəqəmsal formada ekoloji keyfiyyət əmsalları (EKƏ) şəklində 1 (yüksək status) ilə 0 (pis status) diapazonu arasında ifadə olunacaq. Hər bir yerüstü su kateqoriyasına müəyyən edilmiş qiymətləndirmə sistemi üçün EKD (Ekoloji Keyfiyyət Dərəcəsi) şkalası siniflər arasındakı hər bir sərhəd üçün ədədi qiymət qoymaqla beş sinifə bölünür.

Fiziki-kimyəvi və hidromorfoloji keyfiyyət elementləri ümumi ekoloji vəziyyətin qiymətləndirilməsinin məqsədləri üçün aparılan bioloji qiymətləndirmənin dəstək elementləridir. Beləliklə, statistik təhlillər BÇT-nın mövcud məlumatlarına və milli monitoring proqramına əsaslanaraq siniflər üçün rəqəmli sərhədləri ifadə etmək üçün aparılacaqlar.

### 5.1.8 Kimyəvi Statusun Qiymətləndirilməsi

Yerüstü su obyektlərinin kimyəvi vəziyyəti SÇD-nın Əlavə X “çirkləndiricilər” ilə bağlıdır. Aİ-nın sonuncu direktivi olan “Su siyasəti sahəsində Prioritet maddələrlə bağlı Dəyişikliklər Direktivi 2000/60/EC və 2008/105/EC” həm çirkləndiriciləri (“Prioritet maddələr və müəyyən digər çirkləndiricilər”), həm də onların ekoloji keyfiyyət standartlarını (EKS) ifadə edir.

Direktiv 2013/39/EU dörd metal (kadmium, qurğuşun, cıvə və nikel) və üzvi mikroçirkləndiricilərin geniş çeşidi daxil olmaqla ümumilikdə 45 (qrup) maddə üçün EKS müəyyən edib.

Prinsip etibarı ilə, iki (tamamlayıcı) ətraf mühit keyfiyyət standartı müəyyən edilib; hər iki EKS “yaxşı kimyəvi vəziyyət” kimi təsnifləşdirilməsi üçün həyata keçirilməlidir:

- illik orta göstərici – aylıq nümunələrin götürülməsi ehtimal ilə illik məlumatların orta riyazi göstəricilərinə tətbiq edilən ekoloji keyfiyyət standartı (AA-EQS);

- maksimal qatılıq – məlumatların illik toplusundakı maksimal qatılığa tətbiq edilən ekoloji keyfiyyət standartı (MAC-EQS).

## 4.2 YSO üçün Monitoring Proqramı

### 4.2.1 Yeraltı Suların Mövcud Monitoring Şəbəkəsi

Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin Kompleks Hidrogeoloji Ekspedisiya Xidməti Orta Kür HR-da 52 monitoring quyusunun mövcudluğunu bəyan edir. Onlardan 27 dayaz sərbəst səthə malik olan sərbəst səthi olan (təzyiqsiz) su təbəqələrində və 25 monitoring quyusu artezyan yeraltı su obyektlərinin üzərində quraşdırılıb (Diaqram 22). On iki artezyan monitoring quyusunda su axarlıdır. 2013-cü ildə aparılan BÇT aşkar etdi ki, mövcud monitoring quyularının kifayət qədər çoxu dağıdılıb və ya qapanıb. Bu səbəbdən, əvvəlki monitoring quyularından neçəsinin hal-hazırda hələ də mövcud olduğunu və aparılacaq yeraltı suların monitoringində istifadə oluna biləcəyini müəyyən etmək üçün monitoring şəbəkəsinin inventarlaşdırılması tələb olunur.

### 4.2.2 Təklif olunan Monitoring Proqramı

Orta Kür HR-da yeraltı suların monitoring proqramı rəsmi olaraq nəzarət, operativ, mühafizə olunan içməli su əraziləri üzrə, qarşısının alınması və məhdudlaşdırıcı yönümlü monitoringlərdən ibarət olmalıdır. Monitoring əsasən içməli su təminatı üçün istifadə olunan yeraltı su obyektləri üzərində cəmlənməlidir: G100, G300 and G400. Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin Kompleks Hidrogeoloji Ekspedisiyası, Respublikada nəzarət monitoringinə məsuliyyət daşıyır, su təhcizəti şirkətləri və operativ, mühafizə olunan içməli su əraziləri, qarşısının alınması və məhdudlaşdırıcı monitoringləri həyata keçirməlidirlər.

### 4.2.3 Kəmiyyət Monitoringi

Kəmiyyət monitoringi su səviyyəsinin tendensiyasının uzunmüddətli müşahidəsi və yeraltı suların ayrılması nəticəsində yaranan şoranlaşmanın və digər müdaxilələrin qiymətləndirilməsi deməkdir. Yeraltı su obyektlərinin doldurulması və boşaldılması əraziləri barədə yaxşı informasiya məkanına nail olmaq üçün yeraltı suların səviyyəsinin monitoringi stansiyaları yeraltı su obyekti üzərində yerləşdirilməlidir.

Yeraltı suların səviyyəsinin və axınların ölçülməsi aşağıdakı obyektlərdə həyata keçirilir:

- Monitoring quyuları (müşahidə monitoringi) və ya istismar quyularında monitoring (operativ monitoring);
- Təbii bulaqlarda;
- Quraqlıq dövründə səth su mənbələrində (Gəncə, Şəmkir, Tovuz, Ağstafa çayları);.

Bütün yeraltı suların kəmiyyət monitoringi qazma qurğularında elektron məlumat yükləyən cihazların quraşdırılması tövsiyə olunur, çünki fasiləsiz məlumat qeydi su təbəqəsinin təbii rejimdə baş verən dəyişikliklərə və təzyiq/müdaxilə hadisələrinə necə cavab verdiyini daha aydın başa düşməyə imkan yaradır.

Elektron məlumat toplayan cihazları quraşdırılmayana qədər yeraltı suların səviyyəsi yerli müşahidəçilər tərəfindən ayda 3 dəfə və nümunələrin götürülməsi zamanı ildə 2-4 dəfə **təmin olunmalıdır**.



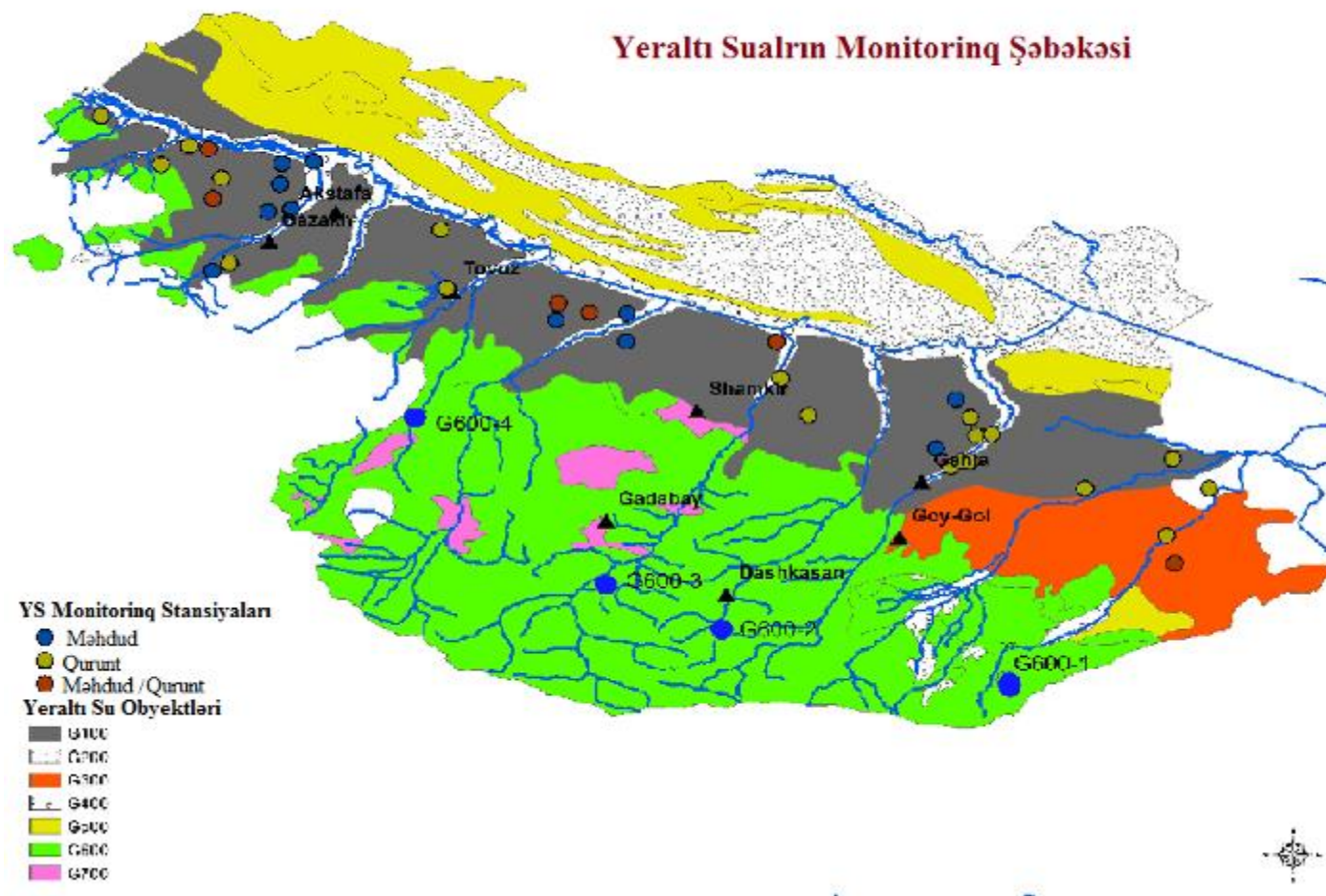


Diagram 22.. Orta Kür pilot hövzəsində mövcud yeraltı suların monitoringi stansiyaları və əlavə olaraq təklif olunan monitoring bulaqları (G600-1-G600-4)

#### 4.2.4. Nəzarət Monitoringi

Kəmiyyət və nəzarət monitoringi üçün mövcud monitoring şəbəkəsi (52 qazma qurğusu) bütün monitoring qurğuları düzgün işlədiyi halda kifayət edəcək. SÇD-nın uyğunluq monitoring proqramının yaradılmasından əvvəl şəbəkənin inventarlaşdırılması tələb olunur.

PH, temperatur, həll olunmuş oksigen, elektrik keçiricilik, həll olunmuş bərk maddələrin ümumi miqdarı və s. kimi kimyəvi parametrlər quyuda sahədə (çöldə) ölçülməlidir. Monitoring quyuları yeraltı suların nümunələrinin götürülməsindən əvvəl lazımi qaydada təmizlənməlidirlər.

Hər il təsdiqlənən planlara əsasən Kompleks Hidrogeoloji Ekspedisiya yeraltı suların nəzarət (milli) monitoringini həyata keçirməlidir. Təbii şərtlər və antropogen təsir altında formalaşan və yeraltı suların kimyəvi vəziyyətini və keyfiyyətini xarakterizə edən ümumi kimyəvi parametrlər (əsas kationlar və anionlar, qida maddələri) yeraltı suların nümunələrində ən azı ildə iki dəfə təhlil olumalıdır.

Adətən çox aşağı konsentrasiyası olan və spesifik kimyəvi komponentlər hesab olunan üzvi birləşmələr və pestisidlər altı ayda bir dəfə monitoring edilməlidir və mikroelementlər, bu komponentlərin aşkar edilməsi ehtimal olunan qurğularda, iki ildə bir dəfə monitoring aparılmalıdır. Yeraltı suların monitoringi üçün büdcə kifayət etmədiyi halda nümunələrin götürülməsi qurğularının rotasiyası tövsiyə oluna bilər.

Orta Kür pilot hövzəsi üçün aşağıdakı yeraltı suların monitoring tezliyi (nəzarət və keyfiyyət monitoringləri üçün) təklif olunur:

Cədvəl 28. Yeraltı suların monitoring parametrləri və tezliyi

Parametrlər və göstəricilər	Tezlik, ən azı
Əsas anion və kationlar (Na, K, Ca, Mg, Fe <sup>tot</sup> , NH <sub>4</sub> , HCO <sub>3</sub> , Cl, SO <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> ) və fiziki xassələr (pH, xüsusi keçiriciliyi, permanınat indeks, və ya TOC)	İldə 2-4 dəfə
Mikro elementlər (Fe, As, Hg, Cd, Pb, Zn, Cu, Cr, etc.)	2 ildə bir dəfə
Pestisidlər*	Altı ildə bir dəfə
Polisiklik aromatik karbohidrogenlər, fenollar, Trixloretilen, Trixloretilen**	2 ildə bir dəfə
Monitoring quyularında, qazma quyularda yeraltı suların səviyyəsi və təbii bulaqların axımı	Elektron məlumat toplayan cihazlar (loggerlər) – hər 6-12 saatda. Digər monitoring quyularında ayda üç dəfə. Bulaqlar – nümunələr götürülən zaman (ildə 2-4 dəfə)

Qeydlər:

\* pestisidlər yalnız kənd təsərrüfatı ərazilərində yerləşən monitoring nöqtələrində (məntəqələrində) analiz edilməlidirlər

\*\* PAK, fenollar, TCE&PCE şəhər ərazilərində (Gəncə, Tovuz və s.) yerləşən qurğularda və sənaye əraziləri yanında analiz edilməlidirlər.

Təklif olunan yeraltı suların kəmiyyət və nəzarət monitoring şəbəkəsi diaqram 22 və cədvəl 29 təqdim olunub

*Cədvəl 29. Təklif olunan yeraltı suların nəzarət monitorinqi şəbəkəsi*

<b>Nö</b>	<b>YSO-nun adı və kodu</b>	<b>Monitorinq qurğularının nömrəsi</b>	<b>Nə monitorinq olunur</b>	<b>Monitorinqin məqsədi</b>
1	Təzyiqsiz Dördüncü dövr YSO (G100, G300, G400)	27 Kompleks Hidrogeoloji Ekspedisiya tərəfindən rəsmi olaraq nömrələnmiş monitorinq quyusu	Səviyyə, temperatur və kimya	YS qidalandığı – istifadə olunduğu ərazilər. Ağstafa ərazisindəki qazma quyuları Gürcüstanla transsərhəd monitorinq üçün istifadə olunacaq
2	Artezian Dördüncü dövr YSO (G100, G300, G400)	Kompleks Hidrogeoloji Ekspedisiya tərəfindən rəsmi olaraq nömrələnmiş 25 artayan monitorinq quyusu	Səviyyə, temperatur və kimya	YS qidalandığı –istifadə olunduğu ərazilər. Ağstafa ərazisindəki qazma qurğular Gürcüstanla transsərhəd monitorinq üçün istifadə olunacaq
3	Jura təbəşir dövrü YSO (G600)	yeraltı suların keyfiyyəti üçün 4 bulaq (G600-1-G600-4)	Axını, temperatur və kimya	YS qidalandığı – istifadə olunduğu ərazilər
	Ümumilikdə:	56 monitorinq məntəqəsi		

#### **4.2.5. Operativ Monitorinq**

Orta Kür pilot hövzəsində risk altında olan heç bir YSO olmadığından milli miqyasda yalnız kəmiyyət və nəzarət monitorinqlərinin həyata keçirilməsi planlaşdırılır. Yeraltı su direktivi su obyektini SÇD-nin ətraf mühit məqsədlərinə nail olmamaq riski altına qoyan kimyəvi komponentlər üçün hədd (ilkin) göstəricilərinin təyin edilməsini tövsiyyə edir. Lakin bu tapşırıq Orta Kür HR-nın yeraltı su obyektləri üçün əhəmiyyətli deyil.

Yeraltı suların istifadə üçün götürülməsinin təsirini müşahidə etmək üçün su istifadəçilərinə yeraltı suların monitorinqini onların su götürmə məntəqələrində (quyu sahələrində) həyata keçirilməsi tövsiyyə olunur. SÇD-ini 7-ci maddəsi gündə 100 m<sup>3</sup>-dən çox su götürüləndə müşahidə etməyi tövsiyyə edir. Tərk edilmiş- su götürülən quyular yeraltı suların monitorinqi üçün istifadə edilə bilirlər.

#### **5.2.6 Digər Monitorinq Növləri**

İcməli suyun qorunması ərazilərinin monitorinqi və aradan qaldırmaya yönələn və məhdudlaşma monitorinqi yeraltı su təhcizəti və potensial çirkləndiricilər şirkətləri tərəfindən həyata keçirilməlidir.

Qanunvericiliyə su istifadəçilərini suyun götürülməsinin yeraltı su obyektlərinə təsirinin monitorinqini aparmasını və çirkləndiricilərin isə təsiri aradan qaldırma və məhdudlaşma monitorinqlərini həyata keçirməsinə yönəlməlidir .

## 5. ƏTRAF MÜHİT MƏQSƏDLƏRİ

### 5.1 Aİ SÇD-da Nəzərdə Tutulan Ətraf Mühit Məqsədləri

Ətraf mühit üzrə məqsədlərin müəyyən edilməsi SÇD-nın 4-cü maddəsinə əsasən və Ətraf mühit üzrə Məqsədlərə nail olmağa və Təqdbirlər Proqramının hazırlanılmasına dair BÇHƏMM Layihəsinin Rəhbər Sənədindən istifadə etməklə həyata keçirilib.

Aİ SÇD-ya uyğun olaraq (i) Ətraf Mühit üzrə məqsədlərin hazırlanması və (ii) SÇD-nın tələblərinə uyğun Tədbirlər Proqramının hazırlanması üçün BÇHƏMM Layihəsinin Rəhbər Sənədindən istifadə edilmişdir. TP elə şəkildə hazırlanmalıdır ki, o Təzyiq/təsir təhlilləri və risklərin qiymətləndirilməsinin nəticələrinə uyğun olsun və həm də SÇD icrası zamanı ortaya çıxan çatışmazlıqların aradan qaldırılmasına dair planlar buraya daxil edilsin.

Ətraf mühit üzrə məqsədlərin qoyulması elə bir statusun müəyyən edilməsinə yönəlib ki, SÇD-nın hər hansı planlaşdırma dövrü ərzində istər yeraltı istərsə də səth suları üçün ona nail olunsun.

Ətraf mühit üzrə tədbirlər elə şəkildə təşkil edilməlidir ki, su ehtiyatlarının istismarı və inkişafı arasındakı balansı tənzimlənsin və onlardan davamlı istifadə təmin edilsin.

Buna görə də Aİ SÇD-nın 6 illik planlaşdırma dövrü ətraf mühit üzrə məqsədlərin tətbiqi zamanı çox mühümdür və xüsusilə də bütün su obyektlərinin yaxşı statusuna yönələn tədbirlərin icrası üçün vaxt qrafikini müəyyən edir.

Aİ-na üzv ölkələr üçün ilk planlaşdırma dövrü 2009-cu ili əhatə edir (ilk ÇHİEP). Ətraf mühit üzrə bütün məqsədlərin icrasının 2-ci dövrü 2015-ci ili, 3-cü dövrü 2021-ci ili və son dövrü isə 2027-ci ili əhatə edir.

BÇHƏMM layihəsinin Rəhbər Sənədinə əsasən layihə ölkələrində ilk planlaşdırma dövrü 2015-ci ilin sonundan etibarən başlayacaqdır.

Aİ SÇD ətraf mühit üzrə məqsədlərə nail ola bilməkdən ötrü mərhələlər üzrə yanaşmalar tələb edir.

Bu yanaşmalarda Aİ SÇD-nın 4-cü maddəsinə uyğun olaraq istisnalar da ola bilər və onları ÇHİEP-da tam və şəffaf şəkildə verilməlidir.

Ətraf mühit üzrə məqsədlər və planlaşdırmalar TP-nin hazırlanmasının tərkib hissəsi hesab edilir.

Yeraltı və səth sular üçün ətraf mühit üzrə məqsədlərin tətbiqi çay hövzəsinin idarə edilməsi planı üçün əhəmiyyətli rol malikdir. Həmçinin aşağıdakı məqsədlərə xidmət edir:

- Bütün su obyektlərində yaxşı statusa nail olmaq
- Suyun statusunun pisləşməsinin qarşısını almaq
- Su idarəçiliyinin davamlılığına nail olmaq
- Qorunan ərazilər üçün səciyyəvi tələblərə cavab vermək

Yüksək statuslu sularda ətraf mühit üzrə məqsədlər suyun statusunun qorunub saxlanılmasına dair tədbirləri əhatə edir.

Orta və ya daha pis statuslu su obyektlərinə aşağıdakı məqsədlərə nail olmağa imkan yaradacaq müxtəlif tədbirlər tətbiq edilməlidir:

- A) Səth su obyektlərinin yaxşı ekoloji/kimyəvi statusuna nail olmaq
- B) CDSO-da yaxşı ekoloji potensial və kimyəvi status
- C) Yeraltı su obyektlərinin yaxşı kimyəvi/kəmiyyət statusu

### 5.2. SÇD-da Nəzərdə Tutulan İstisnalar

Aİ SÇD-nın 4-cü maddəsi yaxşı ekoloji/kimyəvi/kəmiyyət statusuna və ya su obyektlərinin yaxşı potensiala nail olmağın ilkin planlaşdırma dövründə yox yalnız sonrakı dövrlərdə mümkün olmasını və ya ümumiyyətlə qeyri-mümkünlüyünü göstərən istisnaların olmasına imkan verir. Həmçinin ətraf mühit üzrə məqsədlər təyin edilərkən istisnalara dair tələblər də nəzərə alınmalıdır.

SÇD-nın 4(4)-cü maddəsində istisnalarla bağlı şərtlər müəyyən edilib və ətraf mühit üzrə məqsədlərə nail olmağa yönələn tədbirlərin icrasının ilk planlaşdırılma dövründən sonrakı dövrlərdə keirilməsi üçün

bu şərtlər təmin olunmalıdır. Aİ-yə üzv olan ölkələr üçün bu məqsədlərə 2015-ci ildə deyil 2021 və ya 2027-ci ildə nail olunacağı gözlənilir.

SÇD-nın çay hövzəsinin planlaşdırma dövrünün sonunadək yaxşı statusa nail olmaq prinsipinə kiçik miqyasda və qısa, orta və ya uzun müddət ərzində əməl olunmayacağını göstərir və aşağıdakılardan ibarətdir :

- *İcra müddətinin uzadılması, başqa sözlə desək yaxşı statusa 2021 və ya ən gec 2027-ci illərdə nail olmaq (Maddə 4.4) və ya 2027-ci ildən sonra təbii imkanlar imkan verərn kimi*
- *Müəyyən şərtlər altında (maddə 4.5) daha asan tələblərə nail olmaq*
- *Təbii proseslər zamanı və ya fors major hallarda statusun müvəqqəti pisləşməsi (maddə 4.6)*
- *Yeni dayanıqlı inkişaf fəaliyyəti ilə bağlı olaraq səth su obyektlərinin fiziki göstəricilərində yeni dəyişikliklərin edilməsi, yeraltı su obyektlərinin səviyələrinin dəyişdirilməsi və ya statusun pisləşməsinin (o cümlədən yüksək statusdan yaxşı statusa düşmək də daxil olmaqla) qarşısının alınmaması (madə 4.7)*

SO üçün daha asan ətraf mühit məqsədləri müəyyən edildikdə SÇD-nın 4(5)-ci maddəsinin tələblərinə əməl edilməlidir.

Orta Kür HR-da istisnalar statusunun dəyişdirilməsi yuxarıdakı səbəblərdən məqsədyönlü olmayan CDSO-ya (o cümlədən yenidən inşa olunan Şəmkiçay və Tovuzçay suanbarlarına) tətbiq edilə bilər.

Bu həm də kəmiyyət və keyfiyyətin idarə edilməsi Azərbaycandan asılı olmayan transsərhəd çayların (Tovuzçay və Ağstafaçay) yuxarı axınına aid ola bilər.

Qeyd etmək lazımdır ki, Zəyəmçay və Gəncəçayın üzərində də su anbarlarının inşa olunması planlaşdırılır və bu obyektlər üçün də istisnaların tətbiq ediləcəyi gözlənilir.

### 5.3. Orta Kür Hövzəsində SO Üçün Ətraf Mühit Məqsədlərinin Müəyyən Edilməsi

6 illik SÇD planlaşdırma dövrü üzrə vaxt qrafikinə əsasən ətraf mühit məqsədlərinin tətbiqi.

Ola bilsin ki, bəzi səbəblərə görə su obyektlərinin vəziyyətinin təkmilləşdirilməsi prosesinə 2021-ci ilədək başlanılmasın, amma 2027-ci ilədək bu işin uğurla icra ediləcəyini əminliklə söyləmək olar. Buna görə də, aşağıdakı məqsədlərdə SÇD-nın tələblərinə əməl etməyə yönələn köməkçi tədbirlər 2021-ci ilədək planlaşdırılacaqdır, lakin suyun statusunun yaxşılaşdırılmasından ötrü olan TP-nı 2021-ci ilədək (2016-2021-ci illər ərzində müvafiq addımlar atılacaqdırsa) və ya ikinci planlaşdırma mərhələsində (2027-ci ilədək) icrası məqsədlərə nail olmağa imkan yaradacaqdır. Buna görə də BÇHƏMM layihəsinin rəhbər sənədindəki cədvəldə (cədvəl 30) bəzi dəyişikliklər edilmişdir.

**Cədvəl 30: BÇHƏMM layihəsi üzrə 6 illik planlaşdırma dövrü üçün suyun vəziyyətinə uyğun olaraq ətraf mühit üzrə məqsədlər**

	Suyun statusu 2015	Ətraf Mühit Üzrə Məqsədlər
1	2	3
1	2015-ci il üçün su obyektlərinin yüksək və yaxşı statusları	1. ətraf mühit üzrə məqsədlərin müəyyən edilməsi vacibdir: 1.1. 2033-cü il və sonra 6 illik planlaşdırma dövrü üçün suyun statusunu saxlamağa yönələn tədbirlərin hazırlanması
2	(i) risk altında olan su obyektlərinin 2015-ci ildə ətraf mühit üzrə məqsədlərə cavab verməmələri və ya (ii) 2015-ci ildə orta statusa malikdirlər	2. ilk planlaşdırma dövrü (2021-ci ilədək) ətraf mühit üzrə məqsədlərin müəyyən edilməsi vacibdir: 2.1.(i) 2021-ci ilədək SÇD-ya uyğun təsnifat sisteminin hazırlanması 2.2.(ii) 2027-ci ilədək yaxşı su statusuna nail olmaq 2.3. İstisnaların müəyyən edilməsi

3	(i) risk altda olan su obyektlərinin 2015-ci ildə ətraf mühit üzrə məqsədlərə cavab verməmələri və ya (ii ) 2015-ci ildə zəif statusa malikdirlər	3.ətraf mühit üzrə məqsədlərin müəyyən edilməsi vacibdir: 3.1. (i) ilk planlaşdırma dövrü üzrə (2021-ci ilədək) SÇD-ya uyğun təsnifat sisteminin hazırlanması 3.2. (ii) 2027-ci ilədək suyun orta statusuna və 2033-cü ilədək isə yaxşı statusuna nail olmaq 3.3 İstisnaların müəyyən edilməsi
4	(i) risk altda olan su obyektlərinin 2015-ci ildə ətraf mühit üzrə məqsədlərə cavab vermirlər və ya (ii ) 2015-ci ildə pis statusa malikdirlər	4. ətraf mühit üzrə məqsədlərin müəyyən edilməsi vacibdir: 4.1. (i)ilk planlaşdırma dövrü üzrə (2021-ci ilədək) SÇD-ya uyğun təsnifat sisteminin hazırlanması 4.2.(ii) 2027-ci ildək zəif statusa, 2033-cü ilədək orta statusa və 2039-cu ilədək isə yaxşı statusa nail olmaq 4.3.İstisnaların müəyyən edilməsi

Azərbaycanda suyun statusunun qiymətləndirilməsi və təsnifat sistemi mövcud olmadığı üçün 2016-2021 illərdə onların hazırlanması və pilot çay hövzəsində tətbiqinə ehtiyac vardır. Bu öz növbəsində pilot regionunda bütün su obyektlərinin ekoloji statusunun qiymətləndirilməsinə imkan yaradacaqdır. RAOSO və RAOMOSO-nin ekoloji statusu nəzərə alınmaqla və yuxarıdakı cədvəldən istifadə etməklə Əlavə 10 və 11-ə müvafiq olaraq ekoloji məqsədlər müəyyənləşdirilmişdir.



## 6. TƏDBİRLƏR PROQRAMI

### 6.1. Tədbirlər Proqramının Hazırlanması Üçün Metodologiya

Çay Hövzəsinin İdarə Edilməsi Planına (ÇHİEP) onun əsas tərkib hissəsi olan Tədbirlər Proqramının (TP) hazırlanması daxildir və bu sənəd monitoring vasitəsilə təzyiq/təsir analizini, riskin qiymətləndirməsini və su statusunun qiymətləndirməsindən sonra həyata keçirilir.

Tədbirlər Proqramı Aİ SÇD-nin məqsədlərinə və xüsusən də *yaxşı su statusuna* nail olmağa yönəlib və buna müvafiq olaraq su statusuna çatmaq, onu qoruyub saxlamaq və/və ya təkmilləşdirmək üçün tənzimləyici tədbirlər təmin edir.

Tədbirlər Proqramı dair tələblər Aİ SÇD-nin 11-ci Maddəsinin bir hissəsidir və bildirir ki, *“hər bir Üzv Dövlət 5-ci Maddəyə əsasən aparılmış təhlillərin nəticələrinə uyğun olaraq hər bir çay hövzəsi rayonu, yaxud da beynəlxalq çay hövzəsi rayonunun onun ərazisinə düşən hissəsi üçün tədbirlər proqramının yaradılmasını təmin etməlidir ki, 4-cü Maddəyə əsasən müəyyən edilmiş məqsədlərə müvəffəq olsun”*.

Maddə 11 SÇD-nin ekoloji məqsədlərinə nail olmağı təmin etmək üçün Tədbirlər Proqramının tərkib hissəsi olacaq tədbirlərin növlərini müəyyənləşdirir. Bu növlər – aşağıdakılardır:

1. Əsas tədbirlər, və əgər zərurət yaranarsa,
2. Əlavə köməkçi tədbirlər.

#### 6.1.1. Əsas Tədbirlər

BÇHƏMM layihəsinin Tədbirlər Proqramının Hazırlanması və Aİ SÇD-ya əsasən Ekoloji Məqsədlərə nail olunması üzrə Rəhbər Sənədi Direktivlərlə əlaqədar qırmızı rəngdə işarələnmiş tədbirlərin (Şəkil 23-ə baxın) *ilk iki planlaşdırma dövründə* həyata keçirilməsini tövsiyə edir. Digər Aİ Direktivləri ilə əlaqədar tədbirlər aşağıdakı planlaşdırma tsikllərində həyata keçirilməlidir.

*Şəkil 23: Tədbirlər Proqramlarında əsas tədbirlər vasitəsilə diqqət yetirilmək üçün münasib olan Aİ Direktivləri. Direktivlərlə əlaqədar qırmızı rəngdə işarələnmiş tədbirlərə BÇHƏMM layihəsində birinci planlaşdırma dövründə üstünlük verilməlidir.*

<b>Şəhər Çirkab Sularının Təmizlənməsi Direktivi (91/271/EEC)</b>	Əsas Qəzalara dair Direktivi (96/82/EC)
<b>Nitratlar Direktivi (91/676/EEC)</b>	Ətraf Mühitə Təsirin Qiymətləndirilməsi Direktivi (85/337/EEC)
<b>İçməli Su Direktivi (98/83/EC)</b>	Quşlar haqqında Direktiv (79/409/EEC)
<b>Canlı Məskənlərin, vəhşi flora və faunanın mühafizəsi haqqında Direktiv (92/43/EEC)</b>	Çirklənməsinin Qarşısının İnteqrasiyalı Alınmasına Nəzarət Direktivi (96/61/EC)
Çimmək üçün istifadə olunan sular üzrə Direktiv (2006/7/EC)	Bitki İstehsalı Məhsulları Direktivi (91/414/EEC)
Kanalizasiya sistemində toplanan lillərə dair Direktiv (86/278/EEC)	

Yuxarıda sadalanan tədbirlərdən başqa, Aİ SÇD 11 (3)-cü Maddəsi digər Aİ Direktivlərinin icrası ilə əlaqədar tədbirlərdən fərqli olan başqa əsas tədbirlər də tələb edir. Bu digər əsas tədbirlər su statusuna istənilən mənfi təsirin qarşısını almalıdır və aşağıda sadalanır və təsvir edilir:

- *Sudan istifadənin xərclərinin bərpasını tətbiq etmək üçün tədbirlər (SÇD Maddə 9)*
- *Sudan səmərəli və dayanıqlı istifadəni təşviq etmək üçün tədbirlər*
- *İçməli su mənbələrini mühafizə etmək üçün tədbirlər*
- *Səth və yeraltı suların su götürülməsinə və onların sututarlarda toplanılmasına nəzarət etmək üçün tədbirlər Nöqtəvari və diffuzion çirklənmə mənbələrinə nəzarət etmək üçün tədbirlər*
- *Yeraltı sulara birbaşa su axıdılmasına icazə vermək üçün tədbirlər*
- *Prioritet çirkləndirici maddələrin idarə etmək üçün tədbirlər*
- *Səth sularının fiziki dəyişikliklərinə nəzarət etmək üçün tədbirlər*
- *Su statusuna təsir göstərən istənilən digər fəaliyyətə nəzarət edən tədbirlər*
- *Qəza nəticəsində çirklənmələrin qarşısını almaq üçün tədbirlər*

### 6.1.2. Köməkçi Tədbirlər

Köməkçi tədbirlər məcburi deyil və əsas tədbirlərin ekoloji məqsədlərə və “yaxşı su statusu”na nail ola bilmədiyi təqdirdə müəyyənləşdirilməli və həyata keçirilməlidir. Əsas tədbirlər milli qanunvericiliyin həyata keçirilməsi vasitəsilə daha çox milli və hövzə səviyyəsinə aiddirsə, əlavə köməkçi tədbirlər daha çox su obyektinə və yerli səviyyəyə aiddir. SÇD bu sənədin Əlavəsində misal üçün iqtisadi alətlərin, razılaşmaların və təcrübə tənzimlənmə məcəllələrinin həyata keçirilməsini sadalayan əlavə tədbirlərin siyahısını təqdim edir.

SÇD-nın VI Əlavəsində, B hissəsinə müvafiq olaraq aşağıdakı əlavə köməkçi tədbirlər müəyyən edilə bilər:

- (i) qanunverici vasitələr
- (ii) inzibati vasitələr
- (iii) iqtisadi və yaxud fiscal vasitələr
- (iv) razılaşdırılmış ekoloji sazişlər
- (v) emissiyalara nəzarətlər
- (vi) yaxşı təcrübənin öyrənilməsi və tətbiqi
- (vii) bataqlıq ərazilərinin rekreasiyası və bərpası
- (viii) su götürülməsinə nəzarət
- (ix) tələbin idarəçiliyi tədbirləri, o cümlədən quraqlığın təsirinə məruz qalan ərazilərdə az su tələb edən bitkilər kimi adaptasiya olunmuş kənd təsərrüfatı məhsulları
- (x) səmərəlilik və təkrar istifadə sahəsində tədbirlər , o cümlədən sənayedə sudan səmərəli istifadə texnologiyalarının və suya qənaət edən suvarma üsullarının təşviqi
- (xi) inşaat layihələri
- (xii) duzsuzlaşdırma zavodları
- (xiii) reabilitasiya layihələri
- (xiv) su təbəqələrinin süni şəkildə yenidən canlandırılması
- (xv) təhsil layihələri
- (xvi) tədqiqat, inkişaf və nümayiş layihələri
- (xvii) digər müvafiq tədbirlər

Yuxarıda qeyd olunduğu kimi əlavə tədbirlər əsas tədbirləri tamamlayır. Onlar xərc baxımından münasib, şəffaf və pragmatik olmalıdır. Onlar birinci SÇD planlaşdırma tsiklində müəyyən olunurlar və yoxlamaq lazımdır ki, onlar (i) texniki baxımdan münasibdirlərmi, (ii) onlar yaxşı su statusuna vaxtında və əsas tədbirlərlə uzalaşaraq müvəffəq olurlarmı, (iii) onlar ekoloji məqsədlərə nail olmaq üçün qeyri-mütənasib şəkildə bahadırlarmı.

Əgər bu yoxlamalar belə bir xülasə ilə nəticələnsə ki, əlavə tədbirlər texniki baxımdan uyğunsuz və yaxud qeyri-mütənasib şəkildə bahadırlar, SÇD-nın 4-cü Maddəsinə əsasən istisnalar tətbiq oluna bilər.

### ***6.1.3. BÇHƏMM Layihəsi Tərəfindən Hazırlanmış Tədbirlər Proqramına və Aİ SÇD-da Nəzərdə Tutulan Ətraf Mühit Məqsədlərinə Nail Olmağa Dair Rəhbər Sənəddə Təklif Edilən Tədbirlər Proqramı***

BÇHƏMM layihəsi üzrə və ekoloji məqsədlərə nail olmaq üçün milli qanunverici aktları, fərmanlar, prosedurlarla bağlı olan və ekoloji məqsədlərə nail olmaq və statusu saxlamaq məqsədi daşıyan vasitələrin həyata keçirilməsinə yönələn (i) “əsas tədbirləri”i icra etmək təklif olunur.

Əlavə olaraq, icrada müəyyənləşdirilmiş boşluqlara aid olan və gələcəkdə SÇD-ya tam şəkildə uyğun gəlmək üçün qanunvericilik aktlarının və potensialların adaptasiyasını nəzərdə tutan (ii) “yumşaq tədbirlər” (köməkçi tədbirlərin tərkib hissəsi qismində) Tədbirlər Proqramına daxil edilməlidir. Bununla da aşağıdakı kimi tədbir növləri tövsiyə edilir:

#### **Əsas tədbirlər**

Su obyektlərində su statusunun pisləşməsinin qarşısını alan tədbirlər

Su obyektlərində su statusunun mərhələli yaxşılaşdırılmasını təmin edəcək tədbirlər

Sudan istifadə ilə əlaqədar milli su idarəçiliyini (icazələr, lisenziyalar) təkmilləşdirəcək tədbirlər

#### **Əlavə tədbirlərin tərkib hissəsi olaraq Yumşaq Tədbir Növləri**

SÇD-nın VI Əlavəsinin B hissəsinə müvafiq olaraq əlavə tədbirlər (yuxarıda Cədvəl)

Gələcəkdə SÇD-ya uyğun icranı təmin etmək məqsədilə monitoring, milli qanunvericiliyin və texniki/işçi potensialının təkmilləşdirilməsi üçün zəruri olacaq tədbirlər

*Əsas tədbirlərə* misal üçün nöqtəvari çirklənmə mənbələrinin azaldılması üçün çirkab sularının emalı stansiyalarının tikintisi, müəyyən edilmiş ekoloji məqsədləri nəzərə alan milli qanunvericiliyin səmərəli həyata keçirilməsi vasitəsilə tənzimlənən sudan istifadəyə və su infrastrukturun nəzarət olunan şəkildə inkişafı aid edilə bilər.

*Yumşaldıcı tədbirlər* EPIRB layihəsinin Orta Kür Hövzə Rayonu üçün CHİEP-nin işlənilib hazırlanması zamanı müəyyənləşdirilmiş boşluqlara əsaslanır və səlahiyyətli benefisiar qurumları SÇD-ya tam şəkildə əməl edilməsinə istiqamətlənmiş daha yaxşı planlaşdırmada dəstəkləmək məqsədini daşıyır. Yumşaldıcı tədbirlərə misal üçün Aİ SÇD-nın tələblərinə riayət etmək üçün monitoring şəbəkələrinin və proqramlarının təkmilləşdirilməsi (bütün bioloji keyfiyyət elementlərini nəzərə alaraq); su statusunun qiymətləndirilməsinin yaxşılaşdırılması, SÇD-nın aralıq kalibrasiyasını həyata keçirmək; bioloji monitoring vasitəsilə abiotik (cansız) tipologiyanın yoxlanılması; icazə və lisenziyaların verilməsi prosesi də daxil olmaqla milli qanunvericiliyi SÇD-nın tələblərinə uyğunlaşdırması, SÇD-nın tam şəkildə icrasına imkan yaratmaq üçün texniki və işçi heyəti potensiallarının adaptasiyasını aid etmək olar.

## **6.2 Milli Qanunvericilik**

SÇD-da müəyyənləşdirilmiş hövzə yanaşması Azərbaycanda hazırda tətbiq olunmur, lakin bu istiqamətdə iş aparılır. Su sektoru ilə əlaqədar əsas milli qanunvericilik aktları aşağıdakılardır:

Qanunlar	Qəbul edildiyi
----------	----------------

	<b>il</b>
Sanitar-epidemioloji təhlükəsizlik haqqında Qanun	1992
Radiaktiv Tullantılar haqqında Qanun	1994
Meliorasiya və İrriqasiya haqqında Qanun	1996
Bitki Örtüyünün Mühafizəsi haqqında Qanun	1996
Su Məcəlləsi	1997
Əhalinin Radiasiya Təhlükəsizliyi haqqında Qanun	1997
Pestisidlər və aqrokimyəvi maddələr haqqında Qanun	1997
Sənaye və Məişət Tullantıları haqqında Qanun	1998
Ətraf Mühitin mühafizəsi haqqında Qanun	1999
Ekoloji Təhlükəsizlik haqqında Qanun	1999
Torpaq Məcəlləsi	1999
Su təchizatı və çirkab sular haqqında Qanun	1999
Xüsusi Mühafizə olunan Təbii Ərazilər və Obyektlər haqqında Qanun	2000
Torpağın Münbitliyi haqqında Qanun	2000
Balıqçılıq haqqında Qanun	2003
Hidrotexniki qurğuların təhlükəsizliyi haqqında Qanun	2003

Çıxarılmalı maddələrin və elementlərin parametrləri nəzərə alınaraq Azərbaycanda qüvvədə olan norma və standartların siyahısı burda verilmişdir:

- “Səth su mənbələrini çıxarılmalı maddələrlə çıxarılmalıdan mühafizə Qaydaları”. Dövlət Ekologiya və Təbii Ehtiyatlardan istifadəyə Nəzarət Komitəsi. Bakı, 1994;
- “Su mənbələrindən istifadə və onların mühafizəsi üzrə Standartlaşdırma qaydaları”, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2006 nömrəli Qərarı, 15 oktyabr 1988, maddə 8;
- Dövlət Standartı №17.0.0.04-90. Müəssisənin ekoloji pasportunun doldurulması və yenilənməsinə dair Təvsiyələr. SSRİ Dövlət Ekologiya Komitəsi. Moskva, 1990;
- Dövlət Standartı №17.0.04-90. Ekoloji pasport . Bakı, 1990.
- Su obyektlərindən mədəni və ictimai məqsədlər, rekreasiya və idman məqsədləri üçün istifadə Qaydaları. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 216 nömrəli Qərarı (1998);
- Balıqçılıq su obyektlərinə mənfi təsirlərin yol verilən hədləri. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin Qərarı (1999);
- Çıxarılmalı maddələrin atmosfərə və su hövzələrinə atılmasını tənzimləyən Direktivlər. SSRİ Dövlət Təbiət Komitəsi, 11.09.1989, Nömrə 09-2-8/1573;
- Su hövzələrindən istifadə və onların mühafizəsinə dövlət nəzarəti Qaydaları. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 198 nömrəli Qərarı (1998);
- Sudan ödənişli istifadənin tətbiq olunması haqqında Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 150 nömrəli Qərarı (1996);
- Sudan istifadəyə dair hədlərin hazırlanması və tətbiqi Qaydaları. Maddə 8, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 15.10.1998-ci il tarixli 206 nömrəli Qərarı;
- Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin təbii ehtiyatlardan istifadəyə və çıxarılmalı maddələrin ətraf mühitə atılmasına görə haqların tətbiqi və bu mənbələrdən əmələ gələn vəsaitlərdən istifadə haqqında 122 nömrəli Qərarı (1992);

- Su ehtiyatlarından kompleks istifadə və onların mühafizəsi üçün sistemlərin tərtibatı, hazırlanması, təqdim olunması, dövlət ekspertizası, təsdiqi və tətbiq olunması Qaydaları - Maddə 8, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 15.10.1998-ci il tarixli 206 nömrəli Qərarı;
  - Radiasiya Təhlükəsizliyi Normaları QN 2.6.1.054-90 (NRB-90);
  - Dövlət Standartı 2874-82. İçməli Su. Gigiyenik Tələblər və Su Keyfiyyətinə Nəzarət;
  - SNIP (Tikinti Norma və Qaydaları):
- Su təmizləyici stansiyalar üçün: SNIP 2.04.02-84; Dövlət Tikinti Komitəsi, 1985
- Çirkab sularının təmizlənməsi stansiyaları üçün: SNIP 2.04.03-85; Dövlət Tikinti Komitəsi, 1985.

## **6.3 Su Ehtiyatlarının İdarə Edilməsi Sahəsində Həyata Keçirilən Dövlət Proqramları**

### ***6.3.1 Milli və Regional İnkişaf Proqramları***

Bir sıra nazirliklər və dövlət şirkətləri (ASC-lər) ölkədə su ehtiyatlarının inkişafı və idarəciliyi ilə əlaqədar layihələr həyata keçirirlər. “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC Şəmkir çayı və digər çaylar üzərindəki su anbarı və su elektrik stansiyası da daxil olmaqla bir sıra yeni su anbarları və kanallar inşa edir. Əlavə olaraq, hazırda irriqasiya suyunu təchiz etmək üçün istifadə olunan Şəmkirçay su anbarı üzərində üç su elektrik stansiyası tikmək planlaşdırılır.

“Azərsu” ASC içməli su təchizatı və çirkab sularının emalı üçün qurğular tikir. Əsas şəhərlər üçün yeni çirkab sularının emalı stansiyaları layihələndirilir və onlardan bəziləri hazırda hövzədə inşa olunur. Layihə növbəti bir neçə il ərzində bütün əsas şəhərləri və ətraf kəndləri Çirkab Sularının Emalı Stansiyası Şəbəkəsinə qoşmağı planlaşdırır. Qalan icmalar və yaşayış məskənləri 2030-cu ilə kimi bu şəbəkəyə qoşulacaqlar.

Çirkab sularının axıdılması sahəsində limitlər də daxil olmaqla çirkab sularının emalı stansiyaları üçün heç bir milli standartın olmadığına görə bütün yeni inşa edilmiş stansiyaların beynəlxalq standartlara cavab verməsi tələb olunur. “Azərsu” ASC 2030-cu ilə kimi yaşayış məskənlərinin davamlı (24/7) yüksək keyfiyyətli su ilə təchiz edilməsini planlaşdırır.

Azərbaycan Respublikasının Hökuməti həmçinin su sektorunun idarəciliyinin təkmilləşdirilməsinə yönəlmiş layihələrin həyata keçirilməsi/planlaşdırılmasında Dünya Bankı, Asiya İnkişaf Bankı (AİB), Almaniya İnkişaf Bankı (KfV), Yaponiya Beynəlxalq Əməkdaşlıq Cəmiyyəti (JICA) kimi beynəlxalq inkişaf agentlikləri ilə aktiv əməkdaşlığa əhəmiyyət verir. 2003-cü ildən bəri Hökumət Dünya Bankının yardımı ilə təsərrüfatdaxili suvarma sistemlərinin reabilitasiyası və təkmilləşdirilməsi üçün üç layihə həyata keçirmiş və daha sonra təkmilləşdirilmiş sistemləri idarəetmə üçün Sudan İstifadə Edənlər Birliklərinə (SİEB) təhvil vermişdir.

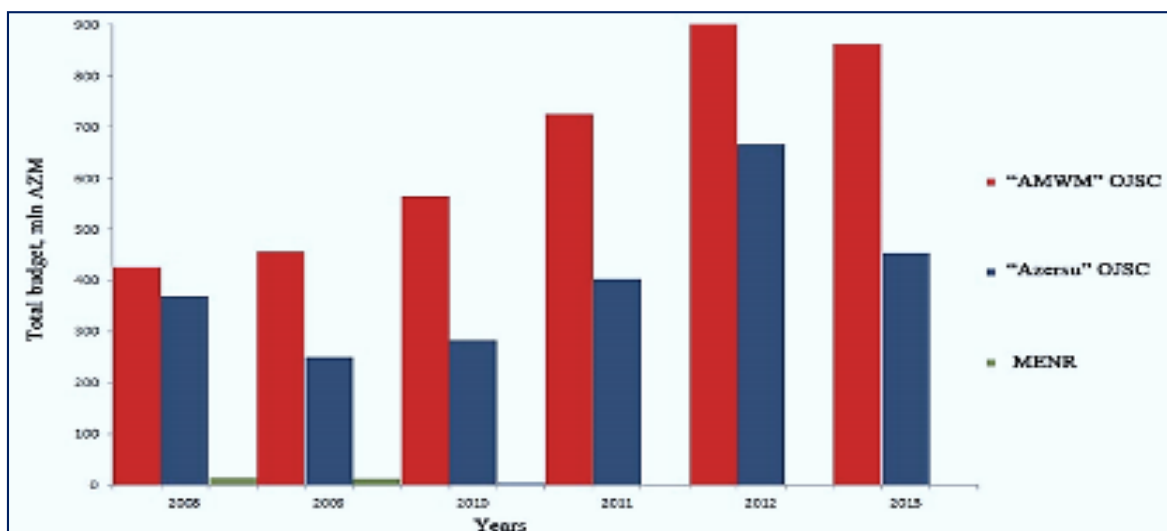
İrriqasiya və Drenaj İnfrastrukturunun Reabilitasiyası və Tamamlanması layihəsi (İDİRTL) və İrriqasiya Paylanma Sisteminin və İdarəciliyinin Təkmilləşdirilməsi Layihəsi (İPSİTL) “Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC tərəfindən həyata keçirilmişdir. 80 000 hektardan artıq əraziyə xidmət göstərən təsərrüfatdaxili irriqasiya sistemləri tamamlanmışdır və əlavə 82 000 hektara xidmət göstərəcək sistemlər üzrə iş davam etdirilir. Üçüncü layihə, Sudan İstifadə Edənlər Birliklərinin İnkişafına Dəstək Layihəsi (SİEBİDL) SİEB-ləri daha da gücləndirmək üçün hazırda icra edilir. Layihələr uğurla həyata keçirilmiş hesab edilir və növbəti mərhələdə reabilitasiya və irriqasiya və drenaj sisteminin yenidən qurulması üçün yaxşı modeldir.

Azərbaycanda üç başlıca su idarəciliyi qurumuna - “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC, “Azərsu” ASC və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinə son beş ildə (2008-2013) ayrılmış vəsaitlərin məbləği aşağıdakı şəkildə göstərilir.



Şəkil 24. Su qurğularına vəsaitin ayrılması

Mənbə: UNDP/QEF, 2013. Azərbaycan Milli İrriqasiya və Su Ehtiyatlarının İdarəçiliyi Planı, səhifə 23



Misal üçün, “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC 2012-ci ildə ümumilikdə 77 milyon AZN xarici investisiya almışdır, hansı ki ETSN həmin ildə heç bir vəsait almamışdır. İnfrastrukturun qurulması və işçilərin əmək haqqı, sistemin istismarı və texniki xidməti daxil olmaqla dövrü xərclərin ödənilməsi üçün daxili maliyyə ehtiyatlarından istifadə olunmuşdur. Xarici borclar və qrantlardan daha çox infrastruktur layihələrinin maliyyələşdirilməsinə dəstək məqsədilə istifadə olunmuşdur (UNDP/QEF, 2013, səhifə 23).

“Azersu” ASC şəhər və kənd əhalisinin su ilə təchiz edilməsi məqsədilə infrastrukturun inkişafında fəaliyyət **göstərir**. Bu, onun son on illikdə aldığı dövlət büdcəsindən ayrılmış iri həcmli vəsaitlərdə və xarici investisiyalarda öz əksini tapmışdır. Bununla belə, sanitariya qurğuları və su təmizlənmə stansiyalarına xüsusən də kənd yaşayış məskənlərində diqqətin artırılmasına ehtiyac vardır.

Su sektorunun maliyyələşdirilməsi ilə bağlı əsas narahat edən məqam ondan ibarətdir ki, nə “Azersu” ASC, nə də ki “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” AS öz su istifadəçilərindən əsaslı vəsait toplaya bilmir. Ən azından, su təchizatı şirkətləri normal istismar və saxlanma xərclərini maliyyələşdirmək üçün öz istifadəçilərindən lazımi maliyyə vəsaitlərini toplamalıdır.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin müvafiq sərəncamları ilə Azərbaycan Respublikası regionlarının Sosial-İqtisadi İnkişafı Dövlət Proqramlarının qəbulu (2004-2008 və 2009-2013), regionda makroiqtisadi sabitliyin və dayanıqlı inkişafın təmin edilməsinə yönəlmiş tədbirlər hiss olunan nəticələrə, bu iqtisadi rayonun dinamik iqtisadi inkişafına gətirib çıxarmışdır.

Dövlət Proqramlarının əsas məqsədi iqtisadi inkişafda regional tarazlığı təmin etmək, regionlardakı vətəndaşların sosial rifah halını və yaşayış standartlarını artırmaq, milli iqtisadiyyatın dinamik inkişafına yönəlmiş ardıcıl və əlaqələndirilmiş siyasətin həyata keçirilməsidir.

Dövlət Proqramının qəbul edilməsindən etibarən 4 il ərzində biznesin və sahibkarlığın inkişafına dövlət dəstəyinin gücləndirilməsi sayəsində Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda özəl sektora maraq artmışdır.

2015-ci il Ölkə Prezidenti tərəfindən Kənd təsərrüfatı ili elan olunmuşdur.

Qeyd etmək lazımdır ki, Kənd Təsərrüfatı, və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirlikləri, “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC və yerli icra hakimiyyə orqanları “Azərbaycan Respublikası regionlarının 2014-2018-ci illərdə Sosial-İqtisadi İnkişafı Dövlət Proqram”ına müvafiq olaraq 2018-ci ilə qədər Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda kənd təsərrüfatının inkişafı sahəsində mühüm tədbirlər həyata keçirəcəklər.

Yuxarıda qeyd olunan müvafiq dövlət qurumları regionun rayonlarındakı aşağıdakı sahələrdə istehsalə və dayanıqlılığa dəstək vermək məqsədilə mütəmadi olaraq tədbirlər həyata keçirəcəklər:

- Ağstafa yetişdirmə, toxumçuluq, meyvə istehsalı və tərəvəzçilik

- Daşkəsən yetişdirmə, arıçılıq, kartof istehsalı, meyvə istehsalı (xüsusilə yabanı meşə meyvələrinin emalı), toxum istehsalı və digər fəaliyyətlər
- Gədəbəy yetişdirmə, arıçılıq, kartof istehsalı və digər fəaliyyətlər
- Goranboy yetişdirmə, taxıl istehsalı, pambıq istehsalı, istixana rejimində tərəvəzçilik və digər fəaliyyətlər
- Göygöl yetişdirmə, taxılçılıq, tərəvəzçilik, kartof istehsalı, meyvə istehsalı və üzümçülük
- Qazax yetişdirmə, kartof istehsalı, üzümçülük, meyvə istehsalı və tərəvəzçilik
- Samux yetişdirmə, taxılçılıq, üzümçülük, meyvə istehsalı və istixana rejimində tərəvəzçilik
- Şəmkir yetişdirmə, taxılçılıq, üzümçülük, meyvə və tərəvəz istehsalı, kartof istehsalı və digər fəaliyyətlər
- Tovuz yetişdirmə, taxılçılıq, üzümçülük, kartof istehsalı, arıçılıq, toxumçuluq, toxum istehsalı və digər fəaliyyətlər

### ***6.3.2. Milli Su Təchizatı və Tullantı Sularının İdarə Olunması Proqramı***

Milli Su Təchizatı və Kanalizasiya Proqramına əsasən Gəncə, Şəmkir, Samux şəhərlərini və onları əhatə edən kəndləri, eləcə də Goranboy rayonunun yaxınlıqdakı kəndlərini içməli su ilə təchiz etmək üçün hazırda inşa olunan Şəmkirçay su anbarı sistemindən 1.6 m<sup>3</sup>/saniyə su sərfiyyatı nəzərdə tutulur. Şəmkir şəhəri üçün nəzərə tutulan su sərfiyyatı tələbatı 150 l/saniyə; Gəncə şəhəri üçün 600 l/saniyə; Nəbiəğalı qəsəbəsi üçün 40 l/saniyə; cəmi 790 l/saniyə təşkil edir.

“Azərsu” ASC-nin Regional idarəsinin 2014-cü ilin may ayında verdiyi məlumata əsasən İslam İnkişaf Bankının Maliyyə dəstəyi ilə Milli Su Təchizatı və Kanalizasiya Proqramı çərçivəsində 2015-ci ildə Qazax şəhərində yen su təchizatı sistemi inşa ediləcəkdir. Su Ağstafa rayonunun Qarahəsənli kəndinin yaxınlığında, Ağstafa çayının sağ sahilindəki qunt su quyularından götürüləcəkdir. Çirkab suları Ağstafa rayonunun Dağkəsəmənli kəndində yerləşən Çirkab Su Təmizləyici Stansiyada (ÇSTS) emal ediləcək və yaşıllıqların suvarılmasında istifadə olunacaqdır.

Ağstafa rayonunda 2014-cü ilin əvvəlində Su Təchizatı və Kanalizasiya Sistemi yenidən qurulmuşdur. Su təchizatı Vurğun kəndinin yaxınlığındakı 6 subartezyan quyusundan həyata keçirilir. Çirkab suları Poylu kəndinin yaxınlığında yerləşən Çirkab Su Təmizləyici Stansiyada emal edilir və təmizləndikdən sonra yaşıllıqların suvarılmasında istifadə olunacaqdır.

Yeni Milli Su Təchizatı və Kanalizasiya Sistemlərinin Yenidən qurulması layihəsi çərçivəsində Şəmkirçay su anbarının suları yeraltı beton borular vasitəsilə 2015-ci ildə Şəmkir və Gəncə şəhərlərinə çatdırılacaqdır. Bu, həmçinin Gəncə şəhərinin içməli su təchizatını yaxşılaşdıracaqdır.

Həmçinin, Milli Su Təchizatı və Kanalizasiya Sistemlərinin Yenidən qurulması Proqramı çərçivəsində Tovuz şəhərində su təchizatı və kanalizasiya sistemlərinin reabilitasiyası tamamlanmaqdadır və Zəyəmçay çay yatağının sularından istifadə etməklə 2015-ci ilin sonuna kimi tam istismara veriləcəkdir. Yeni ÇSTS-nin (Girzan kəndi yaxınlığında) çirkab sularını təmizləyəcəyi və onları yaxınlıqdakı düzənlik əraziyə boşaldacağı nəzərdə tutulur. Layihənin cəmi dəyəri təxminən 80000 AZN olmuşdur (40% su təchizatı sistemi üçün və 60% kanalizasiya sistemi üçün).

Hazırda Hökumət İslam İnkişaf Bankının maliyyə dəstəyi ilə Qazax şəhərinin Milli Su Təchizatı və Kanalizasiya Sisteminin yenidən qurulmasını planlaşdırır. Bu layihə vasitəsilə Ağstafa rayonunun Qarahəsənli kəndinin yaxınlığında, Ağstafa çayının sağ sahilindəki qunt suları nasosla çıxarılacaqdır. Dağkəsəm kəndinin ərazisində kanalizasiya sistemi yaradılacaq və təmizlənmiş sudan yaşıllıqların suvarılmasında istifadə olunacaqdır.

Ağstafa şəhərində su təchizatı və kanalizasiya sistemi yenidən reabilitasiya edilmişdir (2014). Əvvəllər Həsənsu çayının və bir sıra subartezyan quyularının suyundan istifadə olunurdu. “Akkord” şirkəti tərəfindən həyata keçirilən layihədə yeni su çıxarılan sahə Vurğun kəndinin yaxınlığında yerləşən qunt sularıdır (6 subartezyan quyusu). Poylu kəndinin yaxınlığında Çirkab Su Təmizləyici Stansiya inşa edilmişdir və sulardan təmizləndikdən sonra yaşıllıqların suvarması məqsədilə istifadə olunur (əvvəllər həmin sular təmizlənmədən Ağstafaçaya axıdılırdı).

Buna görə də Birgə Sahəvi Tədqiqatlara Ağstafaçayın Poylu kəndindən aşağıda yerləşən hissəsinin üzərində məntəqə əlavə etmək vacibdir ki, su keyfiyyətinin necə dəyişdiyini müşahidə etmək mümkün olsun.

Su Təchizatı və Kanalizasiya Sistemlərinin (STKS) mövcud vəziyyəti və yaxın gələcək üzrə planlar Əlavə 12-də verilmişdir.

Regionda səth su obyektlərinin diffuziya çirklənməsinə təsir göstərən kiçik və orta ölçülü aqqlomerasiyalar mövcuddur. Şəhər Çirkab Suları Direktivinin (91/271/EEC) Azərbaycanda həyata keçirilməsinin bu yükün əhəmiyyətli dərəcədə azalması ilə nəticələnməyini gözləmək olar, çünki 2000 nəfərdən artıq əhalisi olan bütün aqqlomerasiyalara çirkab sularının toplanması və müvafiq təmizlənməsi sistemi xidmət göstərməlidir. Hazırda aşağıdakıların inkişafı məqsədilə tədbirlər proqramının həyata keçirilməsi üçün növbəti illərdə tədqiqatın aparılmasına ehtiyac vardır:

- 2000 nəfərdən artıq əhalisi olan yaşayış məntəqələri üçün qismən mərkəzləşdirilmiş su təchizatı sistemi
- 5000 nəfərdən artıq əhalisi olan yaşayış məntəqələri üçün mərkəzləşdirilmiş su təchizatı sistemi
- 2000 nəfərdən artıq əhalisi olan yaşayış məntəqələri üçün sakinlər tərəfindən istifadə olunan fərdi durulducu çənlərin vəziyyətinin ekoloji tələblərə müvafiq olaraq təkmilləşdirilməsi
- 5000 nəfərdən artıq əhalisi olan yaşayış məntəqələri üçün kanalizasiya sisteminin inkişafı və onların çirkab sularının təmizlənməsi stansiyalarına qoşulması

### **6.3.3 İrriqasiya Su Təchizatı**

Yuxarıda qeyd olunduğu kimi, 2003-cü ildən bəri “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC tərəfindən Dünya Bankının maliyyə dəstəyi ilə təsərrüfatdaxili irriqasiya sistemlərinin yenidən qurulması və yaxşılaşdırılmasına yönəlmiş layihələr, İrriqasiya və Drenaj İnfrastrukturunun Reabilitasiyası və Tamamlanması layihəsi (İDİRTL) və İrriqasiya Paylanma Sisteminin və İdarəçiliyinin Təkmilləşdirilməsi Layihəsi (İPSİTL) həyata keçirilmişdir.

Sudan İstifadə Edənlər Birliklərinin (SİEB) daha da gücləndirilməsi üçün Sudan İstifadə Edənlər Birliklərinin (SİEB) İnkişafına Dəstək Layihəsi hazırda həyata keçirilir. Layihənin uğurlu alındığı və irriqasiya və drenaj sistemlərinin gələcək bərpası və yenilənməsi üzrə yaxşı model təşkil etdiyi hesab olunur (Dünya Bankı, 2012).

Son illərdə Azərbaycanda Dünya Bankı və Kənd Təsərrüfatının İnkişafı üzrə Beynəlxalq Fondun (IFAD) dəstəyi ilə 80000 hektardan artıq təsərrüfatdaxili suvarma sistemlərinin qurulması başa çatdırılmışdır və əlavə 82000 hektar əraziyə xidmət göstərəcək sistemlər üzrə işlər davam etdirilir. Suvarılan ərazilərin hesabına bu işlərin tamamlanması üçün əlavə 900 milyon ABŞ dolları tələb olunur.

Pilot regionda müxtəlif su istifadəçiləri üçün ilboyu fasiləsiz su təchizatını təmin etmək üçün Gəncə-Qazax pilot regionunun çayları üzərində su anbarlarının inşası üzrə işlər davam etdirilir. Şəmkirçay su anbarı və digər tikilməkdə olan və yaxud tikintisi planlaşdırılan su anbarları barədə məlumat Əlavə 13-də verilmişdir.

“Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC-nin məlumatına əsasən yəni su anbarlarında çayın davamlı axını, o cümlədən balıqların miqrasiyası üçün keçidlər təmin ediləcəkdir. Həmçinin, çaylarda il boyunca suyun aşağı axınını təmin etmək üçün aşağı axında suyun buraxılması planları da olacaqdır.

Köhnə su kanallarının yenidən qurulması və yeni kanalların tikilməsi üzrə iş regionda artıq başlamışdır və tezliklə bunun nəticəsində irriqasiya infrastrukturundan su itkilərinin əhəmiyyətli dərəcədə azaldılacağı gözlənilir.

Hazırda əsas nəzərdən keçirilməli məsələ aşağı axında ekoloji axın tələblərinin təmin edilməsi olmalıdır.

Zəruri tədbirlərdən biri çaylar boyunca müxtəlif əsas məntəqlərdə regionun bütün çaylarının ekoloji axın tələblərinin tədqiq edilməsi ola bilər.

### **6.3.4 Su Çatışmazlığı Probleminin Həlli**

Bu kanalların istismarının səmərəli təşkili və axına nəzarət və ölçmə qurğularının quraşdırılması kimi fiziki tədbirlərlə və müvafiq irriqasiya xidmətlərinə görə tariflərin müəyyənəşdirilməsi kimi siyasi

tədbirlərlə tamamlanmalıdır. Çay hövzlərində suya olan tələbatın idarə edilməsi vacibdir və su idarəçiliyi qurumları suya dair məlumatlandırmanı artırmalıdır ki, su tükənən bir resursdur və bütün su istifadəçiləri suyun qənaətlə istifadə praktikasına əməl etməlidirlər

Təchizat baxımından kənd təsərrüfatı, əkin şəhərlərinin su təchizatı və digər sosial ehtiyacları təmin etmək üçün mövcud olan su ehtiyatlarının miqdarını artırmaq məqsədilə tədbirlər görülməlidir. Universal olaraq sınaqdan keçirilmiş suyun qorunub saxlanması tədbirlərinə kiçik sututarlar, yağış sularının toplanması və çirkab sularının təkrar dövriyyəyə buraxılması daxildir. Suyun normadan artıq işlədilməməsi və onun səmərəli istifadəsini təmin etmək məqsədilə irriqasiya sistemlərinin səmərəli təşkil olunmasını və su hövzələrinin genişləndirilməsi proqramlarına kiçik su saxlanc anbarlarının təşkil olunması tədbirləri daxil edilə bilər. Eynilə də, yağış sularının toplanması, həmçinin fərdi yaşayış evlərinin məişətdə, müvafiq təmizləmə prosesindən sonra istifadə etmək

Su çatışmazlığı problemi ilə mübarizə aparmağın əsas mühüm tədbirlərindən biri hazırkı su idarəçiliyi infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi və alternativ su ehtiyatlarından istifadə olunması da daxil olmaqla iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşmaq (adaptasiya) tədbirlərinin işlənilib hazırlanmasıdır. Misal üçün, aşağıdakı cədvəldə göstəriləndi kimi, səth suyundan istifadəyə əlavə olaraq yeraltı sularından da istifadə artırıla bilər.

*Cədvəl 31. Qrunt Sularından istifadə balansı*

Su balans elementləri	Su balansı	
	Mövcud, milyon m <sup>3</sup>	Ssenari üzrə gözlənilən (2050 il)
Yeraltı suyunun istismar ehtiyatları	+1400	+1300
Yeraltı suyunun sərfiyyatı	-350	-650
Balans	+1050	+650

Ümumilikdə səth suyunun çatışmazlığı problemi Cədvəl 32-də göstərilən suyun bərpasına dair tədbirlərinin həyata keçirilməsi ilə həll oluna bilər.

*Cədvəl 32. Suyun bərpasına dair ı tədbirlər*

Su balans elementləri	Su balansı	
	Mövcud, milyon m <sup>3</sup>	Ssenari üzrə gözlənilən (2050 il)
Çıxarılma, nəqləmə və istifadə zamanı su itkilərinin azaldılması	350	350
Çirkab sularının təmizlənməsi və istifadəsi	50	50
Balans	+400	+400

Yuxarıdakı cədvəllərdən göründüyü kimi, əgər su itkiləri azaldılsa və çirkab sularının təmizlənməsi və kənd təsərrüfatında istifadəsi təmin edilsə, bu, gələcəkdə səth sularının çatışmazlığı problemini həll edə bilər. Ancaq su ehtiyatları il boyunca bərabər paylanmır və buna görə də su təchizatını və çaylarda ekoloji axını təmin etmək üçün aşağı axın dövrlərində yeraltı sularından istifadə üzrə ssenarilərin hazırlanmasına ehtiyac vardır, hansıların ki potensialı bunu etmək üçün kifayətdir.

Pilot tədbirlər kimi aşağıdakılar nəzərdən keçirilə bilər:

- Su sahəsində xidmətlərə dair tarif islahatları
- Yağış suyunun toplanması imkanlarının inkişafı
- Yeraltı sularından istifadə proqramının hazırlanması
- Sudan səmərəli istifadə və su itkilərinin azaldılmasına yönəlmiş tədbirlər.

### 6.3.5. Hidroenerji İstehsalı

Hazırda kiçik çayların hidroenerji potensialından istifadə məqsədilə yeni çirkləndirməyən enerji mənbələrinin, kiçik su elektrik stansiyalarının inşası planlaşdırılır (Əlavə 16).

İrriqasiya məqsədilə Şəmkirçay su anbarı tikilməkdədir, bunda başqa, su enerjisindən istifadə etməklə əlavə elektrik enerjisi istehsal etmək məqsədilə 3 elektrik stansiyasının inşası planlaşdırılır. Bu su elektrik stansiyalarında istifadə olunan sular təkrar olaraq Şəmkir çayına axıdılacaqdır. Bu isə o deməkdir ki, Şəmkir çayının su ehtiyatlarının miqdarına ciddi bir mənfi təsir gözlənilmir.

Bu 3 enerji stansiyalarının aşağıdakı xüsusiyyətləri vardır:

- Hidroenerji ( SES) tutumu: 24438 Kvt
- İllik enerji istehsalı: 56 milyon Kvt/saat

Digər yeni su anbarlarının üzərində də Su Elektrik Stansiyalarının quraşdırılması planlaşdırılır.

Regionda Su Elektrik Stansiyaları şəbəkəsinin genişləndirilməsi prosesində əsas problem Su Obyektlərinin morfoloji dəyişiklikləridir. Əmin olmaq lazımdır ki, bu prosesdə SÇD məqsədlərinə əməl olunur və bütün inşaat və istismar prosesi tələblərə cavab verməlidir.

### 6.3.6. Daşqınlardan Mühafizə Tədbirləri

Daşqınların idarəçiliyi üçün **bəzi ənənəvi mühəndislik metodlarından** istifadə olunur. Onlar əsasən aşağıdakılardır:

- su anbarlarının tikintisi;
- çay hövzələrinin idarə edilməsi;
- çay sahillərinin bərkidilməsi;
- çay yataqlarının lil və çöküntülərdən təmizlənməsi;
- daşqın sularının xüsusi yerlərdə şaxələndirilməsi.

Su anbarlarının inşasında daşqın dalğasının mühüm dərəcədə azalması və çaylarda bənddən aşağı sahələrdə daşqın yüksəlməsinin azaldılması gözlənilir. Çay hövzəsinin idarəçiliyində əsas ideya daşqın dövrlərində səth suyunun yüksək səviyyədə axınının azaldılmasıdır. Mühəndislik metodlarından Azərbaycanda və Gəncə-Qazax pilot ərazisində də daşqınların idarə olunması üçün geniş istifadə olunur. İkinci Dünya Müharibəsindən sonra ölkənin torpaqlarının və quraqlıq ərazilərinin suvarılmasını tənzimləmək məqsədilə 100-dən artıq su anbarı tikilmişdir.

İndiyə kimi həyata keçirilən tədbirlərdən digər biri çay sahillərinin beton, daş və qum bəndləri ilə möhkəmləndirilməsidir ki, bu da çay və onun vadisini, eləcə də vadiyə yaxın yerləşən əraziləri qoruyur və onları daşqından mühafizə etməyə imkan yaradır. Çay yataqlarının lildən təmizlənməsi su axınına müsbət təsir göstərir, daşqın dalğalarının axma dövrünü sürətləndirir, səviyyəni azaldır, ətraf ərazilərin daşqından mühafizə olunmasına şərait yaradır.

Yuxarıda qeyd olunan bütün tədbirlər su obyektlərinin ciddi dəyişikliklərinə gətirib çıxardığından, Aİ SÇD-nın tələblərinə müvafiq olaraq bu mühəndislik tədbirlərinin su obyektlərinin statusuna təsirini qiymətləndirmək lazımdır və sosial-iqtisadi və ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsindən sonra daşqın problemlərinin həll edilməsi üçün ən yaxşı yolun nə olması barədə qərar qəbul etmək olar.

Qeyd etmək lazımdır ki, aşağıda verilmiş dünya praktikasında geniş istifadə olunan qeyri-mühəndislik metodlarını da regionda bu məqsədlə tətbiq etmək olar:

- mərkəzləşdirilmiş heyətlərin və nəzarət sisteminin yaradılması;
- proqnozlaşdırma və xəbərdarlıq üçün monitorinq sisteminin yaradılması;
- meşələrin artırılması;
- daşqınlara qarşı sığorta;
- əhalinin evakuasiyası (təxliyyəsi).



Birləşmiş komandalar və nəzarət sistemləri daşqınların mənfi təsirlərini azaldır və onların qarşısını qismən alır. Hidrometeorologiyanın və məsafədən öyrənmə texnologiyalarının intensiv inkişafı proqnozlaşdırma və erkən xəbərdarlıq sistemlərinin yaradılması üçün imkan təmin edir.

Qısa müddət ərzində güclü yağışların dəqiq proqnozlaşdırılması, yağış daşqınlarının və palçıq daşqınlarının qabaqcadan müəyyənəşdirilməsi üçün çox vacibdir. Ağstafa rayonunda Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin Milli Hidrometeorologiya Departamentinin Atmosfer Proseslərinə Aktiv Təsir üzrə eksperimental poliqonunda Meteoroloji Radio Lokator (MRL-5) və müasir proqram kompleksinin tətbiqi vasitəsilə avtomatik sistem yaradılmışdır.

Daşqınlara qarşı sığorta daşqınlar nəticəsində məruz qalınan ziyanların müəyyən bir hissəsi üçün kompensasiya alınması imkanını təmin edir. Təəssüf ki, təbii fəlakətlər, ekstremal vəziyyətlər və bu vəziyyətlərin nəticəsində yaranan ziyanlar sığorta şirkətlərinin diqqətini cəlb etmir (3).

Azərbaycan Respublikasının Parlamenti (Milli Məclis) 1999-cu ildə sığorta şirkətlərinin fəaliyyətini tənzimləyən "Sığorta fəaliyyəti haqqında" Qanun qəbul etmişdir. Bununla belə, bu qanun təbii fəlakətlərə münasibətdə demək olar ki, işləmir.

Bəzi ölkələrdə hər beş ildən bir daşqınların baş verdiyi ərazilərdə yeni yaşayış məskənlərinin inşası qadağan edilmişdir. Azərbaycanda da bu məsələyə dair qanunvericilik aktlarında tələblərin sərtləşdirilməsi məqsədmüvafiq hesab olunur.

### ***6.3.7. Bərk Məişət Tullantılarının İdarə Edilməsi***

**Azərbaycanda Bərk Məişət Tullantılarının İdarəçiliyi prioritet sahələrdən birinə çevrilmişdir.** Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 28 sentyabr 2006-cı il tarixli 1697 nömrəli sərəncamı ilə "Azərbaycan Respublikasında Ekoloji vəziyyətin yaxşılaşdırılmasına dair Kompleks Tədbirlər Proqramı" təsdiq edilmiş və infrastrukturun yenidən qurulması və qanunların və normativ aktların təkmilləşdirilməsi vasitəsilə çirklənmiş ərazilərin təmizlənməsi və reabilitasiyası, təhlükəli və təhlükəsiz tullantıların idarəçiliyi istiqamətində kompleks tədbirlər həyata keçirilməsinə başlanmışdır. O zamandan bəri Azərbaycan bütün ölkə **ərazisində** Bərk Məişət Tullantılarının İdarəçiliyində (BMTİ) mövcud təcrübəni dəyişdirmək üzrə yeni bir iddialı istiqamətə yönəlmişdir.

Seçilmiş tullantı poliqonu sahələrinin reabilitasiyasında əldə edilmiş irəliləyişlərə və müasir emal infrastrukturuna yatırılan investisiyalara baxmayaraq, bərk məişət tullantılarının müasir integrasiyalı idarəçiliyinin əsas prinsiplərinin hələ də təmin edilməsinə ehtiyac vardır.

Azərbaycan Respublikasının Hökuməti inzibati rayonlar arasında regional əməkdaşlığa əsaslanan Bərk Məişət Tullantılarının İdarəçiliyi üzrə Milli Strategiya Sənədinin və Tədbirlər Planının hazırlanmasını planlaşdırır. Dünya Bankı ilə birgə həyata keçirilən "Bərk məişət tullantılarının vahid idarəçiliyi" layihəsi çərçivəsində Milli Strategiyanın hazırlanması üzrə aşağıdakı vəzifələrin yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulur:

İnformasiya və Məlumat toplanması. Buraya aşağıdakılar daxildir:

- Mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi və tədqiqi.
- Regionlarda hər bir rayona münasibətdə aşağıdakı informasiya da daxil olmaqla məlumat toplanması.
- Tullantıların əmələ gəlməsinə dair məlumat.
- Toplanma, Emal və Zərərsizləşdirmə Xidmətlərinin Səciyyələndirilməsi.
- İnstitusional Səlahiyyətlər və Potensial.
- Mövcud büdcələr və Maliyyə Resursları.
- Tullantıların Təsnifatı Tədqiqatları/araşdırmaları.

Çatışmazlıqların Qiymətləndirilməsi – yuxarıda qeyd olunan fəaliyyətlərə əsasən:

- 1) xidmət göstərilməsi, idarəçilik və texniki çatışmazlıqlar,
- 2) iqtisadi/maliyyə çatışmazlıqları və
- 3) institusional və potensial çatışmazlıqları ilə əlaqədar bərk məişət tullantılarının idarəçiliyində mövcud problemlərə dair mülahizələrin yer alacağı təhlil aparılacaqdır.

### **6.3.8 Meşə Təsərrüfatına dair tədbirlər**

Hövdədə meşələrin yenidən salınması üzrə planın hazırlanması vacibdir. Meşələrin bərpası, insan fəaliyyətlərinin meşələrin qırılmasına (məhvinə) səbəb olduğu və aşağıdakı xüsusiyyətlərə malik ərazilərdə təbii bitki örtüyünün bərpasına gətirib çıxarmalıdır:

- Torpağın eroziyasına həssas olan ərazilər,
- Meşələrin bərpası nəticəsində vacib su hövzələrinin yenidən canlanmasına səbəb olacağı ərazilər,
- Meşələrin bərpası nəticəsində çayların axın rejimini təbii vəziyyətinə qaytarılan ərazilər (torpaq sürüşmələrinin, palçıq vulkanlarının və daşqınların sayını və miqyasını azaltmaq və ekoloji axını artırmaq),
- Yenidən meşələrin salındığı ərazilər yerli əhaliyə vacib meşə xidmətlərini göstərə və ərazini turistlər üçün daha cəlbedici edə bilər.

Meşələrin bərpası baza biomüxtəlifliyə malik meşələrin yaranması ilə nəticələnəcəkdir. Meşələrin bərpası layihəsinə daxil edilə biləcək fəaliyyətlər aşağıdakılardır:

1. Hövzə daxilində əsas bitki örtüyünün xəritəsinin hazırlanması.
2. Meşələrin bərpa edilə biləcəyi müvafiq ərazilərin müəyyənləşdirilməsi.
3. Yeni salınmış meşələrin qorunması.

### **6.3.9. Yeraltı Sulara Dair Tədbirlər**

Yeraltı sularının konseptual sisteminin təqdimatından və insan təsirlərinin qısa analizindən sonra Orta Kür Hövzə rayonunda yeddi sərhədləri müəyyənləşdirilmiş Yeraltı Su Obyektində (YSO) təsnifat sınaqları keçirilmişdir. Bütün YSO-lar yaxşı kəmiyyət və kimyəvi statusa aid edilmişdir. Yerli səviyyədə çirklənmə Gəncə-Qazax düzündə müşahidə edilmişdir, lakin bu yeraltı su obyektlərinin ümumi vəziyyətinə təsir göstərmir.

Qeyd etmək lazımdır ki, yeraltı sularının kəmiyyət göstəriciləri onların təkrar bərpası ilə əlaqədar tələblərə cavab verir. Cəmi 1.5 km<sup>3</sup> həcmdə yeraltı sularından hazırda yalnız 20%-i suvarma və içməli su təchizatında istifadə olunur və gələcəkdə bu sular səth su mənbələrinə alternativ hesab oluna bilər, lakin yeraltı su mənbələrinin təkrar bərpası və ekoloji statusunun yaxşılaşdırılması üzrə tədbirləri göstərməklə onların keyfiyyət və kəmiyyət göstəricilərinə mümkün təsirlərə dair tədqiqat aparılmasına ehtiyac vardır.

Yekunda Tədbirlər proqramı aşağıdakıları da nəzərə almalıdır:

- Çirkləndirici maddələrin yeraltı sularına axıdılmasının qarşısını almaq və yaxud azaltmaq üçün zəruri tədbirlər görmək və bütün yeraltı sularının statusunun pisləşməsinin qarşısını almaq ,
- Bütün yeraltı su obyektlərini mühafizə etmək, canlandırmaq və bərpa etmək, yaxşı statusa nail olmaq üçün yeraltı sularından sərfiyyat və onların təkrar bərpası arasında tarazlığı təmin etmək, və
- Yeraltı sularının vaxtaşırı çirklənməsini azaltmaq məqsədilə istənilən növ çirkləndiricilərin cəmləşməsində istənilən bir ciddi və dayanıqlı artan tendensiyanı aradan qaldırmaq üçün zəruri tədbirlər həyata keçirmək.

## **6.4 Orta Kür Hövzə Rayonu Üzrə Müəyyən Edilmiş Əsas və Köməkçi Tədbirlərin Siyahısı**

Yuxarıda qeyd olunduğu kimi, əsas tədbirlərə milli hüquqi və institusional çərçivənin tətbiqi və zərurət olduqda düzəliş edilməsi vasitəsilə Aİ Direktivlərinin həyata keçirilməsi daxildir.

Orta Kür pilot ərazisi üçün müəyyən olunmuş əsas və əlavə tədbirlərin sayı və siyahısı müvafiq olaraq Əlavə 8 və 9-da verilmişdir.

Əlavə 8-də müəyyənləşdirilmiş əsas tədbirlərə Aİ ŞÇD. ŞÇSED, “çimmək üçün suların keyfiyyətinin idarə edilməsi” haqqında 76/160/EEC və 006/7/EC nömrəli Direktivlər, suların kənd təsərrüfatı mənbələrindən yaranan nitratla (azot sirkəsi duzu) çirklənməsindən mühafizəsinə dair 91/676/EEC

nömrəli Direktiv, çirklənmənin integrasiyalı önlənməsi və nəzarətə dair 96/61/EC nömrəli Direktiv, daşqın riskinin qiymətləndirilməsi və idarə olunmasına dair 2007/60/EC nömrəli Direktiv, təbii canlı məskənlərinin və vəhşi fauna və floranın qorunmasına dair 92/43/EEC nömrəli Direktivə nömrəli Direktivlərə əsasən tələb olunan tədbirlər, qiymət siyasətinə dair tədbirlər, əsas çirkləndirici maddələr haqqında tədbirlər, SÇD-nın 11 (5)-ci Maddəsinə əsasən 4-cü Maddədə müəyyənləşdirilmiş ekoloji məqsədlərə çatma ehtimalı zəif olan su obyektləri üçün həyata keçirilən tədbirlər daxildir. Burada həmçinin çirklənməyə nəzarət, sudan səmərəli istifadə və su sərfiyyatına nəzarət üzrə tədbirlər də təsvir olunmuşdur.

İnzibati tədbirlər: Hövzə İdarəçiliyi Təşkilatının (HİT) və Çay Hövzəsi Şurasının (ÇHŞ) yaradılması. Rayon mərkəzlərində Su Təchizatı və Kanalizasiya Sisteminin səmərəli idarəçiliyini təmin etmək.

Əlavə tədbirlərin siyahısı Əlavə 9-da verilmişdir.

Əlavə (yardımçı) tədbirlərə Hövzə İdarəçiliyi Təşkilatının (HİT) və Çay Hövzəsi Şurasının (ÇHŞ) yaradılması, Rayon mərkəzlərində və böyük qəsəbələrdə Su Təchizatı və Kanalizasiya Sisteminin səmərəli idarəçiliyini təmin etmək, suyun qorunub saxlanması və sudan səmərəli istifadə tədbirləri, emissiyaya nəzarət tədbirləri və maarifləndirmə tədbirləri daxildir.

Əlavələrdəki hər bir tədbir üçün müvafiq səlahiyyətli qurumlar və icra müddəti müəyyən olunmuşdur.

## 6.5. Orta Kür Hövzə Rayonu Üzrə RAO və ya RAOMO SO Üçün Tədbirlər Proqramı

Müəyyən edilmiş ətraf mühit məqsədləri hər biri 6 il olan SÇD-nın planlaşdırma sxeminə uyğundur. TP-na daxil olan tədbirlər hazır olunanda onlar bu vaxt qrafikinə uyğunlaşmalı və ətraf mühit məqsədlərinə nə vaxt nail olunacağını göstərməlidirlər.

Bu baxımdan da TP-nı elə təqdim etmək lazımdır ki, orada bu məsələlər əks edilsin:

(i) əsas tədbirləri, o cümlədən onlara çəkilən xərcləri və o cümlədən köməkçi TP- ya daxil olan yumşaldıcı tədbirləri

(ii) SCD ilə uyğunlaşma sahəsində hansı milli hüquqi adaptasiya tələb oluna bilər

(iii) hansı texniki məsələ ilə və işçi heyətlə bağlı problemi aradan qaldırılmalıdır.

Aşağıda çox qısa formada BŞHƏMM layihəsi çərçivəsində TP-nın mərhələ-mərhələ necə hazırlanması sxemi verilir.

<b>ADDIM 1</b>	İstisnaları nəzərə almaqla hər bir SO üçün ətraf mühit məqsədlərinin müəyyən edilməsi
<b>ADDIM 2</b>	Şəkil 23-də verilən Aİ Direktivlərinə uyğun gələn və TP çərçivəsində əsas tədbirlər kimi istifadə olunacaq milli qanunvericiliyi seçməli (xüsusi ilə də ŞTSTD, Nitrat Direktivi, İçməli Su Direktivi, Məskunlaşma sahələri üzrə Direktiv)
<b>ADDIM 3</b>	Müvafiq ətraf mühit məqsədlərinə nail olmağa yönəlcək əsas və köməkçi TP-nın müəyyən edilməsi
<b>ADDIM 4</b>	Müəyyən edilmiş köməkçi TP-nın ətraf mühit məqsədlərinə və 6 illik planlaşdırma dövrünə uyğunlaşdırılması.  Birinci 5 illik planlaşdırma dövrü SCD-nə uyğunlaşmaya yönəlcək yumşaldıcı TP-yönəlcək.  Əsas tədbirlərdə üstünlük ŞTSTD, Nitrat Direktivi, İçməli Su Direktivi, Məskunlaşma sahələri üzrə Direktivə verilməlidir.
<b>ADDIM 5</b>	Müəyyən edilmiş TP üzrə xərclərin qiymətləndirilməsi

Ola bilsin ki, 2021-ci ilə su statusunun yaxşılaşdırılması sahəsində konkret iş görülməsin, lakin bu proses 2027-ci ilə tətbiq edilməlidir. Odur ki, aşağıda göstərilən məqsədlərdə SCD-ya uyğunlaşmağa yönələn köməkçi TP-nın 2021-ci ilədək icra olunması planlaşdırılır, amma su statusunun yaxşılaşdırılmasına dair TP-nın icrası vəziyyətdən asılı olaraq 2021-ci ilədək (əgər 2016-2021-ci illər ərzində müvafiq addımlar atılırsa) və ya sonrakı planlaşdırma dövründə (2027) məqsədlərə çatmağa kömək edə bilər. Odur ki, aşağıda BÇHƏMM layihəsinin Rəhbər Sənədinin cədvəlinə bəzi düzəlişlər edilib (Cədvəl 33).

*Cədvəl 33: BÇHƏMMİl ayihəsiçərçivəsində əsas və köməkçi TP-nın ətraf mühit məqsədlərinə və 6 illik planlaşdırma dövrünə uyğunlaşdırmağa dair təkliflər.*

	Suyun statusu 2015	Ətraf mühit məqsədləri	Əsas və köməkçi TP-nın uyğunlaşdırılması
	1	2	3
1	2015-ci il üçün su obyektlərinin yüksək və yaxşı statusları	1. ətraf mühit üzrə məqsədlərin müəyyən edilməsi vacibdir  1.1. 2033-cü il və sonra 6 illik planlaşdırma dövrü üçün suyun statusunu saxlamağa yönələn tədbirlər	1.1 Aİ Digər Direktivlərini və Milli qanunvericiliyi əsas tutaraq su statusunun qorunub saxlanılmasını təmin edəcək və pisləşməsinə imkan verməyəcək köməkçi tədbirlərin müəyyənəşdirilməsi (Əlavə 8).  1.2. 2021-ci ilədək SÇD ilə uyğunluğu təmin etmək məqsədilə, xüsusi ilə monitoring proqramı və statusun qiymətləndirilməsinə (Tədbir 15, Əlavə 9) və həm də SÇD ilə uyğunlaşmaya yönələcək (məsələn Əlavə 9-da verilən texniki imkanlara dair, hüquqi, interkalibrasiya) yumşaldıcı köməkçi tədbirlərin
2	(i) risk altda olan su obyektlərinin 2015-ci ildə ətraf mühit üzrə məqsədlərə cavab verməmələri və ya (ii) 2015-ci ildə orta statusa malikdirlər	2.ilk planlaşdırma dövrü (2021-ci ilədək) ətraf mühit üzrə məqsədlərin müəyyən edilməsi vacibdir: 2.1.(i) 2021-ci ilədək SÇD-ya uyğun təsnifat sisteminin hazırlanması 2.2.(ii) 2027-ci ildə yaxşı su statusuna nail olmaq 2.3.(iii) İstisnaların müəyyən edilməsi	2.1 2021-ci ilədək SÇD ilə uyğunluğu təmin etmək məqsədilə, xüsusi ilə monitoring proqramı və statusun qiymətləndirilməsinə (Tədbir 15, Əlavə 9) və həm də SÇD ilə uyğunlaşmaya yönələcək (məsələn Əlavə 9-da verilən texniki imkanlara dair, hüquqi, interkalibrasiya) yumşaldıcı köməkçi tədbirlərin müəyyənəşdirilməsi.  2.2.Yüksək prioritetə malik və texniki baxımdan səmərəli olan və xüsusi ilə də ŞTSTD, Nitrat Direktivi, İcməli Su Direktivi, Məskunlaşma sahələri üzrə Direktivlərə yönələn əsas tədbirlərin müəyyən edilməsi (Əlavə 8).
3	(i) risk altda olan su obyektlərinin 2015-ci ildə ətraf mühit üzrə məqsədlərə cavab verməmələri və ya (ii) 2015-ci ildə zəif statusa malikdirlər	3.ətraf mühit üzrə məqsədlərin müəyyən edilməsi vacibdir: 3.1. (i) ilk planlaşdırma dövrü üzrə (2021-ci ilədək) SÇD-ya uyğun təsnifat sisteminin hazırlanması 3.2.(ii) 2027-ci ilədək suyun orta statusuna və 2033-cü ilədək isə yaxşı statusuna nail olmaq 3.3 İstisnaların müəyyən edilməsi	3.1. Müəyyən edilən ətraf mühit məqsədlərinə nail olmaq üçün əsas tədbirlərin hazırlanması (Əlavə 8).  3.2 2027-ci ilədək yerinə yetirilənlərə əlavə olaraq SÇD ilə uyğunlaşmaya yönələn digər yumşaldıcı köməkçi TP-nın müəyyən edilməsi (Əlavə 9).
4	(i) risk altda olan su obyektlərinin 2015-ci ildə ətraf mühit üzrə məqsədlərə cavab vermirlər və ya (ii) 2015-ci ildə pis statusa malikdirlər	4. ətraf mühit üzrə məqsədlərin müəyyən edilməsi vacibdir: 4.1. (i)ilk planlaşdırma dövrü üzrə (2021-ci ilədək) SÇD-ya uyğun təsnifat sisteminin hazırlanması 4.2.(ii) 2027-ci ilədək zəif statusa, 2033-cü ilədək orta statusa və 2039-cu ilədək isə yaxşı statusa nail olmaq	4.1. Müəyyən edilən ətraf mühit məqsədlərinə nail olmaq üçün əsas tədbirlərin hazırlanması (Əlavə 8).  4.2. 2027-ci və 2033-cü illərdə yerinə yetirilənlərə əlavə olaraq SÇD ilə uyğunlaşmaya yönələn digər yumşaq köməkçi TP-nın müəyyən edilməsi (Əlavə 9).

Hidromorfoloji və çirklənmə problemləri ilə bağlı RAOSU üçün TP Əlavə 10-da verilir.

Hidromorfoloji və çirklənmə problemləri ilə bağlı RAOMOSU üçün TP Əlavə 11-da verilir.

## 7. MÜHAFİZƏ OLUNAN ƏRAZİLƏR

### 7.1. Orta Kür Hövzə Rayonunda Əsas Mühafizə Olunan Ərazilər

*Milli parklar, qoruqlar və yasaqlıqlar o ərazilərdə yaradılır ki, orda üstün tutulan ekoloji, tarixi, estetik və digər bu cür dəyərlər yerləşir və təbiəti mühafizə, təhsil, elmi, mədəni və başqa məqsədlər üçün istifadə olunur.*

Pilot hövzə rayonunda 1 (bir) Milli Park (Göygöl), iki Dövlət Təbii Qoruğu (Qarayazı, Eldar Şamı) və 4 (dörd) Dövlət Təbii Yasaqlığı (Gədəbəy, Göygöl, Ağstafa və Şəmkir rayonlarında) mövcuddur. Bütün bu ərazilər canlıların və növlərin qorunması üçün təyin edilmişdir (Əlavə 7).

Göygöl gölü Göygöl Milli parkının ərazisində yerləşir və xüsusilə qorunan su obyektidir. Gölün onu insan təsirlərindən qorumaq üçün sanitariya mühafizə zonaları vardır, çünki onun suyundan Gəncə və Göygöl şəhərlərinin içməli su təchizatında istifadə olunur.

Göygöl gölündən başqa Şəmkirçay çayından qidalanan eyni adlı digər bir göl də vardır ki, onun da səth sularını və qunt sularını mühafizə etmək üçün sanitariya mühafizə zonaları mövcuddur. Göldən içməli su təchizatında istifadə olunur. Azərbaycan qanunvericiliyinə görə bu su mühafizə zonasının eni 500 metr müəyyən olunub.

Digər göllər və Candar, Ağstafaçay, Axıncaçay, Şəmkir, Yenikənd kimi su anbarlarının da 500 metr enliyində su mühafizə zonaları vardır.

Güzgü sahəsi 2 km<sup>2</sup>-dən az olan bəzi kiçik su anbarları və gölməçələr mövcuddur ki, onların 300 metrlik mühafizə zonaları vardır. Bu su obyektlərinin Aİ SÇD-da müəyyənləşdirilmiş aşağıdakı kateqoriyalara əsasən fəaliyyət göstərməsi nəzərdə tutulur:

- Rekreasiya sularının mühafizə olunan sahələri;
- İqtisadi baxımdan əhəmiyyətli su canlıları növlərinin mühafizəsi üçün müəyyənləşdirilmiş ərazilər (balıqçılıq təsərrüfatları);

Regionun demək olar ki bütün çaylarından içməli su və rekreasiya məqsədləri üçün istifadə olunur. Azərbaycan qanunvericiliyinə əsasən, orada 50 metr (uzunluğu 10 km-dən az olan çaylar üçün) və 100 metr (uzunluğu 10 km-dən çox olan çaylar üçün) enliyində su mühafizə zonaları olmalıdır. Təəssüf ki, hazırda bu tələblərə əməl olunmur, hansı ki bunu çayların ciddi şəkildə insan təsirinə məruz qaldığı yaşayış məntəqələrindən aydın şəkildə görmək olar.

Əlavə 7-də regionda əsas mühafizə olunan ərazilər haqqında məlumat verilir.

### 7.2. Mühafizə Olunan Ərazilər Üçün Ətraf Mühit Məqsədləri

Mühafizə olunan ərazilərin saxlanması məqsədi orda yerləşən ekoloji, tarixi, estetik və digər bu cür dəyərlərin insan fəaliyyətlərinin mənfi təsirlərindən qorunmasıdır və bu cür ərazilərdən təbiətin mühafizəsi, maarifləndirmə, elmi mədəni və başqa məqsədlər üçün istifadə olunur.

Mühafizə olunan ərazilərdəki ekosistemlər üzrə ekoloji məqsədlər onların ehtiyatlarının qorunması və dayanıqlı istifadəsidir.

**Ciddi Xüsusi Təbiət Qoruğu** (bəzi əhəmiyyətli və yaxud təmsilçi ekosistemlərə, geoloji və yaxud fizioloji xüsusiyyətlərə və/və ya növlərə malik olan, əsasən elmi tədqiqat və/və yaxud ekoloji monitoring üçün ayrılmış Xüsusi təyinatlı ərazi) **üzrə Məqsədlər** aşağıdakılardır:

- Canlıları, ekosistemləri və növləri mümkün qədər toxunulmaz vəziyyətdə saxlamaq;
- Genetik ehtiyatları dinamik və təkamül edən vəziyyətdə qoruyub saxlamaq;
- Yaradılmış ekoloji prosesləri olduğu kimi saxlamaq;
- Struktur landşaft xüsusiyyətlərini və mövcud ekosistemin vəziyyətini mənfi təsirlərdən qorumaq;



-Təbii mühitin nümunələrini elmi tədqiqatlar, ekoloji monitoring və təhsil üçün qorumaq, bütün icazəsiz girişlərin istisna olunduğu əsas sahələr də daxil olmaqla;

-Tədqiqat və digər təsdiqlənmiş fəaliyyətlərin ehtiyatla və diqqətlə planlaşdırılması və icrası vasitəsilə pozuntuları azaltmaq (minimuma endirmək);

-İctimai girişi məhdudlaşdırmaq.

**Milli Parkların (əsasən ekosistemin mühafizəsi və turizm məqsədləri üçün idarə olunan mühafizə olunan ərazi) Məqsədləri:**

-Milli və beynəlxalq əhəmiyyətli mənzərəli yerləri mədəni, elmi təhsil, rekreasiya və yaxud turizm məqsədləri üçün qorumaq;

-Fizioqrafik regionların, bioloji canlıların, genetik ehtiyatların və növlərin tipik nümunələrini qorumaq, ekoloji sabitliyi və biomüxtəlifliyi təmin etmək;

- Ekoloji turistləri belə ərazilərdən ruhlandırıcı, təhsil, mədəni və rekreasiya məqsədi ilə istifadəsini elə səviyyədə təşkil etmək ki, ərazini tam təbii və təbiiliyə yaxın vəziyyətdə saxlasın;

-Ərazidən qəsdən ziyanlı şəkildə istifadəni aradan qaldırmaq və daha sonra baş verməsinin qarşısını almaq;

-Ekoloji, geomorfoloji, unikal və yaxud estetik rəmzlərə təyinatlı zamanətlə hörmət hissinin saxlanması;

-Yerli əhalinin ehtiyaclarını, o cümlədən, yaşamaq üçün istifadə etdikləri resursları o dərəcəyə qədər nəzərə almaq ki, bunlar idarəçilik məqsədlərinə mənfi təsir göstərməsin.

**Təbii Abidənin** (əsasən spesifik təbii xüsusiyyətlərin mühafizəsi məqsədilə idarə olunan mühafizə edilən ərazi) **Məqsədləri** aşağıdakılardır:

-Spesifik görkəmli təbii xüsusiyyətləri onların təbii əhəmiyyəti, unikal və yaxud tipik keyfiyyəti və/və ya bədii məzmununa görə mühafizə etmək və yaxud əbədi şəkildə saxlamaq;

-Yuxarıdakı məqsədə uyğun gələn həddə qədər tədqiqat, təhsil, təfsir və ictimai qiymətləndirmə üçün imkanlar təmin etmək;

-Ərazidən qəsdən ziyanlı şəkildə istifadəni aradan qaldırmaq və daha sonra baş verməsinin qarşısını almaq;

-Ərazidə məskunlaşan istənilən sakinə digər idarəçilik məqsədlərinə müvafiq şəkildə bu cür səmərələrdən faydalanmağa imkan yaratmaq.

### **7.3. Mühafizə olunan Ərazilər Üçün Proqramlar**

Orta Kür Hövzə rayonunda mühafizə olunan ərazilər iki qrupa bölünə bilər:

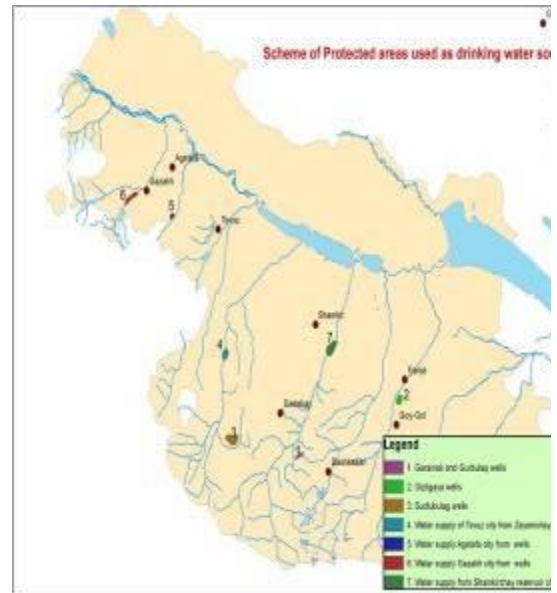
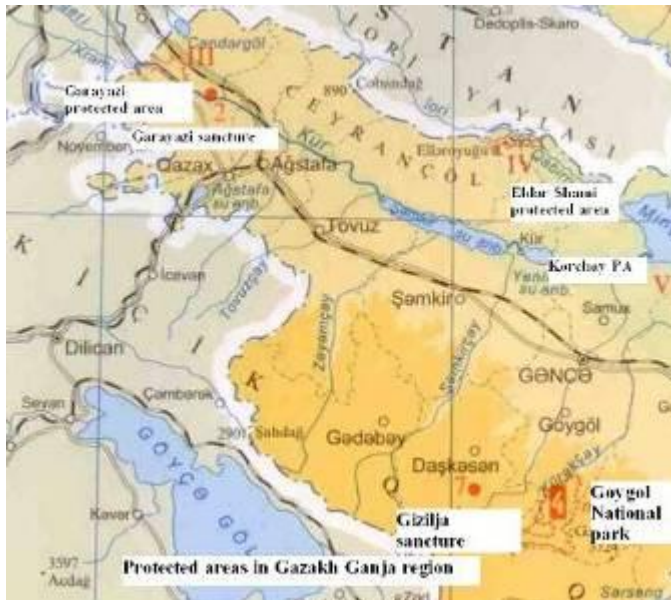
-Hökumət tərəfindən müəyyənləşdirilmiş əsas mühafizə olunan əraziləri,

-“Azərsu” ASC tərəfindən qorunmalı olan içməli su məqsədilə istifadə olunan təmiz su mənbələrinin əraziləri.

Əsas mühafizə olunan zonaların yerlərinin xəritəsi və içməli su təchizatı üçün istifadə olunan şirin su mənbələrinin yerləşmə sxemi Şəkil 20-də verilmişdir. Bu proqramlar aşağıda təsəvvir edilir.

#### **a) İçməli su təchizatı məqsədilə mühafizə olunan ərazilər üçün Tədbirlər Proqramı**

Qeyd etmək lazımdır ki, Hökumətin hazırda davam edən su təchizatı dövlət proqramlarına əsasən Orta Kür Çay Hövzəsi Rayonunda içməli su mənbələri kimi müəyyənləşdirilmiş əraziləri mühafizə etmək planları mövcuddur. Bunlar aşağıdakı kimidir:



**Şəkil 20.** Əsas mühafizə olunan ərazilərin (solda) və içməli su kimi istifadə olunan şrin su mənbələrinin (sağda) xəritəsi

- Şəmkiroçay su anbarından Şəmkiro şəhərini su ilə təchiz etmək və Şəmkiroçay su anbarı və Göygöl gölünün suyundan Gəncə şəhərinin su təchizatında istifadə etmək: su anbarının səthinin sahilyanı xəttindən 300 metr məsafədəki ərazi mühafizə olunan ərazi sayılır, hansı ki onun hüdudlarında heç bir təsərrüfat fəaliyyətinə icazə verilmir..
- Daşkəsən şəhərinin (Qarainək və Gurbulaq quyuları), Gəncə şəhərinin (Qızılcaya quyuları) və Gədəbəy şəhərinin (Südlübulaq quyuları: 1 və 2) qurultu su hövzələrindən su təchizatı: quyuların diametri 30 metr məsafədə heç bir təsərrüfat fəaliyyətinə icazə verilmir və 30 metrdən sonra 100-150 metr məsafəyə qədər məhdud təsərrüfat fəaliyyətə imkan verilir. Əgər su bulaqlardan təchiz edilirsə: bulağın 200 metr yuxarı, 100 metr aşağı və sağ və sol tərəflərində heç bir təsərrüfat fəaliyyətinə icazə verilmir..
- Tovuz şəhərinin Zəyəmçay çay yatağının suları ilə, Ağstafa şəhərinin Həsənçay çayının sol sahilində yerləşən quyulardan və Qazax şəhərinin Ağstafaçay boyunca yerləşən subartezyan quyularının suyu ilə təchizatı: burda çayın su mühafizə zonaları tətbiq edilməlidir.

Hazırda bu iş “Azərsu” ASC tərəfindən aparılır və Orta Kür Hövzə Rayonunun ÇHİEP-nin Tədbirlər Proqramı olaraq aşağıdakıları görmək üçün tədqiqatlar aparmaq qərara alınmışdır:

- İçməli su mənbələri kimi istifadə olunan bütün mühafizə olunan ərazilər müəyyən edilməsi və mühafizə tədbirləri olunması
- Bu mühafizə olunan ərazilərlə əlaqədar hər hansı konservasiya (mühafizə) problemlərin mövcudluğu
- Mühafizə olunan ərazilər üçün proqramların təkmilləşdirilməsi və onlarla əlaqədar Aİ Direktivlərinə uyğunlaşdırmanın aparılması üçün tədbirlərin müəyyən olunması.

Bu Tədbirlər Proqramı 2016-2021-ci illər ərzində Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi, “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC, “Azərsu” ASC tərəfindən Orta Kür Hövzə Rayonunda yerli səlahiyyətli qurumlarla sıx əməkdaşlıq şəraitində həyata keçirilə bilər.

İçməli su təchizatı üçün istifadə edilən mühafizə olunan ərazilərin sxem xəritəsi Əlavə 7-də təqdim olunmuşdur.

**b). Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi tərəfindən müəyyənləşdirilmiş əsas mühafizə olunan ərazilər üçün Tədbirlər Proqramı.**

Oxşar olaraq ikinci Tədbirlər Proqramı kimi Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin müvafiq departamentləri ilə əməkdaşlıq edərək Mühafizə olunan ərazilər haqqında aşağıdakı proqramların Aİ Direktivlərinə uyğunluğunu yoxlamaq üçün tədqiqat aparıla bilər.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 1 aprel 2008-ci il tarixli Sərəncamı ilə Göygöl Milli Parkı yaradılmışdır. Göygöl Milli Parkının yaradılmasının başlıca məqsədi endemik və nəslə kəsilməkdə olan bitki və heyvan növlərinin qorunması, təbii komplekslərin sabitliyinin tənzimlənməsi, elmi-tədqiqat işlərinin aparılması, ekoloji monitorinq, əhəlinin maarifləndirilməsi və potensial turizm sahələrində ekoturizmin inkişafı üçün əlverişli şəraitin yaradılması olmuşdur.

Nadir növlər, məsələn Qafqaz qırmızı maralı və fərel balığı (Göygöl gölündə) Milli Parkda qorunur. Göygöl Milli Parkının gözəl və rəngarəng təbiəti, zəngin flora və faunası turistləri və qonaqları cəlb etməklə ekoturizmin təşkilinə və inkişaf etdirilməsinə imkan verəcəkdir.

**Qarayazı dövlət təbii qoruğu 1978-ci ildə yaradılmışdır, sahəsi 9.656 hektardır, Qazax inzibati rayonunun ərazisində, Kür Çayının sahilində Ağstafa meşəliyində yerləşir.**

Qarayazı Dövlət Qoruğunun yaradılmasında məqsəd Kür çayının sahillərindəki tuqay meşələrinin mühafizəsi və bərpasıdır. Qarayazı Qoruğu Azərbaycanın qərb hissəsində yerləşir. Onun ərazisi Kür Çayının subasar torpaqlarını və Kürün sol sahilindəki Qarayazı ovalığını əhatə edir. Qoruğun yerləşdiyi ərazidə tuqay meşələri və çöl ovalıq landşaftı səciyyəvidir. Keçmişdə tuqay meşələrinin davamlı xətti Kür çayının orta və aşağı axarları boyunca əraziyə qədər uzanırdı, hansılar ki 600 km-ə qədər meşə sahəsi ilə əhatə olunmuşdu. Qoruğun ərazisi yüngülcə Kür çayına doğru sürüşən akkumulyativ ovalığın tərkib hissəsidir. Burda iqlim mülayim qış yarımsəhra və quru çöl iqlimidir, hansı ki mülayim və quru yay və orta sərt qış səciyyəvidir. Əsas mühafizə olunan obyektlər Kür çayının orta axınındakı tuqay meşələrinin ən böyük silsiləsi və nadir və nəslə kəsilməkdə olan tuqay ekosistemləridir. Çay boyunca söyüd, yemişan, zirinc, yıd və digər kolluqlar bitir ([www.eco.gov.az](http://www.eco.gov.az)).

**Eldar şamı dövlət təbii qoruğu** 2004-cü ildə yaradılmışdır, sahəsi 1686 hektardır, Samux inzibati rayonunun ərazisində yerləşir.

Eldar Şamı Dövlət Qoruğu Eldar şamı ağaclarının genetik irsini, bioloji müxtəlifliyini və unikal meşələrini qoruyub saxlamaq üçün yaradılmışdır. Burda böyüyən şam ağaclarının 100-200 yaşı və 2-6 metr hündürlüyü vardır. Fauna aləmi bu ərazidə çox da fərqli deyil, heyvanlardan yalnız dovşanlar və quşlardan da – kəklik məskunlaşmışdır. Eldar şamı ağacı Azərbaycan Respublikasının Qırmızı Kitabına salınmışdır.

Bu regionda eləcə də dörd Dövlət Təbii Yasaqlığı mövcuddur.

Hövdədə mühafizə edilən ərazilərdə Aİ qanunvericiliyinin tətbiq olunması üçün tədqiqatın aparılmasına ehtiyac vardır. Avropa İttifaqının Su Çərçivə Direktivinin (SÇD) 6-cı Maddəsinə əsasən “Üzv Dövlətlər hər bir çay hövzəsində yerləşən, Avropa İttifaqının xüsusi qanunvericiliyinə əsasən spesifik mühafizəsi tələb olunan kimi təyin edilmiş bütün ərazilərin reyestrini və yaxud reyestrlərini təşkil etməlidirlər ki, onların səth sularının və yaxud qunt sularının mühafizəsini və ya birbaşa olaraq sudan asılı olan canlıların və növlərin qorunmasını təmin etsinlər”. Daha dəqiq desək, SÇD-nin 6-cı Maddəsinə əsasən tələb olunan mühafizə edilən ərazilərin reyestrinə aşağıdakı növ mühafizə olunan ərazilər daxildir (SÇD-nin IV Əlavəsi):

- Maddə 7-yə əsasən insanların istifadəsi üçün su götürməsi məqsədilə təyin edilmiş ərazilər;
- 76/160/EEC nömrəli Direktivə əsasən iqtisadi baxımdan əhəmiyyətli növlərin qorunması üçün təyin edilmiş ərazilər; rekreasiya suları kimi təyin edilmiş su obyektləri, o cümlədən çimmək (üzgüçülük) təyinatlı ərazilər;
- Bəsləyici maddələrə həssas ərazilər, o cümlədən 91/676/EEC nömrəli Direktivə əsasən həssas və zəif ərazilər kimi müəyyənləşdirilmiş və 91/271/EEC nömrəli Direktivə əsasən həssas ərazilər kimi təyin edilmiş sahələr və
- Canlı və növlərin mühafizəsi üçün təyin edilmiş ərazilər, harda ki suyun statusunun saxlanması və yaxud yaxşılaşdırılması onların qorunmasında vacib amildir, o cümlədən 92/43/EC nömrəli və 79/409/EEC nömrəli Direktivlərə əsasən təyin edilmiş Natura 2000 sahələri.

## 8. İQTİSADI TƏHLİLLƏR

### 8.1. Giriş

Su Çərçivə Direktivi (SÇD) tələb edir ki, Avropada hövzə idarəçiliyi planları təkcə hidroloji və yaxud su keyfiyyəti məsələləri deyil, eləcə də iqtisadi aspektləri nəzərə alsınlar. İqtisadi prinsiplərə SÇD-nin 5-ci Maddəsində (və Əlavə III-də) və 9-cu Maddəsində diqqət yetirilir.

Maddə 5-in müddəaları aşağıdakı iqtisadi məsələlərin qiymətləndirilməsini tələb edir:

- Su xidmətləri üzrə xərclərin qarşılanmasının tamamlanması dərəcəsini iqtisadi səmərəlilik və bərabərliyi qiymətləndirmək üçün vasitə kimi. İqtisadi təhlilə uzun müddətli tələb və təklif proqnozu daxil edilməlidir və məlumatın mövcud olmadığı yerdə su xidmətləri ilə əlaqədar həcm, qiymət və xərclərin təxmini hesablamaları qəbul ediləndir.
- Sudan istifadə ilə əlaqədar tədbirlərin xərc baxımından ən səmərəli kombinasiyası bu cür tədbirlərin potensial xərclərinə dair hesablamalara əsaslanaraq SÇD-nin 11-ci Maddəsinə əsasən tədbirlər proqramına daxil edilməlidir. Bundan başqa, SÇD-nin 9.1-ci Maddəsi müəyyən edir ki, Əlavə III-ün müddəalarına və xüsusilə də “çirkləndirən ödəyir” prinsipinə əsasən su xidmətləri üzrə ekoloji və suyun dəyəri kimi xərclər nəzərə alınmalıdır.

Bu hesabatda təsvir edilən iqtisadi təhlil iki əsas hissədən ibarətdir:

- Su xidmətlərinin xərclərinin ödənilməsi;
- Sudan istifadə növlərinin iqtisadi səciyyələndirilməsi, gələcək tendensiyalar, informasiya və məlumat bazasının genişləndirilməsi üçün tədbirlər və fəaliyyətlər.

Su xidmətlərinin xərclərinin qarşılanması saxlanma və əsas nəqliyyat, paylanma, kanalizasiya toplanması, çirkab suların təmizlənməsi və ekoloji və resurs xərclərini nəzərə alaraq, müxtəlif istifadəçilər üzrə təhlil edilmişdir. Təhlil edilən su xidmətləri aşağıdakılardır:

- Məişətdə (ev təsərrüfatları, sənaye və turizm) və suvarma məqsədi ilə içməli suyun paylanması;
- Şəhər Çirkab Sularının toplanması və emalı;
- Su ehtiyatlarına təsir göstərən digər sahələr.

Sudan istifadənin iqtisadi səciyyələndirilməsinə gəldikdə, təhlil müxtəlif istifadəçi növləri üzrə aparılmışdır. İlk növbədə, su xidmətlərinin icmalı təqdim olunaraq ölkədə su ehtiyatlarının idarəçiliyinin tarixi keçmişini əks etdirir, su təchizatı ilə əlaqədar ən son tendensiyalara istinad edir və ölkədə su ehtiyatlarından istifadəni tənzimləyən inzibati və siyasi çərçivəni təsvir edir.

Regionda su təchizatı və kanalizasiya sisteminin və irriqasiya sularının xərc səmərəliliyi hazırkı ÇHİEP-də qiymətləndirilmiş və onların təkmilləşdirilməsinə dair təkliflər hazırlanmışdır.

Regional inkişaf və digər dövlət proqramlarına əsasən regionda su ilə əlaqədar bir çox layihələr həyata keçirilir, o cümlədən su təchizatı və kanalizasiya sisteminin yaxşılaşdırılması, irriqasiya məqsədləri üçün su təchizatı xidmətləri və infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi, bərk məişət tullantılarının idarəçiliyi sisteminin təkmilləşdirilməsinə yönəlmiş layihələr icra olunur. Pilot ərazidəki rayon mərkəzlərində həyata keçirilən bütün bu layihələr üçün demoqrafik dəyişikliklər, sənayenin, iqtisadiyyatın və kənd təsərrüfatının inkişafı nəzərə alınır və maliyyələşdirmə dövlət büdcəsi və yaxud Beynəlxalq Maliyyə İnstitutları (BMİ) vasitəsilə müəyyənləşdirilir.

Buna görə də bu bölmədə daha çox diqqət hüquqi və institusional bazanın təkmilləşdirilməsi və eləcə də su təchizatı və kanalizasiya sistemlərinin yaxşılaşdırılması, bərk məişət tullantılarının idarəçiliyi və regionda mövcud olan digər problemlərə dair tədqiqatlar aparmaqla müxtəlif Aİ Direktivlərinin tətbiqi üzrə tədbirlərə yönəldilmişdir.

Birinci və ikinci planlaşdırma dövrlərində bu tədbirlərin həyata keçirilməsi qərar qəbul edən şəxs və qurumlara regionda daha çox ekoloji baxımdan səmərəli sosial-iqtisadi və yaxud digər inkişaf proqramlarının işlənilməsində yardımçı ola bilər.



## 8.2 Su Xidmətlərinin İqtisadi Qiymətləndirilməsi

### 8.2.1 İcməli və Sənaye Üçün Su Təchizatı və Sanitariya xidmətlərinin İqtisadi Qiymətləndirilməsi

Hazırda “Azərsu” Açıq Səhmdar Cəmiyyəti Orta Kür pilot regionu da daxil olmaqla ölkə üzrə su təchizatı və kanalizasiya xidmətlərinə görə səlahiyyətli orqandır. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin verdiyi məlumata əsasən 2013-cü ildə “Azərsu” ASC-nin regionda təchiz etdiyi sudan 25.8 mln. m<sup>3</sup> icməli su kimi, 8.8 mln. m<sup>3</sup> isə istehsal (sənayedə istehlak) məqsədləri üçün istifadə edilmişdir.

Şirkətin göstərdiyi xidmətlərin xərc səmərəliliyi qiymətləndirməsini aparmaq üçün müəyyən edilmişdir ki, ASC-nin infrastrukturu vasitəsilə suyun nəqli zamanı su itkilərinin cəmi 30% təşkil edir. Buna görə də Orta Kür Çay Hövzəsi rayonunda istehlakçılara verilən icməli su və sənaye məqsədli suyun miqdarı müvafiq olaraq 18.06 mln. m<sup>3</sup> və 6.16 mln. m<sup>3</sup> təşkil etmişdir.

Hazırkı su təchizatı tarifləri təchiz edilən 1 m<sup>3</sup> suya görə əhali üçün 0.36 AZN (0.30 AZN icməli su, 0.06 AZN çirkab sularının toplanması və təmizlənməsi xidmətləri), sənaye müəssisələri üçün isə 1.30 AZN təşkil edir.

O zaman su təchizatı və kanalizasiya xidmətlərinin cəmi xərcləri aşağıdakı kimi hesablanı bilər:

- Əhali üçün icməli su təchizatı və kanalizasiyaya görə:

$$18.06 \text{ mln. m}^3 * 0.36 \text{ AZN} = 6.50 \text{ mln. AZN}$$

- Sənaye məqsədli sudan istifadə üçün:

$$6.16 \text{ mln. m}^3 * 1.30 \text{ AZN} = 8.01 \text{ mln. AZN}$$

Həmçinin onu da qeyd etmək lazımdır ki, hazırda yığım səviyyəsi aşağıdır. Bir çox insanlar su təchizatı və kanalizasiya xidmətlərinin əvəzini ödəməyərək bunu gəlir səviyyələrinin aşağı olması ilə izah edirlər. Buna görə də əhalidən xidmət haqqının yığım səviyyəsi 50%-i keçmir. Bəzi sənaye müəssisələri də xidmət haqlarını ödəmir və bunu özlərinin maliyyə və istehsal çətinlikləri ilə izah edirlər, buna görə də sənaye müəssisələrindən yığımın həcmi təxminən 70% təşkil edir. Hesab etmək olar ki, cəmi toplanılan tariflərin məbləği 10 milyon manatı keçmir /AİƏİ təşkilatı/.

Cəmi istehsal xərcləri (suyun nəql edilməsi zamanı 30%-lik itki də daxil olmaqla) təxminən aşağıdakı kimi olduğunu görmək olar:

- İcməli su xidmətləri üçün:  $6.5 \text{ mln. AZN} * 100 / 70 = 9.29 \text{ mln. AZN}$
- Sənaye məqsədli su təchizatı üçün:  $8.01 \text{ mln. AZN} * 100 / 70 = 11.434 \text{ mln. AZN}$

Cəmi olaraq xidmətlərin xərci 20 milyon AZN-i keçir.

Buna görə də Su Təchizatı və Kanalizasiya Sistemlərinin yenidən qurulmasına paralel olaraq beynəlxalq maliyyə institutlarının (BMİ) dəstəyi ilə maliyyələşdirilən Milli Su Təchizatı və Kanalizasiya Sistemləri Proqramında xidmətlərin xərc səmərəliliyinin təkmilləşdirilməsi üçün bir sıra islahatlar da mövcuddur.

Aşağıda bu istiqamətdə yardımçı ola biləcək bəzi mümkün həll variantları verilmişdir:

- Sudan qanunsuz istifadəni azaltmaq üçün Smart Kartlı su sayğaclarının quraşdırılması
- Su tariflərinə fərqli yanaşma tətbiq edilməlidir və içməli sudan normadan artıq istifadə olunduqda (həyət evlərində və digər məqsədlər üçün) tarif artırıla bilər. Məsəl üçün, ayda adambaşına içməli suyun orta miqdarının 6 m<sup>3</sup> müəyyənləşdirilməsi təklif olunur və ayda adambaşına 10 m<sup>3</sup>-dən artıq su istifadə olunduqda tarif sənaye məqsədləri üçün sudan istifadəyə qoyulan tarif səviyyəsinə qaldırıla bilər.
- Gəlir səviyyəsi aşağı olan əhali qrupu üçün tariflər ödənilə bilən olmalıdır
- Əhalidən çirkab sularının toplanmasına görə tarif hazırda 0.06 AZN təşkil edir ki, bunu da münasib səviyyəyə qaldırmaq olar.
- 2000 nəfərdən artıq əhalisi olan yaşayış məntəqələri üçün mərkəzləşdirilmiş su təchizatının necə tətbiq edilə biləcəyi və kanalizasiya sisteminin necə təkmilləşdirilə biləcəyi (kanalizasiya



quyularının yerləşməsi, onlardan qurtul sularına sızmaların qarşısının alınması, quyulardan tullantıların təyin olunmuş yerlərə vaxtında və təhlükəsiz daşınmasının təşkili) kimi məsələlərin tədqiq olunmasına ehtiyac vardır.

- 5000 nəfərdən artıq əhalisi olan yaşayış məntəqələri üçün çirkab sularının toplanması sisteminin inkişafı və bir neçə bu cür məntəqələrə xidmət göstərməsi üçün çirkab sularının təmizlənməsi qurğusunun düzgün yerləşdirilməsi və layihələndirilməsinin tədqiq edilməsinə də ehtiyac vardır.
- Region əhalisinin sayı artdığına görə (ildə təxminən 1%) əhali artımını sistemin səmərəliliyinin yaxşılaşdırılması və eləcə də suya tələbatda olan tendensiyalara müvafiq olaraq lazım olan suyun miqdarı ilə inteqrasiya edərək müxtəlif müddətlər üçün su təchizatı proqramlarını qiymətləndirmək lazımdır.
- Göstərilən xidmətlərin xərc səmərəliliyinə dair daha ətraflı və dolğun məlumat əldə etmək üçün regionda su təchizatı xidmətləri göstərən şirkət və qurumların real xərc və məsrəflərini qiymətləndirmək lazımdır.

Davam edən su təchizatı və kanalizasiya sistemlərinin təkmilləşdirilməsi proqramlarının əhatə etdiyi regionlarda əhalinin 20%-lik artımını və eləcə də tarif islahatlarını (çirkab suları xidmətlərinə görə tarifi artırılması, fərqli tarif sisteminin tətbiqi və sair) nəzərə alaraq hesablamalar olar ki, təchiz edilən su və kanalizasiya xidmətlərinin cəmi xərcləri təqribən ildə 30 milyon AZN təşkil edir.

“Azərsu” ASC tərəfindən illik olaraq regionda çəkilən xərclər barədə konkret bir rəqəm yoxdur və regionda aparılan işlərin xərc səmərəliliyinə dair daha aydın bilgi və təsəvvür əldə etmək üçün bu istiqamətdə də iş aparıla bilər.

### ***8.2.2 İrriqasiyada Sudan İstifadə Xidmətlərinin İqtisadi Qiymətləndirilməsi***

Hazırda Orta Kür pilot regionu da daxil olmaqla ölkə üzrə irriqasiya məqsədli suyun idarəçiliyi dövlət mülkiyyətində olan “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC-nin səlahiyyətindədir. “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC tərəfindən suvarma məqsədilə cəmi 842.1 mln. m<sup>3</sup> su təchiz edilmişdir ki, bu da cəmi sərf olunan suların təxminən 90%-dən çoxdur (877.4 mln. m<sup>3</sup>). Kənd təsərrüfatında istifadə üçün sərf olunan suların təxminən 35%-nin itkiyə getdiyini nəzərə alsaq, kənd təsərrüfatında istifadə olunan suların cəmi həcmi təqribən 570 mln. m<sup>3</sup>-dir.

Əhaliyə su təchizatı xidmətlərinin hazırkı tarifləri Sudan İstifadə Edənlər Birlikləri (SİEB) üçün hər 1000 m<sup>3</sup>-ə 0.5 AZN-dir ki, onlar da öz növbəsində suyu fərdi fermerlərə hər 1000 m<sup>3</sup>-ə 2 AZN qiymətə satırlar.

O zaman irriqasiya sistemindən su itkilərinin səviyyəsinin 35%-ə bərabər olduğu halda suvarma suyunun təchizatı üçün cəmi ödəniş aşağıdakı kimi hesablanı bilər:

- “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC tərəfindən SİEB-lərə satılan suvarma suyu üçün:  $570000 * 0.50 \text{ AZN} = 285000 \text{ AZN}$
- SİEB-lər tərəfindən fermerlərə satılan suvarma suyuna görə:  
 $570000 * 2 \text{ AZN} = 1.14 \text{ mln. AZN}$

Bununla belə, bir çox beynəlxalq donörələr (xüsusən Dünya Bankı, Asiya İnkişaf Bankı və sair) tərəfindən maliyyələşdirilən layihələrin hesabatları göstərir ki, irriqasiya xidmətlərinin real xərcləri hazırkı xərclərlə müqayisədə çox yüksəkdir. Bu gün hökumət kənd təsərrüfatına subsidiyalar ayırır, buna görə də ölkədə kənd təsərrüfatının inkişafına yardım göstərmək məqsədilə bu qiymətlər belə aşağıdır. Məsələn, yuxarıda qeyd olunan hesabatlara əsasən, irriqasiya məqsədli su təchizatı xidmətlərinin gerçək və əsaslı qiymətləri “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC tərəfindən SİEB-lərə satılan su üçün hər 1000 m<sup>3</sup>-ə 10 AZN, SİEB-lər tərəfindən fermerlərə satılan suya görə isə hər 1000 m<sup>3</sup>-ə 15 AZN həcmində nəzərdə tutula bilər.

Bu qiymətlərə əsasən irriqasiya sistemindən su itkilərinin səviyyəsinin 35%-ə bərabər olduğu halda suvarma suyunun təchizatı üçün cəmi ödəniş aşağıdakı kimi hesablanı bilər:

- “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC tərəfindən SİEB-lərə satılan suvarma suyu üçün:  
 $570000 * 10 \text{ AZN} = 5700000 \text{ AZN}$

- SİEB-lər tərəfindən fermerlərə satılan suvarma suyuna görə:

$$570000 * 15. \text{ AZN} = 8550000 \text{ AZN}$$

Su itkilərinin dəqiq faizi bəzi irriqasiya infrastrukturunda həтта daha yüksək ola bilər və o zaman xidmətlərin xərcinin yüksək ola biləcəyi güman edilir. Çayların su ehtiyatlarından istifadənin iqtisadi qiymətləndirməsinə dair məlumatı “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC-nin 2013-cü il üzrə təqdim etdiyi cədvəldən götürmək olar:

*Cədvəl 36 . 2013-cü ildə çaylardan cəmi götürülən suyun miqdarı*

Nö	Çaylar	Suvarılan ərazilər, min ha	İnzibati rayon	Su sərfiyyatının həcmi, mln. m <sup>3</sup>	Suvarma üçün istifadə olunan suyun həcmi, mln. m <sup>3</sup>	Su itkilərinin həcmi, mln. m <sup>3</sup>
1	Ağstafaçay	26.0	Qazax	144.6	102.8	41.8
2	Həsənsu	2.1	Qazax	9.6	6.9	2.7
3	Axıncaçay	8.7	Gədəbəy, Tovuz	56.4	35.2	21.1
4	Tovuçay	2.3	Tovuz	35.0	25.1	10.1
5	Əsrikçay	0.8	Tovuz	4.1	2.4	1.7
6	Zəyəmçay	9.7	Gədəbəy, Tovuz	57.2	44.4	12.8
7	Ceyirçay	6.5	Gədəbəy, Şəmkir	51.0	38.5	12.5
8	Şəmkirçay	21.1	Gədəbəy, Şəmkir	167.1	106.7	60.4
9	Qoşqarçay	5.0	Daşkəsən, Göygöl, Gəncə	20.3	9.7	10.6
10	Gəncəçay	18.3	Göygöl, Gəncə, Samux	311	185.3	125.7

Su sahəsində idarəetmənin səmərəlilik dərəcəsini artırmaq üçün irriqasiya infrastrukturunun vəziyyətini yaxşılaşdırmaqla su itkilərini azaltmaq lazımdır.

İrriqasiya infrastrukturunun təxminən 50%-i köhnəlmişdir ki, bu da ciddi şəkildə suyun nəqli və istismar itkiləri ilə nəticələnir (Dünya Bankı, 2012, səhifə 15). Suvarmanın səmərəliliyini və məhsul istehsalının həcmi artırmaq üçün təkmilləşdirilmiş idarəçiliklə (düzgün istismar və texniki xidmət daxil olmaqla) birgə yenidənqurma və reabilitasiya tədbirlərinin görülməsinə ehtiyac vardır.

Bununla belə, kanal sisteminin fəaliyyəti uzun illər boyu istifadə və adekvat şəkildə texniki xidmətin olmaması üzündən ciddi şəkildə pozulmuşdur. Bir çox magistral, təsərrüfatlar arası və ikinci dərəcəli kanallar davamlı istifadə üçün etibarsızdır.

Su istifadəçilərinə verilən suvarma suyu məhsulun suvarılması tələblərinə cavab vermək üçün yetersizdir ki, bu da beynəlxalq standartlarla müqayisədə çox aşağı səviyyəli məhsuldarlıqla nəticələnir.

“Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC əsas sistem infrastrukturunu və idarəçiliyini kompleks şəkildə qiymətləndirərək, İrriqasiya Baş Planının hazırlanmasının bir hissəsi olaraq və daha sonra qiymətləndirmənin aşkar etdiyi faktlara uyğun olaraq hazırlanacaq texniki və texnoloji yenidənqurma proqramının fəaliyyətini təkmilləşdirmək üçün prioritet imkanları müəyyən etməlidir. Təsərrüfatdaxili sistemlərlə əlaqədar, “Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC reabilitasiya olunacaq və SİEB-lərə ötürüləcək sistemləri elə şəkildə prioritetləşdirməli və qruplaşdırmalıdır ki, müəyyən edilmiş qruplaşdırmalar müxtəlif potensial donorların marağında olsun.

## **9. İCTİMAİYYƏTİN İŞTİRAKI VƏ MƏSLƏHƏTLƏŞMƏ**

### **9.1. Orta Kür Çayı Hövzə Rayonunda ictimaiyyətin məlumatlandırılması, məsləhətləşmə və iştirak üzrə hüquqi çərçivə**

Azərbaycan Respublikası Avropa İttifaqı ilə genişləndirilmiş əməkdaşlığı nəzərdə tutur. Əməkdaşlıq üçün prioritet sahələr Azərbaycan Hökuməti və Avropa Komissiyası tərəfindən Avropa Qonşuluq və Tərəfdaşlıq Alətinə əsasən Ölkə Strategiyası Sənədində razılaşdırılmışdır. Qarşılıqlı şəkildə razılaşdırılmış Avropa İttifaqı/Azərbaycan Fəaliyyət Planı Azərbaycanın birgə razılaşdırılmış prioritetləri beynəlxalq və Avropa normalarına və prinsiplərinə uyğun şəkildə həyata keçirmək öhdəliyini nümayiş etdirir. Plan əsas ekoloji sektorlar, o cümlədən su idarəçiliyi üzrə prioritet tədbirləri müəyyən etmişdir. Avropa İttifaqında su ekologiyasının qorunmasını əhatə edən ən mühüm qanunverici hissə Su Çərçivə Direktivi və digər Direktivlərdir.

Ekoloji Mühafizə haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu əhalinin (vətəndaşların, vətəndaşlığı olmayan şəxslərin və əcnəbilərin) ekoloji mühafizə sahəsində hüquqlarını müəyyənləşdirir. Qanun müəyyən edir ki, ictimai təşkilatların vəzifəsi onların öz fəaliyyətlərini ətraf mühitin mühafizəsi və ictimai təşkilatlar haqqında qanunvericiliyə uyğun şəkildə həyata keçirməlidirlər.

Bu qanunun vacib hissəsi ətraf mühitin mühafizəsi üzərində nəzarətə dair bölmədir. O, ictimai nəzarətin həyata keçirilməsini əhatə edir. Qanun müəyyənləşdirir ki, ekoloji mühafizədə ictimai nəzarət ictimai təşkilatların (QHT-lərin) təşəbbüsü ilə təbiətdən istifadə edənlər və maraqlı tərəflər arasında müqavilələrə əsasən icra olunur. İctimai nəzarəti həyata keçirmək qaydaları QHT-lər tərəfindən onların əsasnamələrinə müvafiq şəkildə müəyyən edilir.

İctimaiyyətin iştirakına dair digər bir vacib addım Azərbaycanın 1999-cu ildə Orxus Konvensiyasına qoşulması olmuşdur. Konvensiyadan irəli gələn tələblərə əsasən, 2002-ci ildə Ətraf mühitə dair informasiya əldə etmək haqqında yerli Qanun qəbul olunmuşdur. Bu qanun ictimai məsləhətləşmə ilə əlaqədar məsələləri əhatə edir.

Bu Konvensiyaya görə, hər bir şəxsin onun sağlamlığına və rifah səviyyəsinə müvafiq olan mühitdə yaşamaq hüququna töhfə vermək üçün hər bir Tərəf informasiyaya çıxış hüquqlarına, qərar qəbul edilməsində ictimaiyyətin iştirakına və bu Konvensiyanın müddəalarına müvafiq olaraq ekoloji məsələlərdə ədalətə və qanunun aliliyinə zəmanət verməlidir. Azərbaycanın qanunvericilik sisteminə müvafiq olaraq, Azərbaycanın tərəf çıxdığı Konvensiyalar ölkədə milli qanunvericiliyin ayrılmaz tərkib hissəsi kimi birbaşa olaraq tətbiq edilir.

QEYD: Mən aşkar etdim ki, 2014-cü ilin iyununda ictimai iştirak haqqında qanun Azərbaycanda qüvvəyə minmişdir, ola bilsin ki, bunu da qeyd etmək lazımdır (<http://www.aalep.eu/law-republic-azerbaijan-public-participation-nascent-pro-bono-public-policy-advocacy>).

### **9.2. Orta Kür Çay Hövzəsi Rayonunda ÇHİP-nın (Çay Hövzəsinin İdarəçiliyi Planının) işlənilib hazırlanması üzrə ictimai iştirak, məlumat kommunikasiya və ictimai yönümlü fəaliyyətlər**

Azərbaycanda USAID-in Cənubi Qafqazda Su Proqramı kimi proqramlar çərçivəsində çay hövzəsinin idarəçiliyində ictimaiyyətin iştirakının dəstəklənməsinə dair daha öncə müəyyən söylər olmuşdur, hansı ki bu proqram çərçivəsində Qanx çayının ÇHİP-nın hazırlanması

prosesinin müzakirə edilməsi üçün Qanix (Alazan) çay hövzəsində məşvərət qrupu yaradılmışdır. Bundan əlavə, Orta Kür Çayı hövzə rayonunda ATƏT-in dəstəyi ilə QHT IHPA tərəfindən görüşlər keçirilmişdir, hansı ki bu daha sonralar EPIRB layihəsi tərəfindən davam etdirilmişdir.

EPIRB layihəsi çərçivəsində Kommunikasiya Strategiyası və Planı işlənib hazırlanmışdır (Baxın: <http://blacksea-riverbasins.net/en/pilot-basins/central-kura-basin-ganjachay-shamkirchai-tovuzchay-agstafachay>).

Bunun əsasında müxtəlif informasiya, məsləhətləşmə, ictimaiyyətin iştirakı tədbirləri və potensialın formalaşdırılması fəaliyyətləri həyata keçirilmişdir.

Bunlara texniki ictimai sənədlərin işlənib hazırlanması və ümumi nəşrlər kimi (misal üçün, Əsas Su Problemləri, Axın layihəsinin blankında) ictimai informasiya, eləcə də çay hövzəsinin idarəçiliyi planının (ÇHİP-nin) işlənib hazırlanması ilə birbaşa əlaqədar olan ictimai məsləhətləşmə tədbirləri daxildir.

### **9.3. Orta Kür Çayı Hövzə rayonunun ÇHİP-nin layihəsinin işlənib hazırlanması üçün ictimai məsləhətləşmə**

ÇHİP-nin işlənib hazırlanması zamanı aşağıdakı ictimai informasiya və məsləhətləşmə tədbirləri həyata keçirilmişdir:

- *Kommunikasiya Strategiyasının və Planının ilkin layihəsinə və yekun variantına dair məlumat layihənin veb sahifəsində yayılmışdır;*
- *Mühüm su idarəçiliyi problemlərinə dair sənəd üzrə (“Təzyiq və Təsir Analizi”) maraqlı tərəflərin məşvərət görüşü keçirilmişdir, sənəd 2014-cü ilin may ayında rəy və təkliflər üçün ([www.blacksea-riverbasins.net](http://www.blacksea-riverbasins.net)) veb sahifəsində dərc olunmuşdur;*
- *“Axında adlı layihə məlumat bülleteni” (6) və Orta Kür Çayı Hövzə Rayonunda Mühüm Su Problemlərinə dair broşur dərc edilmiş və maraqlı tərəflər arasında yayılmış, eləcə də EPIRB layihəsinin veb sahifəsində ([www.blacksea-riverbasins.net](http://www.blacksea-riverbasins.net)) yerləşdirilmişdir;*
- *Orta Kür Çayı Hövzə Rayonunun ÇHİP-nin layihəsinin hazırlanması ictimai məşvərət görüşü və rəy və təkliflərin təqdim edilməsi üçün imkanlar da daxil olmaqla 24 aprel 2015-ci il tarixindən 31 avqust 2015-ci il tarixinə kimi ictimai məsləhətləşmə mərhələsinə daxil olmuşdur.*

Məsləhətləşmələrdə iştirak etmək imkanı bunlar vasitəsilə təşviq olunmuşdur: birbaşa kütləvi e-mail bildirişləri; müvafiq QHT şəbəkələri; EPIRB layihəsinin veb sahifəsində ([www.blacksea-riverbasins.net](http://www.blacksea-riverbasins.net)) xəbər başlıqları; “Axında” adlı müntəzəm dərc olunan layihə bülleteni və məqsədyönlü mətbuat elanları (məsələn, [www.ganjanews.az](http://www.ganjanews.az), yerli qəzet və s.).

Mühüm su idarəçiliyi planlarına dair maraqlı tərəflərin məşvərət görüşü 2 sentyabr 2014-cü il tarixində Bakıda keçirilmişdir. O, su istifadəçilərini, müxtəlif su sahələrindən əsas müxtəlif maraqlı tərəfləri və iştirakçıları əhatə edirdi. Görüşün əsas məqsədi çay hövzəsi üzrə mühüm su idarəçiliyi problemlərinə dair baza məlumat və ilkin icmalın təqdim edilməsi və eləcə də ən vacib su idarəçiliyi məsələlərinin müəyyənləşdirilməsinə dair maraqlı tərəflərin rəylərinin və şərhlərinin toplanması olmuşdur. Müzakirələrin xülasəsini EPIRB layihəsinin veb sahifəsindən ([www.blacksea-riverbasins.net](http://www.blacksea-riverbasins.net)) əldə etmək olar.

“Orta Kür Çayı Hövzəsinin gələcəyini formalaşdırmaq” devizi altında ictimai məşvərət görüşü 23 aprel 2015-ci il tarixində Gəncə şəhərində keçirilmişdir. Görüşün əsas məqsədləri ÇHİP-nin layihəsinin və planlaşdırılan Tədbirlər Proqramının təqdim edilməsi və ÇHİP-nin layihəsinə, o cümlədən planlaşdırılan tədbirlərə aid müzakirələr aparmaq və şərtlərin, rəylərin, və təkliflərin qəbul edilməsindən ibarət idi. Görüş müvafiq su idarəçiliyi təşkilatların, səhmdar cəmiyyətlər, su istifadəçiləri, bələdiyyələr və QHT-lər kimi geniş çeşiddə maraqlı tərəflərin nümayəndələrindən ibarət 35 iştirakçı bir araya gətirmişdir. Bir günlük tədbirdə ÇHİP-nin layihəsinə dair qısa giriş verildi, eləcə də iki işçi qrup çərçivəsində interaktiv müzakirələr nəticəsində cavab və rəylər üçün imkan yaradıldı. Qrup müzakirələrinə müstəqil yardımçılar rəhbərlik edirdi və müzakirələrin nəticələri plenar sessiyada məruzəçilər tərəfindən təqdim olunmuşdur. İclasın protkolunu EPIRB layihəsinin veb sahifəsindən ([www.blacksea-riverbasins.net](http://www.blacksea-riverbasins.net)) əldə etmək olar.

İctimai məşvərət görüşündən sonra Gəncədə yerli qəzetdə məqalə dərc edildi və müzakirələrin icmalı haqqında Gəncə şəhərinin Kəpəz TV televiziya kanalında süjet təqdim olundu. Görüş haqqında qısa film hazırlandı və DVD formatında maraqlı tərəflər və eləcə də Bakı Dövlət Universitetinin tələbələri arasında yayıldı.

İctimai məşvərət görüşündən başqa, ÇHİP-nin layihəsinə dair yazılı rəyləri təqdim etmək üçün 31 avqust 2015-ci il tarixinə kimi imkan yaradıldı. Cəmi 5 yazılı rəy alınmışdır.

ÇHİP-nin layihəsinə dəyişikliklər olunmasını xahiş edən rəylərin hamısı məşvərət görüşü zamanı əldə edilmişdir, eləcə də bu rəylər yazılı formada toplanmış və ÇHİP-ni işləyib hazırlayan məsləhətçilər tərəfindən Azərbaycan Respublikasının Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi ilə sıx əməkdaşlıq şəraitində emal edilmişdir. Şəffaflığın təmin edilməsi üçün xülasə hesabatı hazırlanmışdır, hansı ki qəbul edilmiş orijinal rəylərə və cavablara və görülmüş tədbirlərə dair icmal və rəylərin ÇHİP-nin layihəsində dəyişikliklərə gətirib çıxardığı barədə məlumat təqdim edir. Xülasə hesabatını Qoşmada və yaxud ([www.blacksea-riverbasins.net](http://www.blacksea-riverbasins.net)) veb sahifəsindən əldə etmək olar.

## 10. SƏLAHİYYƏTLİ QURUMLAR

ETSN-in layihə üzrə əsas benefisiar bir qurum kimi və eyni zamanda Azərbaycanda su siyasətinin icrasına, o cümlədən ÇHİP hazırlanmasına və icrasına cavabdeh dövlət qurumu olduğundan hazırlanmış ÇHİP-nin onun tərəfindən təsdiq edilməsi nəzərdə tutulur. ETSN rəhbərliyi altında Azərbaycanda bu sahədə fəaliyyət göstərən digər müvafiq qurumların nümayəndələri və ekspertlər qrupu planın hazırlanmasında fəal iştirak etmiş və layihə komandasını müvafiq məlumatlarla təmin etmişdir.

Azərbaycan Respublikasının Su Məcəlləsinin 16-cı Maddəsinə əsasən hövzə prinsipi ölkənin su idarəçiliyi praktikasında tətbiq oluna bilər. ETSN-in Qazax rayonunda yerləşən Regional Şöbəsi Orta Kür ÇHİP hökumət tərəfindən qəbul olunduqdan sonra onun icra olunmasında aparıcı qurum rolunu oynaya bilər.

## 11. ƏLAQƏLƏNDİRİCİ ŞƏXSLƏR

ÇHİP-in hazırlanması zamanı ETSN tərəfindən əlaqələndirici mütəxəssislər:

- **Cb. Mütəllib Əbdülhəsənov**, Bölmə Rəisi , Ekoloji Siyasət İdarəsi
- Tel. +994503154153;
- **Xanım Mətanət Avazova**, Ətraf Mühitin Milli Monitoring Departamentinin Rəis Müavini,



- Tel. +994557465162.
- ÇHİEP-nın BÇHƏMM Layihəsi tərəfindən əlaqələndirməsi:
- **Cb. Tim Törner**, Layihə Komandasının Rəhbəri [trturner@btinternet.com](mailto:trturner@btinternet.com), [turnertim187@gmail.com](mailto:turnertim187@gmail.com).
- **Dr. Rafiq Verdiyev**, Su İdarəçiliyi üzrə Ölkə Eksperti , tel. +994703495884  
E-meyl: [rafig.verdiyev@blacksea-riverbasins.net](mailto:rafig.verdiyev@blacksea-riverbasins.net)
- **Cb. Vəfədar İsmaylov**, Layihə Rəhbəri , *SADIG Consulting* , tel. +994557335511

## 12. BÇHƏMM LAYİHƏSİ ÇƏRÇİVƏSİNDƏ İCRA EDİLƏN PİLOT LAYİHƏLƏR

BÇHƏMM layihəsi çərçivəsində ümumilikdə Orta Kür Hövzə Rayonu üçün 16 əsas və 15 yardımçı tədbir müəyyənləşdirilmişdir(8-9-cu Əlavələr). Bundan əlavə 8 riskaltınd aolan və 9 risk altında olması mümkün olan su obyektı üçün 5-6-cı Əlavələrdə konkret tədbirlər müəyyən edilmişdir.

İlk addımların birinci tsikl dövründə (2015-2021) həyata keçirilməli olduğuna görə prioritetləşdirmədən sonra ÇHİEP-da 8 yüksək dərəcədə prioritet əsas tədbir(Əlavə 3) və 9 yüksək dərəcədə prioritet əlavə (yardımçı) tədbir seçilmişdir(Əlavə 6).

BÇHƏMM layihəsi çərçivəsində 6 pilot layihə icra edilmişdir(Əlavə 21)

## ƏDƏBİYYAT

Azərbaycan bu gün. Qəsa məlumat.M.1995

Əhmədzadə Ə. C. Heydər Əliyev və Azərbaycanın təsərrüfatı. Bakı, 2003.

Əliyeva İ.S. Kiçik Qafqazın landşaftının çayların rejiminə təsiri. Avtoreferat. Bakı, 2005.

Chebotaev A.I. The hydrological Dictionary. L.Gidrometeoizdat. 1978-p.300.

David A. Chin. Water-resources Engineering (Second edition). Pearson Education International, USA, New Jersey: 2006, 962 p.

Draft Water strategy of Azerbaijan., MENR of Azerbaijan Republic, Baku, 2010

*Economic and social geography of Azerbaijan.* Baku, 2010 (in azeri).

*IDENTIFICATION, CHARACTERIZATION AND DELINEATION OF GROUNDWATER BODIES IN THE CAUCASUS COUNTRIES in the river basins of Akhuryan-Metsamor (Armenia) Central Kura – Agstafachay, Tovuzchay, Shamkirchay and Ganjachay (Azerbaijan) Chorokhi-Adjaristskali (Georgia)*

*EPIRB Project Activity 2. Pilot Testing in EPIRB Project River Basins. Guidance Document addressing hydromorphology and physico-chemistry for a Pressure-Impact Analysis/Risk Assessment according to the EU WFD*

*Urban Wastewater Treatment Directive (91/271/EEC)*

*Nitrates Directive (91/676/EEC)*

*Drinking Water Directive (98/83/EC)*

*Habitats Directive (92/43/EEC)*

*Draft Auxiliary Guidance Document on Prioritizing Selected Programme of Measures (PoMs) and Simplified Cost Effectiveness Analysis (CEA)*

*Handbook published by Federal Environmental Agency (Umweltbundesamt) of German Ministry of the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety: “Basic principles for selecting the most cost-effective combinations of measures for inclusion in the programme of measures as described in Article 11 of the Water Framework Directive” (ISSN 0722-186X).*

*Water Body Identification and Typology.* <http://blacksea-riverbasins.net/en>

*Identification, Characterization and Delineation of Groundwater Bodies in the Caucasus Countries.* <http://blacksea-riverbasins.net/en>;

*Classification of Groundwater Bodies.* <http://blacksea-riverbasins.net/en>

*1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> Joint Field Surveys.* <http://blacksea-riverbasins.net/en>

*Environmental Objectives.* <http://blacksea-riverbasins.net/en>;

*Program of Measures.* <http://blacksea-riverbasins.net/en>;

*Economic Analysis and Prioritization of Program of Measures.* <http://blacksea-riverbasins.net/en>

Directive of the European Parliament and of the Council of the European Union number 2000/60 /EC of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy (Water Framework Directive);

Common Implementation Strategy Guidance Document # 3 Analysis of Pressures and Impacts. [https://circabc.europa.eu/sd/a/7e01a7e0-9ccb-4f3d-8cec-aeef1335c2f7/Guidance%20No%203%20-%20pressures%20and%20impacts%20-%20IMPRESS%20\(WG%202.1\).pdf](https://circabc.europa.eu/sd/a/7e01a7e0-9ccb-4f3d-8cec-aeef1335c2f7/Guidance%20No%203%20-%20pressures%20and%20impacts%20-%20IMPRESS%20(WG%202.1).pdf)

Draft Guidance Document on the Development of Programme of Measures and the Achievement of Environmental Objectives According to the EU WFD;

Common Implementation Strategy Guidance Document #1 “Economics and the Environment”. The Implementation Challenge of the Water Framework Directive”. [https://circabc.europa.eu/sd/a/cffd57cc-8f19-4e39-a79e-20322bf607e1/Guidance%20No%201%20-%20Economics%20-%20WATECO%20\(WG%202.6\).pdf](https://circabc.europa.eu/sd/a/cffd57cc-8f19-4e39-a79e-20322bf607e1/Guidance%20No%201%20-%20Economics%20-%20WATECO%20(WG%202.6).pdf)

Common Implementation Strategy Guidance Document # 4. Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies. [https://circabc.europa.eu/sd/a/f9b057f4-4a91-46a3-b69a-e23b4cada8ef/Guidance%20No%204%20-%20heavily%20modified%20water%20bodies%20-%20HMMWB%20\(WG%202.2\).pdf](https://circabc.europa.eu/sd/a/f9b057f4-4a91-46a3-b69a-e23b4cada8ef/Guidance%20No%204%20-%20heavily%20modified%20water%20bodies%20-%20HMMWB%20(WG%202.2).pdf)

- Flash floods in arid and semi-arid zones. International hydrological programme. UNESCO, Paris:1999, № 23, 60 p.
- Guliyev S.S. The rational layout and design of protection and control structures on the mountain and foothill areas of rivers: Author. ... Candidate of technical sciences. Moscow, 1992, 22p.
- Ganjachay Azerbaijan Draft River Basin Management Plan. European Union funded project: Trans-Boundary River Management Phase II for the Kura River
- Imanov F.A. Minimal flow of the Caucasus. Baku-2000, p. 298.
- Ismail M. History of Azerbaijan: The short review from the most ancient times to 1920 of Baku, 1995
- Jesper Ansbaek, Anatoli Pichugin, Peter Roncak, Vafadar İsmayilov, Farda İmanov and Rafiq Verdiyev. Pilot River Basin Management plan of Ganjachay basin. Baku, 2011
- Mamedov M.A. Hydrography of Azerbaijan Baku-2012, p253
- Manual to Hydrometeorological stations and points. Edition 2 part of II., Gidrometeeoizdat, Leningrad. 1975, p. 262.
- Museyibov M. Physical Geography of Azerbaijan. Baku
- National Water Supply and Water Sanitation Project for Shemkir rayon. Feasibility Study Report. Amelioration and Water Economy JSC. 2010. Region plus magazine, No. 01 (01), 24 February 2006; No. 02 (02), 06 March, 2006, Baku-2006., and on April 15, 2007, Baku.
- Rustamov S.G., Kashkay R.M. Water resources of the rivers Azerbaijan SSR, Baku, Elm 1989, p. 180.
- The ecological dictionary. By F. Imanov, E. Sultanov and R. Verdiyev. Baku, 2010.
- Project of UNDP/SIDA: Reducing trans-boundary degradation of the Kura-Aras river basin. Institutional devices of water sector of Armenia, Azerbaijan and Georgia, Tbilisi 2005.
- Project of UNDP/SIDA: Reducing trans-boundary degradation of the Kura-Aras River Basin. An estimation of Legislative needs for reducing of degradation of the Kura-Aras River Basin, Tbilisi 2005. Public Participation in River Basin Management. Guidelines for Decision Makers. European Union funded project: Trans-Boundary River Management Phase II for the Kura River
- Protection of The Small Rivers Flowing Into The Caspian Sea, With Participation of Public. Manual. NGO IHPA. Baku 2006
- Todua Z .Azerbaijan today. M, 1995
- Verdiyev R. G. Water resources of the Eastern Caucasus rivers, in the conditions of climate changes. Baku 2002, Elm, p. 224.
- [www.en.wikipedia.org](http://www.en.wikipedia.org)
- [www.azstat.org](http://www.azstat.org)
- <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/untc/unpan016803.pdf>
- Deniz Özdemir A., Ömer Karaca, Kemal Erkuş (2007) M. Low flow calculation to maintain ecological balance in streams. International Congress. River basin management. Volume 1, Antalya, Turkey. – pp. 402-412.
- Fashchevskiy B., Fashchevskaya (2003) T. “Water Management Budget as a Basis for Assessment Water Priorities”, Proceedings of the 1st International Conference on Hydrology and Water resources in Asia Pacific Region, Kyoto, Japan, Vol.1, - pp. 357-360.
- Imanov F.A. (2000) Minimum flow of Caucasus river, Baku.
- Imanov F.A., Abbasov R.Kh., (2007) Environmental flow and recommendations for their estimations. Proceedings of the international symposium “Natural Cataclysms and global problems of the modern civilization”. Baku–Innsbruck, -pp. 588-593.
- Robinson E.H. (1969) A procedure for determining desirable stream flows for fisheries. US Fish and Wildlife Service. Concord, New Hampshire. Mimeo.

Smakhtin V.U., Shilpakar R.L., Hughes D.A. (2006) Hydrology-based assessment of environmental flows: an example from Nepal. *Hydrological Sciences-Journal-des Sciences Hydrologiques*, 51(2).

Tennant D.L. (1975) In stream flow regimes for fish, wildlife, recreation and related environmental resources. US Fish and Wildlife Service, Billings, Montana. Mimeo. -pp. 30.

Tharme R.E. (2003) A global perspective on environmental flow assessment: emerging trends in the development and application of environmental flow methodologies for rivers. *River research and applications*, 19, -pp. 397-441.

Verdiyev R.H., İmanov F.A. (1998) Estimation of changes of natural and ecological runoff of Kur river for different climate change models// Workshop "Ecological problems of Caspian Sea and ecological education in Caspian Countries"-Baku, Azerbaijan, -pp.62-63.

Vladimirov. A.M. (1991) Hydrological design. Saint-Petersburg (in Russian).

Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy.

Common implementation strategy for the water framework directive (2000/60/EC). Guidance document No. 2 Identification of water bodies.

Common implementation strategy for the water framework directive (2000/60/EC). Guidance document No. 7. Monitoring under the Water Framework Directive.

River Basin Management Plan for Central Kura Pilot Basin District (Agstafachay, Tovuzchay, Shamkirchay and Ganjachay Rivers Basins). Component A - River basin analysis. March 2013

Environmental and Hydrologic Overview of Central Kura River Basin, EPIRB Project, 2012

EU Water Framework Directive (2000/60/EC) Common Implementation Strategy, Guidance Document #2, "Identification of Water Bodies", European Communities, 2003

EU Water Framework Directive (2000/60/EC) Common Implementation Strategy, Guidance Document #4, "Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies", European Communities, 2003

EU Water Framework Directive, (2000/60/EC), European Communities, 2000

Methodology for Identification, Delineation and Classification of Surface Water Bodies, MCA-Moldova THVA Project - Irrigation Sector Reform Activity, 2012

Sall M., Peterson K. and Kuldn P. The Role of River Basin Management Plans in addressing diffuse pollution from agriculture to limit the eutrophication of the Baltic Sea National Report of Estonia, Baltic Compass project, SEI Tallinn, 2012

Ganjachay Azerbaijan Draft River Basin Management Plan. European Union funded project: Trans-Boundary River Management Phase II for the Kura River

Project of UNDP/SIDA: Reducing trans-boundary degradation of the Kura-Aras river basin. Institutional devices of water sector of Armenia, Azerbaijan and Georgia, Tbilisi 2005.

Project of UNDP/SIDA: Reducing trans-boundary degradation of the Kura-Aras River Basin. An estimation of Legislative needs for reducing of degradation of the Kura-Aras River Basin, Tbilisi 2005. Public Participation in River Basin Management. Guidelines for Decision Makers. European

Union funded project: Trans-Boundary River Management Phase II for the Kura River

Web pages used:

- [www.eco.gov.az](http://www.eco.gov.az)
- [www.elba.az](http://www.elba.az)
- [www.en.wikipedia.org](http://www.en.wikipedia.org)
- [www.azstat.org](http://www.azstat.org)
- <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/untc/unpan016803.pdf>

- [www.economy.gov.az](http://www.economy.gov.az)



## Əlavələr

### Əlavə 1 Orta Kür HR-da iqtisadi vəziyyətin təsviri

#### Ağstafa rayonu

Coğrafi ərazisi – 1503.7 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 83 690 (01.01.2014)

Əsas təbii ehtiyatları – mişar daşı, bentonit gili, çınqıl, qum, sement

Əsas iqtisadi subyektləri – 132 ofis, müəssisələr və təşkilatlar, 5 bank filialı, 2 kredit ittifaqı, 4 otel

2013-cü ildə rayon üzrə ümumi məhsul istehsalı 128.1 milyon AZN (13.2% artım) olmuşdur. Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalında 4.1%, tikinti işlərində 36.3%, rabitə xidmətlərində 16.6% və kommersiya və ticarətdə 0.9% artım olmuşdur. Rayonun iqtisadiyyatından əldə olunmuş ümumi investisiyalar 53.5 milyon AZN (15.1% artım) təşkil edir. Orta aylıq nominal əmək haqqı 226 AZN təşkil edir.

#### Daşkəsən rayonu

Coğrafi ərazisi – 1047 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 33653

Əsas təbii ehtiyatları – qızıl, mis, kobalt, dəmir filizi, əhəng daşı, qranit, mərmər

Rayon üzrə ümumi məhsul istehsalı – 56.57 milyon AZN, xüsusilə:

- Sənaye məhsullarının istehsalı – 5.638 milyon AZN
- Kənd təsərrüfatı – 26.367 milyon AZN

Rayonun iqtisadiyyata verdiyi ümumi investisiyalar 9.612 million AZN olmuşdur. Rayon ərazisində ən böyük istehsal müəssisəsi dəmir filizi konsentratı istehsalı üzrə illik istehsal həcmi 1 milyon ton olan Daşkəsən Filizsaflaşdırma Zavodudur. Bu zavodda 350 nəfər çalışır. Həmçinin Çovdar qızıl yatağının kəşfi üçün yeni zavod tikilir.

#### Tovuz rayonu

Coğrafi ərazisi – 1942 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 166 400

Əsas iqtisadi sektoru – kənd təsərrüfatı

Əsas iqtisadi subyektləri – 235 ofis, müəssisələr və təşkilatlar, 9 bank filialı, 2 kommunikasiya təşkilatı, 3 otel

#### Qazax rayonu

Coğrafi ərazisi – 692 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 92850

Əsas iqtisadi sektoru – kənd təsərrüfatı

Əsas iqtisadi subyektləri – 26 sənaye müəssisəsi, 7 bank filialı, 5 kredit təşkilatı, 2 kommunikasiya təşkilatı, 3 otel.

Qazax əsasən kənd təsərrüfatı rayonudur. Taxılçılıq, üzümçülük və heyvandarlıq ən çox inkişaf etmiş sahələrdir. 66.4% və ya 53828 hektar torpaq sahəsi əkinə yararlı torpaqlardır və bu göstəricinin 26.3% və ya 21334 hektar sahəsində plantasiya edilir. 2013-cü ildə ümumi məhsul istehsalı 141107.2 AZN, iqtisadiyyata verdiyi ümumi investisiyalar 33.88 milyon AZN, kənd təsərrüfatında istehsalın ümumi həcmi 51805.3 AZN təşkil etmişdir, orta aylıq nominal əmək haqqı 228 AZN-dir.

#### Şəmkir rayonu

Coğrafi ərazisi – 1660 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 204120

Əsas iqtisadi sektorları – kənd təsərrüfatı, emal sənayesi, tikinti və Kommersiya.

Əsas kənd təsərrüfatı sahələri – taxılçılıq, üzümçülük, kartofçuluq, balqabaq yetişdirmə, tərəvəz yetişdirmə, şərabçılıq, şitil yetişdirmə və maldarlıq.

Əsa iqtisadi subyektləri – 181 ofis, müəssisələr və təşkilatlar, 23 özəl bank, 2 kommunikasiya birliyi

Şəmkir rayon da əsasən kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının emal sənayesinə əsaslanır. 2013-cü ildə ümumi istehsal 565658000 AZN idi. Adambaşına düşən məhsul istehsalı 2770 AZN təşkil etmişdir. 18 sənaye müəssisəsi və rayonda ümumi sahəsi 1515 hektar olan 7515 istixana kompleksi var. 22219 hektar ərazidə əsasən taxıl məhsulları əkilir. Orta aylıq nominal əmək haqqı 312 AZN-dir.

### **Gədəbəy rayonu**

Coğrafi ərazisi – 1232,98 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 96886

Əsas iqtisadi sektorları – kənd təsərrüfatı, dəmir və mis filizi saflaşdırma sənayesi, tikinti və Kommersiya

Əsas təbii ehtiyatları – dəmir, mis, qızıl və s.

Əsas kənd təsərrüfatı sahələri – taxılçılıq, kartofçuluq, balıqçılıq və heyvandarlıq

Gədəbəy rayonunun iqtisadiyyat sektorları əsasən kənd təsərrüfatı və qismən də dəmir və mis filizi saflaşdırma və istehsal obyektlərinə əsaslanır. 2013-cü ildə rayon üzrə ümumi məhsul istehsalı 294139000 AZN (6.9% artım) olmuşdur. Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalında 4.9%, tikinti işlərində 290%, Kommersiya və ticarətdə 12.7%, xidmətlər üzrə 12.2%, informasiya və rabitə xidmətlərində 17.5% və nəqliyyatda 3.4% artım olmuşdur

### **Gəncə şəhəri**

Gəncə şəhərinin əhalisi – 323 min nəfərdən çoxdur.

Gəncədə sənaye məhsullarının istehsalı – 200 milyon AZN-ə yaxındır.

Gəncə Böyük İpək yolu üzərində yerləşən əlverişli coğrafi mövqeyə malik şəhərdir. XVII-XVIII əsrlərdə Gəncə beynəlxalq ticarətdə, həm də ölkənin sosial-iqtisadi və mədəni həyatında mühüm rol oynamağa başladı. Həmin dövrdə şəhərdə sənətkarlığın inkişafı üçün həlledici iqtisadi potensial olduğundan ticarət və sənətkarlıq mühüm yer tutmuşdur. Sənətkarlıq üçün xammal mənbəyi olan dəmir, mis, gilli torpaq və digər filiz mədənləri Gəncəyə yaxındır. Gəncə böyük mərkəz olduğundan, onun ərazisi də genişləni və paralel olaraq yeni Kommersiya və sənaye obyektləri tikilmişdir. Bu ipək və ipək məmulatları nəinki yerli alıcıların, həm də xaricilərin rəğbətini qazanmışdır. XII-XIII əsrlərdə Atabəylər dövlətinin ikinci paytaxtı olmuş Gəncə üçün bu dövr çiçəklənmə dövrü kimi qeyd oluna bilər. Bu şəhərdə olan “Gəncə ipək” adlı fabrik qonşu ölkələr və Yaxın Şərqdə (David A. Çin, 2006) yüksək qiymətləndirilmişdir. Regionun tədqiqatı strateji mövqeyə malikdir. Beləliklə, Avropa və Asiyani birləşdirən nəqliyyat dəhlizləri bu ərazidən keçir.

### **Göygöl rayonu**

Coğrafi ərazisi – 935.7 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 60 900

Əsas iqtisadi sektorları – kənd təsərrüfatı, qismən turizm

Əsas kənd təsərrüfatı sahələri – taxılçılıq, şərabçılıq, üzümçülük və heyvandarlıq.

Göygöl rayonu da əsasən kənd təsərrüfatı rayonudur. Rayonun turizm sektorunun inkişafı üçün potensial imkanlar yaradan əlverişli təbii şəraiti və gözəl təbiəti var. 15800 hektar torpaq sahəsi və ya ümumi sahənin 17.3 faizi meşə ilə əhatə olunmuşdur. Əkinə yararlı torpaq sahələrinin ümumi göstəricisi 62104 hektar təşkil edir. Göygöl gölü və onun ətrafında eyni kökə malik olan 7 göl rayon daxilində yerləşir. Taxıl plantasiyalarının ümumi sahəsi 9019 hektara, kartof plantasiyaları isə 1018 hektar, tərəvəz plantasiyaları isə 713 hektar, üzüm plantasiyaları isə 1016 hektar sahəni təşkil edir.

## **Samux rayonu**

Coğrafi ərazisi – 1450 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 53400

Əsas iqtisadi sektoru – kənd təsərrüfatı

Əsas kənd təsərrüfatı sahələri – taxılçılıq, tərəvəz yetişdirmə, balqabaq yetişdirmə, günəbaxan yetişdirmə və heyvandarlıq

Samux rayonun iqtisadi sektoru əsasən kənd təsərrüfatına yönəlib. Əkinə yararlı torpaq sahələrinin həcmi 20958 hektardır. 1115 hektar şərab üzümü plantasiyaları və 1084 hektar meyvə bağları becərilir. Həmçinin 9 sənaye müəssisəsi rayon daxilində bir neçə məhsul istehsal edir. Ümumi məhsul istehsalı 79 milyon AZN, xüsusən kənd təsərrüfatı 41.9 milyon AZN və ya 53.0% , sənaye istehsalı 4.9 milyon AZN və ya 6.2%, tikinti 15,8 milyon AZN və ya 19.8%, nəqliyyat xidmətləri 2.0 milyon AZN və ya 2.5%, rabitə 0.4 milyon AZN və ya 0.5%, kommersiya və ticarət 14,2 milyon AZN və ya 18,0% təşkil edir.

## Əlavə 2 Azərbaycan Respublikasının Gəncə-Qazax İqtisadi Rayonunda bərk məişət tullantılarının idarəçiliyinə dair ümumi məlumat

### Gəncə şəhəri

Almaniyanın KfV İnkişaf Bankı tərəfindən maliyyələşdirilən Qrant layihəsi çərçivəsində məsləhətçi şirkət (ERM GmbH) “Gəncə şəhərində bərk məişət tullantılarının ekoloji təmiz idarəçiliyi” üzrə təfəssilatlı Texniki-İqtisadi Əsaslandırma hazırlanmışdır. Məsləhətçi şirkət tərəfindən aparılmış hesablamalara əsasən il ərzində şəhərdə əmələ gələn tullantıların ümumi həcmi 107000-110000 ton olaraq dəyərləndirilmişdir. Cəmi tullantıların 75-80%-i Mənzil Kommunal Təsərrüfatı İstehsalat Birliyinin Təmizlik İdarəsi tərəfindən toplanır və Bakı-Qazax magistral yolunun üstündə, Gəncənin şərq qapılarından 2 km məsafədə yerləşən əsas tullantı sahəsinə boşaldılır. Bu sahə artıq 40 ildən çoxdur ki, istifadədədir və ümumiyyətlə ərazi şəhər planlaşdırılmasında tullantıların idarəçiliyi fəaliyyətləri üçün ayrılmışdır. Ətraf mühitə təsir problemlərindən biri ondan ibarətdir ki, sahə ümumiyyətlə açıqdır və tez-tez əsən güclü küləklərin təsirinə məruz qalır.

Hazırda Gəncənin kənarında Bakı-Qazax yolunun üstündə 2 köhnə zibilxana fəaliyyət göstərir. Birincisi 15 hektar ərazini əhatə edir və güman olunur ki, orda 150000-200000 m<sup>3</sup> görünən tullantı mövcuddur. İkinci tullantı sahəsi 0,5 hektar ərazidə yerləşir və görünən üstü örtülməmiş tullantıların miqdarı 10000 m<sup>3</sup> təxmin edilir. Üçüncü tullantı sahəsi Aeroport (hava limanı) yolundan 3 km məsafədə Sadıllı qəsəbəsində yerləşir. Ərazi təxminən 3-4 hektardır və tullantıların miqdarı 70000-100000 m<sup>3</sup> hesablanır.

2012-ci il mart ayının ortalarında tullantı nümunələrinin əl ilə çeşidlənməsi və kütləsinin hesablanmasına əsasən əmələ gələn tullantıların tərkibi aşağıdakı kimidir:

#### Gəncə şəhərində tullantıların tərkibi (%-lə çəkisi)

Tullantının Növü	Faizlə çəkisi
Üzvi	55%
Kağız və Karton	8%
Plastik	8%
Metal	2%
Şüşə	3%
Digər	24%

Gəncə şəhərində tullantıların idarəçiliyi problemini həll etmək məqsədilə Azərbaycan Respublikasının hökuməti Almaniyanın KfV İnkişaf Bankı ilə birlikdə yeni layihə – “Gəncə şəhərində bərk məişət tullantılarının ekoloji təmiz idarəçiliyi” layihəsini həyata keçirməyi planlaşdırır. Layihə çərçivəsində əsas fəaliyyətlər aşağıdakı kimi olacaqdır:

- ✓ Tullantıların saxlanması, toplanması və daşınması avadanlığını və nəqliyyat vasitələrini yeniləri və müasirləri ilə əvəz etmək və toplama sistemini təkmilləşdirmək;
- ✓ Beynəlxalq ekoloji standartlara cavab verən yeni sanitar tullantı poliqonunun inşası;
- ✓ 3 əsas və kiçik qeyri-qanuni tullantı sahəsinin bağlanması;
- ✓ Pilot layihə kimi tibbi tullantıların idarəçiliyi sistemini təkmilləşdirmək;
- ✓ İctimai maarifləndirmə və potensialın artırılması tədbirlərinin icrası.

Layihənin 2015-ci ildə başlanması planlaşdırılır.

### Naftalan şəhəri

Coğrafi sahəsi – 2 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 9400

Bərk məişət tullantılarının idarəçiliyi Şəhər İcra Hakimiyyətinin səlahiyyətindədir. Toplama xidməti bütün şəhəri əhatə edir və toplanan tullantılar şəhər poliqonunun daxilində zərərsizləşdirilir. 3 tullantı daşıyan maşın, 4 presləmə maşını və 1 ekskavator fəaliyyətdədir, lakin onlardan əksəriyyəti köhnəlmişdir və əvəzlənməsinə ehtiyac vardır.



Naftalan şəhər tullantı poliqonunun fotoşəkilləri

#### **Tovuz rayonu**

Coğrafi sahəsi – 1942 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 164000

Bərk məişət tullantılarının idarəçiliyi Şəhər İcra Hakimiyyətinin səlahiyyətindədir. Toplama xidməti Tovuz şəhərini və Qovlar qəsəbəsini əhatə edir. İcra Hakimiyyətindən əldə olunmuş məlumata əsasən şəhər və qəsəbə üçün gündəlik əmələ gələn tullantıların həcmi 145 tondur. Tullantı poliqonu Tovuz şəhərindən təxminən 10 km məsafədə yerləşir və 3 hektar sahəyə malikdir. İcra Hakimiyyətinin Tovuz şəhərində 8 tullantı daşıyan maşını və Qovlar qəsəbəsində 3 tullantı daşıyan maşını vardır.

#### **Daşkəsən rayonu**

Coğrafi sahəsi – 1047 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 33500

Bərk məişət tullantılarının idarəçiliyi Şəhər İcra Hakimiyyətinin səlahiyyətindədir. Gündəlik əmələ gələn tullantıların miqdarı haqqında məlumat mövcud deyildir. İcra Hakimiyyəti hər birisində 5-6 tullantı konteyneri olmaqla şəhərdə 13 toplama məntəqəsi müəyyən etmişdir. Tullantılar gündəlik olaraq toplanır, lakin İcra hakimiyyətinin öz avadanlığı yoxdur. Maşın və avadanlıqlar qonşu rayonlardan icarəyə götürülür.

Əmələ gələn tullantıların başqa bir növü Daşkəsən Filizsaflaşdırma Kombinatının tullantılarıdır. İstehsalat sahəsindən yaranan tullantılar xüsusi quyularda basdırılır. Əsas tullantı sahəsi Qoşqarçay dərəsində yerləşir. Dəmir filizi istehsalında istifadə olunan suyun miqdarı və çirkab sularının tullantı sahəsinə axıdılması barədə heç bir məlumat yoxdur.

#### **Qazax rayonu**

Coğrafi sahəsi – 692 km<sup>2</sup>



Əhalisi – 92850

Bərk məişət tullantılarının idarəçiliyi Şəhər İcra Hakimiyyətinin səlahiyyətindədir. Gündəlik əmələ gələn tullantıların miqdarı haqqında məlumat mövcud deyildir. Toplanan tullantılar Ağköynək-Qarapapaq kəndlərinin yaxınlığındakı əraziyə boşaldılır. Tullantı sahəsinin kəndə yaxınlığı ən ciddi sağlamlıq problemlərindən biridir. Tullantılar nəzarətsiz şəkildə atılır, üstü örtülmür və ərazi hasarlanmamışdır.



Ağköynək-Qarapapaq kəndindəki tullantı sahəsinin fotosəkilləri

### **Göygöl rayonu**

Coğrafi sahəsi – 1030 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 60000

Bərk məişət tullantılarının idarəçiliyi Şəhər İcra Hakimiyyətinin səlahiyyətindədir. Gündəlik əmələ gələn tullantıların miqdarı haqqında məlumat mövcud deyildir. Tullantı sahəsi Gəncəçay hövzəsində, çayın sağ sahilindən 1.8 km məsafədə, Mollaxəlilli kəndinin yaxınlığında yerləşir. Tullantı sahəsinin cəmi ərazisi 1 hektardır. Tullantılar nəzarətsiz şəkildə atılır, üstü örtülmür və ərazi hasarlanmamışdır.

### **Samux rayonu**

Coğrafi sahəsi – 1450 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 53400

Bərk məişət tullantılarının idarəçiliyi Şəhər İcra Hakimiyyətinin səlahiyyətindədir. Gündəlik əmələ gələn tullantıların miqdarı haqqında məlumat mövcud deyildir. Tullantı sahəsi şəhərdən uzaqda, Nəbiağalı qəsəbəsində yerləşir. Əmələ gələn tullantıların miqdarı barədə məlumat yoxdur.

### **Goranboy rayonu**

Coğrafi sahəsi – 1760 km<sup>2</sup>

Əhalisi – 108792 ( o cümlədən 922 məcburi köçkün şəxs)

Bərk məişət tullantılarının idarəçiliyi Şəhər İcra Hakimiyyətinin səlahiyyətindədir. Gündəlik əmələ gələn tullantıların miqdarı haqqında məlumat mövcud deyildir. Tullantı sahəsi Gəncə şəhərindən 20 km məsafədə, “Qədim Gəncə” adlanan ərazidə yerləşir. Əmələ gələn tullantıların miqdarı haqqında məlumat mövcud deyildir.

Şəmkir, Ağstafa və Gədəbəy rayonunda tullantıların idarəçiliyinə dair məlumat olduqca məhduddur.

Ümumiyyətlə, tullantıların idarəçiliyi xidmətlərinin keyfiyyət səviyyəsi aşağıdır və bütün əraziləri və əhalini tam olaraq əhatə etmir. Buna görə də, tullantıların toplanması xidmətlərinin əhatə etmədiyi bəzi ərazilərdə tullantılar birbaşa çaylara və su hövzələrinə atılır ki, bununla da su ehtiyatlarını çirkləndirir və ciddi ekoloji və səhiyyə problemləri əmələ gətirir. Həmçinin, tullantı sahələrinin hasarlanmaması, sızıntıların (filtrasiya sularının) toplanması, istismar olunan tullantı sahələrində və digər fəaliyyətlər üzrə standartların çatışmazlığı havanın, torpağın və qrunut sularının çirklənməsinə səbəb olur.

#### **Sahənin təkmilləşdirilməsi üzrə gələcək inkişaf planları:**

Azərbaycan Respublikasının Hökuməti inzibati rayonlar arasında regional əməkdaşlığa əsaslanmaqla Azərbaycanda bərk məişət tullantılarının idarəçiliyi üzrə Milli Strategiya və Tədbirlər Planını hazırlamağı planlaşdırır. Dünya Bankı ilə birgə həyata keçirilən “Bərk məişət tullantılarının vahid idarəçiliyi” layihəsi çərçivəsində Milli Strategiyanın hazırlanması üzrə aşağıdakı vəzifələrin yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulur:

İnformasiya və Məlumat toplanması. Buraya aşağıdakılar daxildir:

- **Mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi və tədqiqi**
- Regionlarda hər bir rayona münasibətdə aşağıdakı informasiya da daxil olmaqla **məlumat toplanması**:
  - Tullantıların əmələ gəlməsinə dair məlumat.
  - Toplanma, Emal və Zərərsizləşdirmə Xidmətlərinin Səciyyələndirilməsi.

#### **İnstitusional Səlahiyyətlər və Potensial.**

#### **Mövcud büdcələr və Maliyyə Resursları.**

- **Tullantıların Təsnifatı Tədqiqatları/araşdırmaları.**

**Nöqsanların Qiymətləndirilməsi** – Yuxarıda qeyd olunan fəaliyyətlərə əsasən:

- 1) xidmət göstərilməsi, idarəçilik və texniki çatışmazlıqlar,
- 2) iqtisadi/maliyyə çatışmazlıqları və
- 3) 3) institusional və texniki çatışmazlıqlarla əlaqədar bərk məişət tullantılarının idarəçiliyində onlara dair mülahizələrin yer alacağı və təhlil aparılacaqdır.

**Əlavə 3: Orta Kür HR üçün hidromorfoloji təzyiqlərə görə riskin qiymətləndirilməsinin nəticələrinin məzmunu**

	Del Adı	Del Kodu	Təsvir	Məlumatın mövcudluğu	Təzyiqin növü	Təsir	Risk kateqoriyası	Şərh
1	Ağstafaçay	10-1-WB001R	Ağstafaçayın Azərbaycan ərazisinə daxil olduğu yerdən Ağstafaçay su anbarına daxil olduğu yerə qədər olan hissə	Hə, Milli monitoring proqramı	Suyun istifadə üçün götürülməsi	Hidroloji rejim dəyişib	R	Milli monitoring proqramının məlumatlarına əsasən (statistik təhlil) Azərbaycana Ermənistan ərazisindən daxil olan suyun miqdarı sudan istifadə nəticəsində təxminən 40% azaldılmışdır.
2	Ağstafaçay	10-2-WB002R	Ağstafaçayın Ağstafa su anbarından Coğazçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə	Suyun istifadə üçün götürülməsi	Hidroloji rejim dəyişib	R	Götürülən suyun miqdarı barədə yalnız bütöv region üzrə məlumat var
3	Coğazçay	1011-1-WB003	Coğazçayın Azərbaycan ərazisinə daxil olduğu yerdən Coğazçay su anbarına daxil olduğu yerə qədər olan hissə	Yox	Suyun istifadə üçün götürülməsi	Hidroloji rejim nisbətən dəyişib	RMO	Hidroloji şəraitlə bağlı əlavə ölçmələr aparılmalıdır
4	Coğazçay	101-1-WB004	Coğazçayın Coğazçay su anbarından Ağstafaçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi	Hidroloji rejim nisbətən dəyişib	PR	Hidroloji şəraitlə bağlı əlavə ölçmələr aparılmalıdır və həmçinin su anbarının idarəçiliyinə dair məlumat əldə olunmalıdır
5	Ağstafaçay	10-3-WB005R	Ağstafaçayın Coğazçayla birləşdiyi yerdən Qazax şəhərinə qədər olan hissə	Yox	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfologiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	Suvarma məqsədi üçün su götürülmüşdür
6	Ağstafaçay	10-4-WB006R	Ağstafaçayın Qazax şəhərinə daxil olduğu yerdən Qazax şəhərindən çıxdığı yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi, çayın fasiləsiz axını və morfologiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	Su suvarma məqsədi üçün götürülmüşdür və demək olar ki, çayda su qalmamışdır (BÇT(2014) ərzində çox az çay axını müşahidə olunmuşdur)

7	Ağstafaçay	10-5-WB007R	Ağstafaçayın Qazax şəhərindən çıxdığı yerdən Kür çayına birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfolojiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	Demək olar ki, çay suyunun bütün həcmindən vegetasiya müddətində istifadə olunmuşdur (BÇT( 2014)-ə əsasən)
8	Axıncaçay	11-1-WB008	Axıncaçayın məbədən Ermənistan ərazisinə daxil olduğu yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT			RY	
9	Axıncaçay	11-2-WB009	Axıncaçayın Azərbaycan ərazisinə daxil olduğu yerdən Tovuzçay su anbarına qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi		RMO	Hidroloji şəraitlə bağlı əlavə ölçmələr aparılmalıdır (transsərhəd çayları üzrə)
10	Tovuzçay	111-1-WB0010	Tovuzçayın Azərbaycan ərazisinə daxil olduğu yerdən Tovuzçay su anbarına qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi		RMO	Hidroloji şəraitlə bağlı əlavə ölçmələr aparılmalıdır (transsərhəd çayları üzrə)
11	Tovuzçay	11-2-WB011R	Tovuzçayın Tovuz su anbarından Əsrikçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfolojiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	Demək olar ki, çay suyunun bütün həcmindən vegetasiya müddətində istifadə olunmuşdur (BÇT-nin 2014-cü il üzrə müşahidəsinə əsasən)
12	Əsrikçay	112-1-WB012	Əsrikçayın mənbədən Əsrik kəndinə qədər olan hissə	Yox			NR RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
13	Əsrikçay	112-2-WB013R	Əsrikçayın Əsrik kəndindən Tovuzçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə				R	Suyun istifadə üçün götürülməsi

14	Tovuzçay	11-3-WB014R	Tovuzçayla Əsrikçayın birləşdiyi yerdən çayın Kür çayına töküldüyü yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfologiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	Demək olar ki, çay suyunun bütün həcmindən vegetasiya müddətində istifadə olunmuşdur (BÇT( 2014)-ə əsasən)
15	İnəkboğançay	201-1-WB015	İnəkboğançayın mənbədən Qaramuradçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
16	Qaramurad	2011-1-WB016	Qaramuradçayın mənbədən İnəkboğançayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
17	İnəkboğançay	201-2-WB017	İnəkboğançay Qaramuradçayın birləşdiyi yerdən çayın Zəyəmçay çayına töküldüyü yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
18	Bacanka	202-1-WB018	Bacanka çayının mənbədən Seyidovka çayı ilə birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
19	Seyidovka	2021-1-WB019	Seyidovka çayının mənbədən Bacanka çayı ilə birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
20	Bacanka	202-2-WB020	Bacanka çayının Seyidovka çayı ilə birləşdiyi yerdən Zəyəmçaya qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
21	Zəyəmçay	20-1-WB021	Zəyəmçayın Bacanka çayı ilə birləşdiyi yerdən Əhmədabad kəndinə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.



22	Zəyəmçay	20-2-WB022	Zəyəmçayın Əhmədabad kəndindən Badaçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
23	Badaçay	203-1-WB023	Badaçayın mənbədən Zəyəmçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
24	Zəyəmçay	20-3-WB024R	Zəyəmçayın Badaçayla birləşdiyi yerdən Şəmkir su anbarına qədər olan hissəsi	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfolojiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	Demək olar ki, çay suyunun bütün həcmindən vegetasiya müddətində istifadə olunmuşdur (BÇT( 2014)-ə əsasən)
25	Sarısuçay	211-1-WB025	Sarısuçayın mənbədən Ağqayaçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
26	Ağqayaçay	212-1-WB026	Ağqayaçayın mənbədən Şəmkirçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
27	Şəmkirçay	21-1-WB027	Şəmkirçayın Ağqayaçayla birləşdiyi yerdən Qoşqarçaya qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
28	Qoşqarçay	213-1-WB028	Qoşqarçayın mənbədən Şəmkirçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
29	Şəmkirçay	21-2-WB029	Şəmkirçayın Qoşqarçayla mənsəbindən Gədəbəyçayla birləşdiyi yerə qədər hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.

30	Gədəbəyçay	214-1-WB030	Gədəbəçayın mənbədən Gədəbəy şəhərinə daxil olduğu yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
31	Gədəbəyçay	214-2-WB031R	Gədəbəçayın Gədəbəy şəhərinə daxil olduğu yer-dən Şəmkirçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT			RY	Hidromorfoloji şərait dəyişməmişdir (BÇT-nin müşahidələrinə əsasən)
32	Şəmkirçay	21-3-WB032	Şəmkirçayın Gədəbəy-çayın mənsəbindən Əmirvarçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
33	Əmirvar	215-1-WB033	Əmirvarçayın mənbədən Şəmkirçayla birləşdiyi hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
34	Şəmkirçay	21-4-WB034	Şəmkirçayın Əmirvaçayın mənsəbindən Mehrli kəndinə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, hidromorfoloji dəyişikliklər ilə bağlı heç bir təzyiq olmamalıdır.
35	Şəmkirçay	21-5-WB035R	Şəmkirçayın Mehrli kəndindən Yeniabad kəndinə qədər olan hissəsi	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfolojiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	BÇT-nin 2014-cü il üzrə müşahidələrinə əsasən su əsas suvarma məqsədilə götürülmüşdür
36	Şəmkirçay	21-6-WB036R	Şəmkirçayın Yeniabad kəndindən mənsəbinə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfolojiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	Demək olar ki, çay suyunun bütün həcmindən vegetasiya müddətində istifadə olunmuşdur (BÇT( 2014)-ə əsasən)
37	Qoşqarçay	12-1-WB037	Qoşqarçayın mənbədən Qoşqarçay su anbarına qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi	Hidroloji rejim dəyişə bilər	RMO	Çay hövzəsinin yuxarı hissəsində su götürülməsi hallarının artması müşahidə olunmuşdur. (Fiqur 2)

38	Qoşqarçay	12-2-WB038R	Qoşqarçayın Qoşqarçay su anbarından Xeyrəçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə				R	Suyun istifadə üçün götürülməsi Hidromorfoloji dəyişiklər
39	Xeyrəçay	121-1-WB039	Xeyrəçayın mənbədən Qoşqarçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə				RY	
40	Qoşqarçay	12-3-WB040	Qoşqarçayın Xeyrəçayın mənsəbindən Seyidlər kəndinin ərazisinə daxil olduğu yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfolojiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	BÇT-nin 2014-cü il üzrə müşahidələrinə əsasən su əsasən suvarma məqsədilə götürülmüşdür
41	Qoşqarçay	12-4-WB041	Qoşqarçayın Seyidlər kəndindən Kür çayına töküldüyü yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfolojiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	BÇT-nin 2014-cü il üzrə müşahidələrinə əsasən su əsasən suvarma məqsədilə götürülmüşdür
42	Gəncəçay	13-1-WB042	Gəncəçayın mənbədən Dəstəfurçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT			RY	
43	Dəstəfurçay (Mirzikçay)	131-1-WB043	Dəstəfurçayın mənbədən Gəncəçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT			RY	
44	Gəncəçay	13-2-WB044	Gəncəçayın Dəstəfurçayın mənsəbindən Topalhəsənli kəndinə qədər olan hissəsi	Hə, BÇT	Suyun məişət istifadəsi üçün götürülməsi	Hidroloji rejim fəsil ərzində dəyişə bilər	RMO	Suyun istifadə üçün götürülməsi yerləri vardır (BÇT-nin müşahidələrinə əsasən)
45	Gəncəçay	13-3-WB45R	Gəncəçayın Topalhəsənli kəndindən Gəncə şəhərinə qədər olan hissəsi	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi	Hidroloji rejim dəyişib	R	BÇT-nin 2014-cü il üzrə müşahidələrinə əsasən su əsasən suvarma məqsədilə götürülmüşdür

46	Gəncəçay	13-4-HMWB46	Gəncəçayın Gəncə şəhərinə daxil olduğu yerdən Gəncə şəhərindən çıxdığı yerə qədər olan hissə	HƏ, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfolojiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	BÇT-nin 2014-cü il üzrə müşahidələrinə əsasən su əsasən suvarma məqsədilə götürülmüşdür. Kanalizasiya sistemindən suyun yalnız kiçik həcmi götürülmüşdür.
47	Gəncəçay	13-5-WB47R	Gəncəçayın Gəncə şəhərindən çıxdığı yerdən Lək kəndinə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfolojiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	BÇT-nin 2014-cü il üzrə müşahidələrinə əsasən su əsasən suvarma məqsədilə götürülmüşdür.
48	Gəncəçay	13-6-WB48R	Gəncəçayın Lək kəndinə daxil olduğu yerdən Kür çayına birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Suyun istifadə üçün götürülməsi və çayın morfolojiyası	Hidroloji rejim dəyişib	R	BÇT-nin 2014-cü il üzrə müşahidələrinə əsasən su əsasən suvarma məqsədilə götürülmüşdür.

**Əlavə 4. Hidromorfoloji məlumat- İyul 2014 BÇT Orta Kür HR(AZ)**

Sayı	Çay	Müşahidə məntəqələrinin yeri	Tarix	Enlik	Uzunluq	Hündürlük m	Q (su sərfi)	Sürət (m/s)	eni (m)	dərinliyi (m)	H.M.K.E Balları
1	Tovuzçay	Öysüzlü	21.7.2014	40°56'38,6	45°34'11,4	502	0,1	0,41	2,60	0,09	3,2
2	Axıncaçay	Tovuzdan yuxarı	21.7.2014	40°56'51,9	45°34'45,2	468	0,18	0,51	2,20	0,16	2,2
3	Ağstafaçay	Su anbarından aşağı	21.7.2014	41°03'07,1	45°16'18,2	440	2,2	0,34	32	0,2	4,3
4	Coğazçay	Alpod	21.7.2014	41°04'45,4	45°12'13,1	529	1,2	0,47	10	0,26	2,15
5	Ağstafaçay	Mollacəfərli	21.7.2014	41°09'31,8	45° 25'26,5	286	0,15	0,48	1,9	0,17	3,3
6	Tovuzçay	Əlimərdanlı	22.7.2014	41°02'20,7	45°42'24,7	254	0,29	0,52	3,40	0,17	3,2
7	Axıncaçay	Qaralar	22.7.2014	40°43'14,4	45°29'21,0	1202	0,87	0,78	6,6	0,17	1,1
8	Zəyəmçay	Ağbaşlar	22.7.2014	40°39'48,7	45°39'24,8	1025	2,8	1,0	8,0	0,35	1,05
9	Zəyəmçay	Yanıqlı	22.7.2014	40°45'25,7	45°40'20,7	790	3,2	1,0	9,3	0,35	1,2
10	Zəyəmçay	Kohnəqala	23.7.2014	40°52'36,5	45°45'44,2	500	0,19	0,39	4,1	0,12	3,3
11	Qoşqarçay	Xoşbulaq	23.7.2014	40°26'14,1	46°01'50,8	1707	0,046	0,46	1,0	0,10	1,15
12	Zaylilçay	Guşçu	23.7.2014	40°33'29,1	46°04'30,6	1179	0,042	0,47	1,35	0,07	1,1
13	Qoşqarçay	Bayan	23.7.2014	40°32'32,1	46°06'38,6	1046	0,60	0,56	5,8	0,14	1,15
14	Qoşqarçay	Metal zavodu	24.7.2014	40°38'15,1	46°14'13,0	596	0,3	0,5	3,2	0,18	
15	Şəmkiçay	Magistral yoldakı körpünün altı	24.7.2014	40°48'35,6	46°06'33,5	347	0,13	0,51	1,90	0,13	4,3
16	Gədəbəyçay	Gədəbəy	24.7.2014	40°34'03,3	45°49'30,2	1361	0,12	0,71	1,4	0,12	1,15
17	Mirzikçay	Şəhriyar	25.7.2014	40°31'11,4	46°11'59,5	1064	0,01	0,3	0,45	0,075	1,13
18	Gəncəçay	Zurnabad	25.7.2014	40°29'53,7	46°14'30,4	888	3,70	1,11	12,35	0,27	1,03
19	Gəncəçay	Topalhəsənli	25.7.2014	40°34'05,8	46°17'52,2	682	1,25	0,77	8,8	0,20	2,3
20	Gəncəçay	Gəncə	25.7.2014	40°40'32,5	46°21'57,2	420	0,009	0,25	0,9	0,04	4,6



**Əlavə 5 . Orta Kür HR üzrə nöqtəvi və diffuzion mənbələrdən çirklənməyə görə riskin qiymətləndirilməsinin nəticələrinin məzmunu**

	<b>Del Adı</b>	<b>Del Kodu</b>	<b>Təsvir</b>	<b>Məlumatın mövcudluğu</b>	<b>Təzyiqin növü</b>	<b>Təsir</b>	<b>Risk kateqoriyası</b>	<b>Şərh</b>
1	Ağstafaçay	A 10-1-WB001R	Ağstafaçayın Azərbaycan ərazisinə daxil olduğu yerdən Ağstafaçay su anbarına qədər olan hissə	Hə Milli monitoring proqramı			RY	
2	Ağstafaçay	10-2-WB002R	Ağstafaçayın Ağstafa su anbarından Coğazçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə	Suyun keyfiyyəti	Su anbarından gələn çöküntülərin tərkibi ilə bağlı suyun keyfiyyətinin dəyişməsi	RMO	Suyun ümumi keyfiyyəti haqqında daha çox məlumat əldə etmək üçün əlavə müşahidələr aparılmalıdır
3	Coğazçay	1011-1-WB003	Coğazçayın Azərbaycana daxil olduğu ərazidən Coğazçay su anbarına qədər olan hissə	Hə			RY	
4	Coğazçay	101-1-WB004	Coğazçayın Coğazçay su anbarından Ağstafaçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT			RY	
5	Ağstafaçay	10-3-WB005R	Ağstafaçayın Coğazçayla birləşdiyi yerdən Qazax şəhərinə qədər olan hissə	Yox	Suyun keyfiyyəti	Su anbarından gələn çöküntülərin tərkibi ilə bağlı suyun keyfiyyətinin dəyişməsi	RMO	Suyun ümumi keyfiyyəti haqqında daha çox məlumat əldə etmək üçün əlavə müşahidələr aparılmalıdır
6	Ağstafaçay	10-4-WB006R	Ağstafaçayın Qazax şəhərinə daxil olduğu yerdən Qazax şəhərindən çıxdığı yerə qədər olan	Hə,BÇT	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda azot birləşmələri və üzvi maddələr	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır.

			hissə					
7	Ağstafaçay	10-5-WB007R	Ağstafaçayın Qazax şəhərindən çıxdığı yerdən Kür çayına töküldüyü yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda azot birləşmələri və üzvi maddələr	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır.
8	Axıncaçay	11-1-WB008	Axıncaçayın mənbədən Ermənistan ərazisinə daxil olduğu yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT			RY	
9	Axıncaçay	11-2-WB009	Axıncaçayın Azərbaycan ərazisinə daxil olduğu yerdən Tovuzçay su anbarına qədər olan hissə	Hə, BÇT	Kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri (həm əkinçilik və həm də heyvandarlıq təsərrüfatları)		RMO	Suyun ümumi keyfiyyəti haqqında daha çox məlumat əldə etmək üçün əlavə müşahidələr aparılmalıdır (transsərhəd çaylar)
10	Tovuzçay	111-1-WB0010	Tovuzçayın Azərbaycan ərazisinə daxil olduğu yerdən Tovuzçay su anbarına qədər olan hissə	Hə, BTÇ	Kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri (həm əkinçilik və həm də heyvandarlıq təsərrüfatları)		RMO	Suyun ümumi keyfiyyəti haqqında daha çox məlumat əldə etmək üçün əlavə müşahidələr aparılmalıdır (transsərhəd çaylar)
11	Tovuzçay	11-2-WB011R	Tovuzçayın Tovuzçay su anbarından Əsrikçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri (həm əkinçilik və həm də heyvandarlıq təsərrüfatları)		RMO	Suyun ümumi keyfiyyəti haqqında daha çox məlumat əldə etmək üçün əlavə müşahidələr aparılmalıdır
12	Əsrikçay	112-1-WB012	Əsrikçayın mənbədən Əsrik kəndinə qədər olan hissə	Yox			RY	Hesablamalara və ekspert mülahizələrinə əsasən heç bir risk tapılmamışdır.
13	Əsrikçay	112-2-WB013R	Əsrikçayın Əsrik kəndindən Tovuzçaya birləşdiyi yerə qədər olan hissə				R	Suyun istifadə üçün götürülməsi
14	Tovuzçay	11-3-WB014R	Tovuzçayın Əsrikçaya birləşdiyi yerdən sonra Kür	Hə,	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda azot birləşmələri və	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır.

			çayına birləşdiyi yerə qədər olan hissə	BÇT		azot birləşmələri		
15	İnəkboğançay	201-1-WB015	İnəkboğançayın mənbədən Qaramurad çayına qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır
16	Qaramurad	2011-1-WB016	Qaramurad çayının mənbədən İnəkboğançaya qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır
17	İnəkboğançay	201-2-WB017	İnəkboğançayın Qaramurad çayla birləşdiyi yerdən Zəyəmçaya qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır
18	Bacanka	202-1-WB018	Bacanka çayının mənbədən Seyidovka çayı ilə birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır
19	Seyidovka	2021-1-WB019	Seyidovka çayının mənbədən Bacanka çayına birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır
20	Bacanka	202-2-WB020	Bacanka çayının Seyidovka çayı ilə birləşdiyi yerdən Zəyəmçaya qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır
21	Zəyəmçay	20-1-WB021	Zəyəmçayın Bacanka çayı ilə birləşdiyi yerdən Əhmədabad kəndinə qədər	Hə, BÇT	Kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri (həm əkinçilik		RMO	Suyun ümumi keyfiyyəti haqqında daha çox məlumat əldə etmək üçün əlavə

			olan hissə		və həm də heyvandarlıq təsərrüfatları)			müşahidələr aparılmalıdır
22	Zəyəmçay	20-2-WB022	Zəyəmçayın Əhmədabad kəndindən Badaçay ilə birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yes, JFS Hə,BÇT	Kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri (həm əkinçilik və həm də heyvandarlıq təsərrüfatları)		RMO	Suyun ümumi keyfiyyəti haqqında daha çox məlumat əldə etmək üçün əlavə müşahidələr aparılmalıdır
23	Badaçay	203-1-WB023	Badaçayın mənbədən Zəyəmçaya qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır.
24	Zəyəmçay	20-3-WB024R	Zəyəmçayın Badaçayla birləşdiyi yerdən sonra Şəmkir su anbarına qədər olan hissə	Hə, BÇT	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda azot birləşmələri və üzvi maddələr	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır.
25	Sarısuçay	211-1-WB025	Sarısuçayın mənbədən Ağqayaçay ilə birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır.
26	Ağqayaçay	212-1-WB026	Ağqayaçayın mənbədən Şəmkirçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır.
27	Şəmkirçay	21-1-WB027	Şəmkirçayın Ağqayaçay ilə birləşdiyi yerdən Qoşqar çayına qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və

								diffuzion çirklən-mə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır.
28	Qoşqarçay	213-1-WB028	Qoşqar çayının mənbədən Şəmkirçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır.
29	Şəmkirçay	21-2-WB029	Şəmkirçayın Qoşqar çayının mənsəbindən Gədəbəyçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır.
30	Gədəbəyçay	214-1-WB030	Gədəbəyçayın mənbədən Gədəbəy şəhərinə daxil olduğu yerə qədər olan hissə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır.
31	Gədəbəyçay	214-2-WB031R	Gədəbəyçayın Gədəbəy şəhərinə daxil olduğu yerdən Şəmkirçaya qədər olan hissə	Hə, BÇT	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda azot birləşmələri və üzvi maddələr	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır və BÇT müddətində heç bir makro onurğasız tapılmamışdır.
32	Şəmkirçay	21-3-WB032	Şəmkirçayın Gədəbəy çayının mənsəbindən Əmirvar çayı ilə birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Yox	Təmizlənməmiş tullantı suları, kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri (həm əkinçilik və həm də heyvandarlıq təsərrüfatları)		RMO	Suyun ümumi keyfiyyəti haqqında daha çox məlumat əldə etmək üçün əlavə müşahidələr aparılmalıdır
33	Əmirvar	215-1-WB033	Əmirvar çayının mənbədən Şəmkirçayla birləşdiyi yerə	Yox			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və



			qədər olan hissə					diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır.
34	Şəmkiçay	21-4-WB034	Şəmkiçayın Əmirvar çayının mənsəbindən Mehrli kəndinə daxil olduğu yerə qədər olan hissə	Yox	Təmizlənməmiş tullantı suları, kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri (həm əkinçilik və həm də heyvandarlıq təsərrüfatları)		RMO	Suyun ümumi keyfiyyəti haqqında daha çox məlumat əldə etmək üçün əlavə müşahidələr aparılmalıdır
35	Şəmkiçay	21-5-WB035R	Şəmkiçayın Mehrli kəndindən Yeniabad kəndinə qədər olan hissə	Yox	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda azot birləşmələri və üzvi maddələr	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır və BÇT müddətində heç bir makro onurğasız tapılmamışdır.
36	Şəmkiçay	21-6-WB036R	Şəmkiçayın Yeniabad kəndindən mənsəbə qədər olan hissə	Hə	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda azot birləşmələri və üzvi maddələr	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır və BÇT müddətində heç bir makro onurğasız tapılmamışdır.
37	Qoşqarçay	12-1-WB037	Qoşqarçayın mənbədən Qoşqarçay su anbarına qədər olan hissə	Hə, BÇT			RY	Mövcud informasiya və ekspert mülahizələri əsasında, nöqtəvi və diffuzion çirklənmə mənbələrindən heç bir təzyiq olmamalıdır.
38	Qoşqarçay	12-2-WB038R	Qoşqarçayın Qoşqarçay su anbarından Xeyrəçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə,BÇT	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda asılı vəziyyətdə olan bərk cisimlər	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır və BÇT müddətində yalnız çox tolerant makro onurğasız taksonları tapılmamışdır.
39	Xeyrəçay	121-1-WB039	Xeyrəçayın mənbədən Qoşqarçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə				RY	
40	Qoşqarçay	12-3-WB040	Qoşqarçayın Xeyrəçayın mənsəbindən Seyidlər kəndinə daxil olduğu yerə	Yox	Təmizlənməmiş tullantı suları		R	Su toplayıcı sahənin yuxarı axınındakı təmizlənməmiş tullantı sularının su keyfiyyətinə əhəmiyyətli

			qədər olan hissə					dərəcədə təsir göstərəcəyi gözlənilir. Ona görə də bu su obyektlərinin risk altında olması kimi kateqoriyalara bölünməsi qərara alınıb.
41	Qoşqarçay	12-4-WB041	Qoşqarçayın Seyidlər kəndindən Kür çayına töküldüyü yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda asılı vəziyyətdə olan bərk cisimlər	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır və BÇT müddətində yalnız çox tolerant makro onurğasız taksonları tapılmamışdır.
42	Gəncəçay	13-1-WB042	Gəncəçayın mənbədən Dəstəfurçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT			RY	
43	Dəstəfurçay (Mirzikçay)	131-1-WB043	Dəstəfurçayın mənbədən Gəncəçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissə	Hə, BÇT			RY	
44	Gəncəçay	13-2-WB044	Gəncəçayın Dəstəfurçayın mənsəbindən Topalhəsənli kəndinə qədər olan hissə	Hə, BÇT	Təmizlənməmiş ş tullantı suları, kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri (həm əkinçilik və həm də heyvandarlıq məhsulları)	Çay yatağında daşların üzərində alqay miqdarının artması	RMO	Suyun ümumi keyfiyyəti haqqında daha çox məlumat əldə etmək üçün əlavə müşahidələr aparılmalıdır
45	Gəncəçay	13-3-WB45R	Gəncəçayın Topalhəsənli kəndindən Gəncə şəhərinə daxil olduğu yerə qədər olan hissə	Hə	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda azot birləşmələri və üzvi maddələr	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır və BÇT müddətində heç bir makro onurğasız tapılmamışdır.
46	Gəncəçay	13-4-HMWB46	Gəncəçayın Gəncə şəhərinə daxil olduğu yerdən çayın Gəncə şəhərindən çıxdığı yerə qədər olan hissə	Hə	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda azot birləşmələri və üzvi maddələr	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır və BÇT müddətində heç bir makro onurğasız tapılmamışdır.
47	Gəncəçay	13-5-WB47R	Gəncəçayın Gəncə şəhərindən çıxdığı yerdən Lək kəndinə qədər olan	Yox	Təmizlənməmiş tullantı suları		R	Su toplayıcı sahənin yuxarı axınındakı təmizlənməmiş tullantı sularının su

			hissə					keyfiyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərəcəyi gözlənilir. Ona görə də bu su obyektlərinin risk altında olması kimi kateqoriyalara bölünməsi qərara alınıb.
48	Gəncəçay	13-6-WB48R	Gəncəçayın Lək kəndinə daxil olduğu yerdən Kür çayına töküldüyü yerə qədər olan hissə	Hə	Təmizlənməmiş tullantı suları	Çoxlu sayda azot birləşmələri və üzvi maddələr	R	Təmizlənməmiş tullantı suları axıdılmışdır və BÇT müddətində heç bir makro onurğasız tapılmamışdır.

**Əlavə 6. Orta Kür HR-da səth su obyektlərinin siyahısı**

Del Adı	Del Kodu	Meyar	Hündürlük, m-lə	Geologiya	Uzunluq km-lə	Ərazi, km <sup>2</sup> -lə	Növ
<b>Çayların Su Obyektləri</b>							
Ağstafaçay	10-1-WB001R	RAO	200-800	Silisiumlu	14.0	1617	7
Ağstafaçay	10-2-WB002R	RAO	200-800	Silisiumlu	11.8	2105	7
Ağstafaçay	1011-1-WB003		200-800	Silisiumlu	23.7	187	4
Coğazçay	101-1-WB004		200-800	Silisiumlu	23.5	415	4
Ağstafaçay	10-3-WB005R	RAO	200-800	Silisiumlu	4.6	2129	7
Ağstafaçay	10-4-WB006R	RAO	200-800	Silisiumlu	14.8	2170	7
Ağstafaçay	10-5-WB007R	RAO	200-800	Silisiumlu	16.4	2258	7
Axıncaçay	11-1-WB008		200-800	Silisiumlu	118.5	189	4
Axıncaçay	11-2-WB009	RAOMO	200-800	Silisiumlu	8.2	226	4
Tovuzçay	111-1-WB0010	RAOMO	200-800	Silisiumlu	11.6	496	4
Tovuzçay	11-2-WB011R	RAO	200-800	Silisiumlu	12.5	534	4
Əsrikçay	112-1-WB012		>800	Silisiumlu	24.3	175	5
Əsrikçay	112-2-WB013R	RAO	200-800	Silisiumlu	22.2	223	4
Tovuzçay	11-3-WB014R	RAO	200-800	Silisiumlu	11.1	782	4
İnəkboğançay	201-1-WB015		>800	Silisiumlu	15.8	92.6	2
Qaramurad	2011-1-WB016		>800	Silisiumlu	18.6	123	5
İnəkboğançay	201-2-WB017		>800	Silisiumlu	3.3	219	5
Bacanka	202-1-WB018		>800	Silisiumlu	8.1	70.5	2
Seyidovka	2021-1-WB019		>800	Silisiumlu	10.5	63.9	2

Del Adı	Del Kodu	Meyar	Yüksəlmə, m-lə	Geologiya	Uzunluq km-lə	Ərazi, km <sup>2</sup> -lə	Növ
Bacanka	202-2-WB020		>800	Silisiumlu	9.9	238	5
Zəyəmçay	20-1-WB021		>800	Silisiumlu	24.6	662	5
Zəyəmçay	20-2-WB022	RAOMO	200-800	Silisiumlu	11.7	750	4
Badaçay	203-1-WB023		>800	Silisiumlu	25.1	99.1	2
Zəyəmçay	20-3-WB024R	RAOMO	200-800	Silisiumlu	29.2	939	4
Sarısuçay	211-1-WB025		>800	Silisiumlu	23.3	69.9	2
Ağqayaçay	212-1-WB026		>800	Silisiumlu	12.1	38.5	2
Şəmkirçay	21-1-WB027		>800	Silisiumlu	8.9	179	5
Qoşqar	213-1-WB028		>800	Silisiumlu	7.9	85.2	2
Şəmkirçay	21-2-WB029		>800	Silisiumlu	53.6	581	5
Gədəbəyçay	214-1-WB030		>800	Silisiumlu	12.4	70.4	2
Gədəbəyçay	214-2-WB031R	RAO	>800	Silisiumlu	6.0	109	5
Şəmkirçay	21-3-WB032		>800	Silisiumlu	2.5	695	5
Əmirvar	215-1-WB033		>800	Silisiumlu	6.4	99.6	2
Şəmkirçay	21-4-WB034		>800	Silisiumlu	35.5	956	5
Şəmkirçay	21-5-WB035R	RAO	200-800	Silisiumlu	31.2	1055.4	7
Şəmkirçay	21-6-WB036R	RAO	<200	Silisiumlu	6.6	1073.5	6
Qoşqar	12-1-WB037	RAOMO	>800	Silisiumlu	70.63	471.1	5
Qoşqar	12-3-WB038	RAO	200-800	Silisiumlu	37.6	866	4
Gəncəçay	13-1-WB039		>800	Silisiumlu	34.4	303	5
Dəstəfurçay	131-1-WB040		>800	Silisiumlu	27	75.0	2

Gəncəçay	13-2-WB041	RAOMO	>800	Silisiumlu	13.2	509	5
Gəncəçay	13-3-WB42R	RAO	200-800	Silisiumlu	14.1	534	4
Gəncəçay	13-4-HMWB43	CDSO-RAO	200-800	Silisiumlu	11.0	545	4
Gəncəçay	13-4- WB44R	RAO	200-800	Silisiumlu	34.8	1389	4
<b>Süni SO</b>							
<b>Del Adı</b>	<b>Del Kodu</b>	<b>Meyar</b>	<b>Yüksəlmə, m-lə</b>	<b>Geologiya</b>	<b>Uzunluq km-lə</b>	<b>Ərazi, km<sup>2</sup>-lə</b>	<b>Növ</b>
Şəmkir kanalı	10-1-AWB01	SSSO	200-800	Silisiumlu	56.6	2040	1
Salahlı kanalı	10-2-AWB02	SSSO	200-800	Silisiumlu	11.2	2040	7
Kosalar kanalı	10-3-AWB03	SSSO	200-800	Silisiumlu	10.5	2365	7
Dəllər kanalı	21-1-AWB04	SSSO	200-800	Silisiumlu	14.5	1037	7
Könüllü kanalı	21-2-AWB05	SSSO	200-800	Silisiumlu	14.8	1038	7
<b>Göll SO</b>							
<b>Del Adı</b>	<b>Del Kodu</b>	<b>Meyar</b>	<b>Yüksəlmə, m-lə</b>	<b>Geologiya</b>	<b>Uzunluq km-lə</b>	<b>Ərazi, km<sup>2</sup>-lə</b>	<b>Növ</b>
Ağstafaçay Su Anbarı	10-1-HMWB01	CDSO –RAO	200-800	Silisiumlu	19.0	6.30	2
Tovuzçay Su Anbarı	11-1-HMWB02	CDSO- RAOMOSO	200-800	Silisiumlu	16.4	2.25	2
Zincirli Göl	13-1-LB04		>800	Silisiumlu	11.5	0.60	1



## ƏLAVƏ 7 Mühafizə olunan ərazilərin və bataqlıqların ekosistemləri

Milli parklar, qoruqlar və ziyarətgahlar, gözəstli, ekoloji, tarixi, estetik və bu tip əhəmiyyətli təbii komplekslər yerləşən ərazilərdə yaradılmışdır və təbiətin mühafizəsi, maarifləndirmə, elmi, mədəni və digər məqsədlər üçün istifadə olunur. Bunlardan regionda mövcud olan bəziləri aşağıda göstərilib.

### Göygöl milli parkı

Göygöl Milli Parkı 2008-ci il aprel ayının 1-i Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı ilə Xanlar (indiki Göygöl), Daşkəsən və Goranboy rayonlarının inzibati ərazisində Göygöl Dövlət Təbiət Qoruğunun bazasında yaradılmışdır. Milli Park status aldıqdan sonra Göygöl Dövlət Təbiət Qoruğunun ərazisi 6739 hektardan 12755 hektara qədər genişləndirildi (Mənbə ETSN).

Göygöl Milli Parkı Kiçik Qafqazın şimal-şərq hissəsində, Kəpəz dağının şimal yamacında, dəniz səviyyəsindən 1000-3060 m hündürlükdə yerləşir, orta və yüksək dağ-meşə yarımzonaları, dağ meşə-çəmən, subalp və alp zonalarını əhatə edir. Bu səbəbdən gölün şəffaf suyu onu əhatə edən yaşıl meşələri və mavi səmaları güzgü kimi əks etdirir (Şəkil 1.3).



*Şəkil 1.3 Göygölün görüntüsü (Mənbə ETSN)*

Göygöl Milli Parkının yaradılmasının əsas məqsədi endemik və nəslə kəsilməkdə olan flora və fauna növlərinin mühafizəsi, təbii komplekslərin sabitliyinin tənzimlənməsi, elmi-tədqiqat işlərinin, ətraf mühitin monitorinqi, əhalinin ekoloji maarifləndirilməsi və potensial turizm zonalarında ekoturizmin inkişaf etdirilməsi üçün daha əlverişli şəraitin yaradılmasıdır.

Göygöl Milli Parkında ən uzun çay Kürəkçayın sağ qolu olan Ağsuçayıdır. Ərazidə ən böyük göl Azərbaycanın ən gözəl və ecazkar göllərindən biri olan Göygöldür. 1939-cu ildə Gəncədə baş verən zəlzələ nəticəsində Kəpəz dağı uçaraq Ağsuçayın qarşısını kəsmiş və Göygöl yaranmışdır. Ərazidə Maralgöl, Qaragöl, Zəligöl, Ağgöl, Şamlıgöl və s. kimi kiçik göllər də var. Milli Parkın əsas hissəsinin zəngin bitki örtüyü var. Ərazidə dağ-meşə, dağ-bozqır, subalp və alp dağ-çəmən bitki ekosistemi yayılmışdır.

1100-2200 m hündürlüyü əhatə edən dağ meşələrinin çox zəngin bitki örtüyü var və 80 ağac və kol növlərini əhatə edir. Meşələrin əsas hissəsi şərq fıstığı, şərq palıdı, Qafqaz vələsi, ağcaqayın, göyrüş, itiyarpaq ağcaqayın kiçik yarpaqlı cökə, iynəyarpaqlı və kox şam ilə təmsil olunur. Kollardan zoğal,

zirinc, itburnu, əzgil, milağacı, böyürtkən, Qafqaz bənövşəsi, oduvançik, cançıçəyi, nəcib romaşka, çayırotu, mat ot, çəmən ot və s. kimi dərman bitkilərinə rast gəlinir. Onlar xüsusən subalp çəmənlilərdə yayılmışdır.

Göygöl Milli Parkı həmçinin öz heyvanlar aləmi ilə də zəngindir. Məməlilərdən – Qafqaz nəcib maralı, cüyür, qonur ayı, təkə, porsuq, meşə pişiyi, samur, vaşaq, dovşan, dələ, tülkü, kirpi, köstəbək və s., quşlardan – bildirçin, göyərçin, ağac xoruzu, saqqallı leşyeyən, qaya leşyeyən, Misir leşyeyəni, qartal, bayquş, su quşu, qara ağacdələ, qızıl sarıköynək, meşə torağayı, qaratoyuq və s. ərazidə yayılmışdır. Nadir – Qafqaz nəcib maralı və Forel balığı (göldə) Milli Parkda qorunmaqdadır. Göygöl Milli Parkının gözəl və rəngarəng təbiəti, zəngin flora və faunası turist və qonaqları cəlb etməklə ərazidə ekoturizmin təşkili və inkişafına imkan yaradacaq.

### **Qarayazı Dövlət Təbiət Qoruğu**

Qarayazı Dövlət Təbiət Qoruğu Azərbaycan hökumətinin 2 mart 1978-ci il tarixli qərarına əsasən Qazax rayonu ərazisində – Ağstafa meşə təsərrüfatının Kürətrafi meşələrində 6000 hektara yaxın ərazidə yaradılmışdır. Lakin sonra qoruğun meşəli və meşəsiz ərazisindən 1119 hektar torpaq fondu Qazax rayonunun Sadıqlı üzümçülük sovxozuna verildi və 4855 hektar ərazisi qaldı. 2003-cü ilin iyun ayında Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin Qərarı ilə qoruğun ərazisi genişləndirilərək 9658 hektara çatdırıldı.

Qoruqda məşhur Qarayazı meşələrinin təbiət kompleksi qorunur. Azərbaycanın düzən meşələrinin xeyli hissəsi Kür çayı boyunca yerləşmişdir. Bu meşələr uzun müddət ciddi mühafizə edilməmiş, qırılma, otarılma və kürün hidroloji rejiminin dəyişməsilə əlaqədar olaraq sahəsi azalmış, seyrəlmiş, ağacların cins tərkibi xeyli dəyişilmişdir.

Kürətrafi meşələrin mühafizəsi üçün tədbirlər ilk dəfə Ağstafa rayonundakı Qarayazı meşələri sahəsində həyata keçirilməyə başlanmışdır.

Qarayazı Dövlət Təbiət Qoruğu Kür çayı boyunca onun yatağının sol sahillərini və Qarayazı düzünün xeyli hissəsini əhatə edir. Qoruğun şərqə davamı Qarayazı-Ağstafa Dövlət Yasaqlığıdır. Qərbdə Gürcüstan, şimalda Bakı–Tbilisi dəmiryolu, cənubda Kür çayı ilə sərhədlənir.

Qoruğun ərazisi əsasən meşəlikdən ibarətdir, bununda çox hissəsini meşə ilə örtülü, az hissəsini isə meşə ilə örtülü olmayan sahə təşkil edir. Meşəsiz sahə əsasən qumluqlardan, su sahələrindən, bataqlıqlardan və s. ibarətdir.

### **Eldar Şamı Dövlət Təbiət Qoruğu**

Eldar Şamı Dövlət Təbiət Qoruğu Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2004-cü il 16 dekabr tarixli 550 nömrəli Sərəncamı ilə Samux rayonunun inzibati ərazisində yaradılmış mühafizə və elmi-tədqiqat idarəsi statusuna malik ərazidir. Qoruğun yaradılmasının başlıca məqsədi genetik fondun, bioloji müxtəlifliyin, ekoloji sistemlərin, səciyyəvi və nadir təbiət komplekslərinin və obyektlərinin (ardıc,saqqızağacı və s.), dünyada yeganə vətəni olan Ellər oyuğunda Eldar şamı meşəliyinin təbii vəziyyətini qoruyub saxlamaq məqsədilə təbiət ərazilərinin mühafizəsini həyata keçirməkdir.

Hələ 1910-cu ildə 3,5 min hektar sahədə Eldar şamı sahəsi botaniki yasaqlıq elan edilmiş və qorunmuşdur. Samux rayonu ərazisində dünyada yeganə təbii Eldar şamı meşəliyinin qorunması məqsədi ilə Azərbaycan hökumətinin 5 may 1948-ci il tarixli qərarı ilə «Eldar şamı» yasaqlığı yaradıldı. Eldar şamı respublikamızın və xarici ölkələrin müxtəlif regionlarının quraq sahələrində əkilməyə başlandı. Quraq, az münbit torpaqlı sahələrin Eldar şamı vasitəsilə yaşıllaşdırılması şöhrəti hərtərəfə yayıldı. Həmin yasaqlıq sonradan qoruq elan edildi. 1961-ci ildə 300 ha sahə Türyançay qoruğunun, 1967-ci ildə Göygöl qoruğunun filialına çevrildi və dövlət meşə torpaqları hesabına 1978-ci ildə 92 ha artırıldı. Hal-hazırda Eldar şamı qoruğunun sahəsi 1686 hektardır.

Eldar şamı qoruğunun yerləşdiyi ərazi mütləq örtüyü 600 m-ə çatan və şimal-qərbdən cənub-şərqə uzanan alçaq dağlıq sahədir. Torpaq örtüyü şiddətli eroziyaya uğramış, çox yerdə torpaq əmələ gətirən suxurlardan azfərqlənən qəhvəyi arid meşə torpaqlarıdır. Burada yarımsəhra və quru bozqırların yayı quraq keçən mülayim-isti iqlim tipi hakimdir.

Eldar şamı Ellər oyuğunda özünəməxsus arid meşə landşaftı yaratmışdır. Burada meşələr əsasən Eldar şamı, ardıc, saqqızagacı, mürdarça, doqquzdon, nar, efedra, zirinc, qarağan, dovşanalması, qaratikan kimi ağac və kollardan ibarətdir. Eldar şamı ağaclarının yaşı 100-120 il, hündürlüyü 2-6 m, diametri 10-28 sm, boniteti V, sıxlığı 0.32-dir. Onun adı Azərbaycan Respublikasının “Qırmızı kitab”ına daxil edilmişdir.

Qoruğun ərazisinin əsas hissəsini meşə sahəsi, qalan hissəsini isə yarpaqlar və sıldırım yamaclar təşkil edir.

Burada heyvanlar aləmi zəngin deyil. Üstünlük təşkil edən heyvanlardan yalnız dovşan, quşlardan isə kəklik diqqəti cəlb edir.

**Cədvəl 1.4. Dövlət təbiət yasaqlıqları(Mənbə ETSN)**

No	DTY adı	İnzibati ərazi	Sahəsi	Yarandığı il
1	Korçay DTY	Goygol və Goranboy rayonları	15 000	1961
2	Şəmkir DTY	Şəmkir rayonu	10 000	1964
3	Qarayazı-Ağstafa DTY	Ağstafa rayonu	10 000	1964
4	Qızılca DTY	Gədəbəy rayonu	5135	1984

## Əlavə 8. Orta Kür HR Tədbirlər Programına daxil olan Əsas Tədbirlər

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Əsas qurumlar	Dövr
<b>1. AB-nin SÇD</b>	<p>Orta Kür HR-da Aİ SÇD-nın hövzə prinsipinin tətbiqinə dair tədqiqatın aparılması</p> <p>Azərbaycanın Su Kodeksinin 15-ci maddəsinin icra edilməsinin tənzimləmə aktı kimi SÇD-yə uyğun hövzə yanaşmasının tətbiqi mexanizminin hazırlanması</p> <p>Bu sənədin layihəsi BÇHƏMM layihəsinin dəstəyi ilə hazırlanır və qəbul olunmaq üçün Hökumətə təqdim ediləcəkdir</p> <p>Hövzə yanaşmasını səmərəli tətbiq etmək üçün hövzə səviyyəsində və milli səviyədə bir qurumun yaradılmasına dair də təkliflər ediləcəkdir</p> <p>Ölkə HR-na bölünəcəkdir və hər bir HR üçün müvafiq qurumlar yaradılacaqdır</p> <p>Bu TP çərçivəsində həyata keçiriləcək əsas iş Aİ SÇD üzrə hövzə prinsipinin Orta Kür HR-da BÇHƏMM layihəsinin hazırladığı yuxarıdakı sənədlərə uyğun tətbiqidir</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2027)
<b>2. AB-nin şəhər tullantı sularının təmizlənməsi (ŞTST) üzrə 91/271/AİK Direktivi</b>	<p>ŞTSD tətbiqinə dair tədqiqat:</p> <p>BÇHƏMM layihəsi tərəfindən layihə üzrə benefisiar qurumlara ŞTST Direktivini tətbiq etmək məqsədilə mövcud qanunvericiliyin uyğunlaşdırılması dəstəkləndirilib</p> <p>Bu tədqiqatda tələb olunan əsas iş ŞTSD direktivinin BÇHƏMM layihəsi tərəfindən hazırlanmış sənədə əsasən Orta Kür HR-da tətbiqidir ki bu zaman əsas diqqət aşağıdakılara veriləcək:</p> <p>Problemləri həll etmək məqsədilə mövcud, tikilməkdə olan və tikilməsi planlaşdırılan TSTQ-nin texniki və istismar göstəricilərinin qiymətləndirilməsi</p> <p>Tullantı Suların axıdılmasına icazə sisteminin AB Direktivlərinə uyğun təkmilləşdirilməsi və əmin olmaq ki, 91/271/EEC Direktivinə uyğun olan bütün qurğuların tullantılarına icazə var və hesabat verirlər</p> <p>Xüsusi qurğular üçün xüsusi seçilmiş parametrlərə dair daha sərt tullanma limitlərinin qoyulması</p> <p>91/271/AİK Direktivinin sənaye qurumlarına icazələrin verilməsi ilə bağlı olan 13-cü maddəsi ilə uyğunlaşmaq üçün ciddi nəzarət və lazımi maraqlandırma</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2027)

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Əsas qurumlar	Dövr
	Təmizlənmiş su ilə suvarılan ərazilərdə yeraltı suların monitoring proqramının hazırlanması  Qanunvericilik və tənzimləyici çərçivənin bu direktivə və onun müddəalarına harmonizasiyası		
<b>3. Çimərlik sularının keyfiyyətinin idarə olunması üzrə 76/160/EEC və 2006/7/EC Direktivləri</b>	Aşağıdakı tədqiqatları aparmaq:  Yağıntı sularının və digər suların drenaj borular vasitəsilə çimərlik sularına axıdılaraq onlara təsir etməsinin tədqiq edilməsi və bunun davamlı azaldılması yollarının tapılması  Alqay və dəniz fitoplanktonun inkişaf tendensiyasının tədqiq edilməsi və müvafiq idarəetmə tədbirlərinin müəyyən edilməsi	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2027)
<b>4. Suyun kənd təsərrufatı mənbələrindən yaranan nitrat çirklənməsindən qorunması üzrə 91/676/EEC Direktivi</b>	Suyun kənd təsərrufatı mənbələrindən yaranan nitrat çirklənməsindən qorunması üçün müvafiq hüquqi və institusional çərçivənin yaradılması və müvafiq fəaliyyət planının hazırlanması  Heyvandarlıq infrastrukturu qurğularının təkmilləşdirilməsi üçün iqtisadi maraqlandırma tədbirlərinin muasirləşdirilməsi  Fəaliyyət planında nitrat çirklənməsinin azalması və qarşısının alınması üçün cərimələrin olması  Təlim/məlumat/maarifləndirmə proqramının dəstəklənməsi və nitrat çirklənmənin qarşısının alınması və azalması üçün Fəaliyyət Planı üzrə iqtisadi maraqlandırmalardan istifadə edilməsi  Nitrat çirklənmənin azalması və qarşısının alınmasında Fəaliyyət Proqramı üçün Monitoring Komitəsinin yaradılması  Qaydaların həyata keçirilməsinə kömək etmək üçün ən yaxşı kənd təsərrufatı praktikası və proqramları qaydalarını mənimsəmək	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2027)
<b>5.İçməli suyun keyfiyyəti üzrə 98/83/AK Direktivi</b>	Su Təchizatı və Tullantı Suları Haqqında Qanunun və digər tənzimləyici sənədlərin həyata keçirilməsi və İçməli Su Direktivinin prinsiplərinə cavab verə biləcək digər qanuni aktların hazırlanması  Pilot ərazidə mərkəzi şəhərlərin yaxşı keyfiyyəti olan içməli su təchizatı sahəsində Beynəlxalq Maliyyə İnstitutlarının dəstəyi ilə icra olunan Milli Su Təchizatı və Kanalizasiya layihələrinin parallel olaraq iri yaşayış məntəqələrində də icra olunması vacibdir  İçməli su tələblərinə cavab verən su mənbələrinin müəyyən edilməsi və onların miqdarının suya olan tələbatı nə dərəcədə ödəyəcəyini müəyyənləşdirən	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2027)

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Əsas qurumlar	Dövr
	<p>layihələrinin yerinə yetirilməsi</p> <p>Yaşayış yerlərində içməli su keyfiyyətinin monitorinqinin hazırlanması və həyata keçirilməsi</p> <p>İçməli su quyularının fəaliyyətini və açılmasını tənzimləyən hüquqi çərçivənin təkmilləşdirilməsi</p> <p>İnsan istifadəsi üçün nəzərdə tutulan suyun zəruri xlorlanmasına görə lazımi texniki tədbirlərin araşdırılması</p>		
<b>6.Çirklənmənin qarşısının integrasiyalı alınması və ona nəzarət üzrə 96/61/AK Direktivi</b>	<p>ÇQİAN bölmələrinin prioritetinə əsasən Tullantıların Atılmasına İcazənin müddəalarına müntəzəm nəzarət</p> <p>Təmizlənmiş heyvandarlıq tullantılarının yol veriləcək hüdudları və onların torpağa atılması meyarları üzrə spesifik tədqiqatın həyata keçirilməsi</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2027)
<b>7.Təbii məskunlaşma sahələrinin və vəhşi fauna və yabanı floranın mühafizəsi üzrə Direktiv</b>	<p>Məskunlaşma sahələrinin qorunması üçün direktivin tələblərinə müvafiq qanuni və institusional çərçivənin hazırlanması</p> <p>92/43/AİK Direktivinin idarəetmə planında göstərilən su ehtiyatları ilə əlaqədar maddələrin tətbiqi</p> <p>Su Siyasəti Tədqiqatları çərçivəsində bəndlərdən aşağı axında Minimal Qalıq Axınının (MQA) tətbiqi</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2027)
<b>8. Daşqın risklərinin idarə edilməsi və qiymətləndirilməsi üzrə 2007/60/AK Direktivi</b>	<p>Daşqınlara hazıqlıq, onların xəbərdarlığı və qarşısının alınması üçün Direktivin tələblərinə uyğun, müvafiq hüquqi və institusional çərçivənin yaradılması</p> <p>Daşqınlara dair erkən xəbərdarlıq sistemin hazırlanması</p> <p>Zəruri hallarda mövcud İnkişaf Planlarına yenidən baxılması</p> <p>2007/60/AK Direktivin tələblərinə uyğun olaraq sahilyanı ərazilərin zonalaşdırılması üçün bölünmə metodikasının hazırlanması və potensial daşqın riski olan ərazilərin bölünməsi-???</p> <p>Bu Direktivin həyata keçirilməsi sahəsində spesifik tədqiqatların aparılması</p> <p>Sahilyanı ərazilərin layihələşdirilməsi və idarə edilməsi sahəsində və çaylara mövcud istifadənin və daşqın olan ərazilərdə torpaq tənzimlənməsinin nəzərdən keçirilməsi məqsədilə müdaxilə</p>	Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, ETSN, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2021)



AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Əsas qurumlar	Dövr
	meyarlarına dair rəhbər sənədlərin icrası və yeniləşdirilməsi-???		
<b>9. Tarif siyasəti üzrə tədbirlər</b>	<p>“Əsas tədbirlər”-ə daxil olan tədbirlər SÇD-nin 9-cu maddəsinin məqsədlərinə uyğun olaraq “çirkləndirən ödəyir” prinsipinə əsasən su xidmətləri, o cümlədən ətraf mühit və resurslarla bağlı xərclərin ödənilməsi prinsipinə uyğun olmalıdır</p> <p>Aşağıdakılara əməl olunmalıdır:</p> <p>Suya dair qiyməti tarif siyasəti istifadəçilər üçün su ehtiyatlarından səmərəli istifadə etmək üçün adekvat maraqlar yaradır ki və bununla da SÇD ekoloji məqsədlərin əldə olunmasına imkanlar verəcəkdir</p> <p>Su xidmətləri xərclərinin ödənilməsində müxtəlif istifadəçilərin və ən azı sənaye, məişət və kənd təsərrüfatı kimi sahələrin adekvat iştirakı</p> <p>Həmdə, xərclərin ödənilməsində sosial, ətraf mühit və iqtisadi təsirlər də nəzərə alınmalıdır</p> <p>Sudan istifadə xərclərinin ödənilməsi prinsipinin həyata keçirilməsi üçün təklif olunan tədbirlər aşağıdakı kimi ümumiləşdirilmişdir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Müvafiq qiymətləndirmə siyasətinin tətbiqi</li> <li>-Sudan həddindən artıq istifadə üçün (kvota) ödənişin tarif siyasətində bərqərar olması üçün təminat</li> <li>-Ətraf mühit xərcləri və suyun resurs kimi dəyəri xərclərinin toplanması və istifadəsi üçün mərkəzi mexanizmin tövsiyə edilməsi (Su Fondu). Fond biomüxtəlifliyin mühafizəsi tədbirlərini maliyyələşdirməlidir</li> <li>-Bütün su kateqoriyaları üçün dəqiq su balansının konfigurasiyası</li> </ul>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2021)
<b>10.Prioritet maddələri üzrə tədbirlər (Maddə 16)</b>	<p>Suyun çirklənməsi strategiyası SÇD-nin, 16-ı maddəsində müəyyən edilmiş və orada prioritet maddələrin siyahısı və təhlükəli prioritet maddələrin müəyyən edilməsi prosesi və bu maddələrlə çirklənməyə qarşı spesifik tədbirlərin görülməsi tələb edilir</p> <p>SÇD-nin əsas müddəaları suyun vəziyyətinin yaxşılaşdırılması və qorunmasının gücləndirilməsi, o cümlədən onlara “prioritet maddələrin” axıdılmasının və daxil olmasının tədricən azaldılmasına, və ya “təhlükəli prioritet maddələr”-in axıdılmasının və daxil olmasının qarşısının tam alınmasına dair xüsusi tədbirlərin həyata keçirilməsinə əsaslanır</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015--2027)

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Əsas qurumlar	Dövr
	<p>Tədbirlər prioritet maddələrdən suyun kimyəvi çirklənməsinə qarşı AB-nin aşağıda verilən cari qanunvericilik çərçivəsinin tətbiqi üçün müvafiq hüquqi və institusional çərçivə hazırlayacaq:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2006/11/AK Direktivi kodlaşdırıldığı kimi birliyin su mühitinə müəyyən təhlükəli maddələrin axıdılmasından yaranan çirklənməyə dair <b>76/464/AİK Direktivi</b></li> <li>2. Su siyasətində prioritet maddələrin siyahısını müəyyən edən və <b>2000/60/AK Direktivinə</b> düzəliş edən <b>2455/2001/AİK Qərar</b></li> <li>3. Ətraf Mühitin Keyfiyyət Standartları üzrə <b>2008/105/AK Direktiv</b>. Direktivin milli qanunvericiliyə tətbiq edilməsi yollarının tətbiq edilməsi</li> <li>4. 2000/60/AK Direktivinə uyğun olaraq su statusunun kimyəvi analizi və monitorinqi üçün texniki standartların yaradılması üzrə <b>2009/90/AK Direktivi</b>. Direktivin milli qanunvericiliyə daxil edilməsi yollarının tətbiq edilməsi</li> </ol> <p>Hüquqi və institusional çərçivə sənaye qurğularından 2006/11/EC Direktivinin I və ya II siyahısındakı maddələrin axıdılmasına icazə tələb etməlidir. Bundan başqa, 76/464/EEC Direktivi və onun əvəzləyiciləri üçün sənaye müəssisələrindən axıdılan tullantı suları üçün yol verilə bilən həddlərin müəyyən edilməsi</p>		
<p><b>11. Qəza çirklənməsi hallarının qarşısının alınması üçün təklif olunan tədbirləri</b></p>	<p>Çirkləndiricilərin İnteqrasiyalı Aradan Qaldırılmasına dair Direktivdə tələb olunduğu kimi texniki qurğulara dair Milli İnstitusional çərçivədə texniki qurğulardan çirkləndiricilərin həddən artıq su mənbələrinə daxil olmasına və qəza və ya ekstremal təbiət hadisələri zamanı meydana çıxan qəza çirklənmələrinə qarşı tədbirlər nəzərdə tutulmalıdır</p> <p>Qəza çirklənməsinin qarşısının alınması üçün təklif olunan tədbirləri aşağıdakı kimi ümumiləşdirmək olar:</p> <p>-Hava limanlarında yanacaq çənləri su keçirməyən qurğularla izolyasiya olunmalı və müxtəlif quyuları vasitəsilə ildə 4 dəfə monitorinq aparılmalıdır</p> <p>-Qəza Çirklənməsinin Riskinin İdarə Edilməsi üçün Dövlət orqanı yaradılmalıdır</p> <p>Yanacaq sızmasının aşkarlaması elektron</p>	<p>ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri</p>	<p>Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2027)</p>

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Əsas qurumlar	Dövr
	sisteminin quraşdırılması üzrə tədqiqatının hazırlanması		
<b>12. Registrlər və Maddə 11 (3) (e) altında olan istisnalar barədə məlumatlara dair istinadlar da daxil olmaqla suyun götürülməsi və sututarların yaradılmasına nəzarət</b>	<p>Səth sularının istifadəyə götürülməsi ilə bağlı icazə sistemi aşağıdakı hallar üçün hazırlanmalıdır:</p> <p>Su tutarlarının yaradılması lahiyələrin çərçivəsində səth su axınının istiqamətinin dəyişdirilməsi, suyun götürülməsi və s. işlər üçün lisenziyanın alınması-???</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suyun istifadə üçün götürülməsi layihəsi üçün lisenziya-???</li> <li>• Suyun istifadə üçün götürülməsi üçün lisenziya-???</li> </ul> <p>Yeraltı sular üçün hazırlanmalı prosedurlar:</p> <p>-qrunt Yeraltı və ya səth sularının istifadə üçün götürülməsinə icazə və nəzarət</p> <p>Quyuların lisenziyalaşdırılması-???, o cümlədən lisenziya ödənişləri-??? məsələlərinə və cərimələrə riayət olunmaması</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2021)
<b>13. Çirklənmə yarada bilən nöqtəvi tullantı suları üzrə tədbirlər (Maddə 11 (3) (g))</b>	<p><b>Sənaye</b></p> <p>Sənayedə istifadə olunan suyun miqdarınana dair, tullantı sularına və onların idarə olunması yollarına dairəqliq məlumatların yerləşdirilməsi məqsədilə yaxşı layihələndirilmiş mədənlər və digər sənaye qurğularına dair registrin hazırlanması</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Bütün sənaye qurğuları üçün tullantıların axıdılmasına icazə</i></li> <li>- <i>Vaxt qrafikinə məqsədlərinin yekunlaşdırılması və qeyri-fəal mədənlərin reabilitasiyası üçün əsas xərclərin təyini</i></li> <li>- <i>Çirklənmiş ərazilər üçün ümumitexniki – iqtisadi və ətraf mühitin baxımından əsaslandırılmış çirklənmiş ərazilərin təmizlənməsi üzrə tədqiqatın aparılması</i></li> <li>- <i>Tullantı sahələri olan sənaye sahələrinin müvafiq sistemli və fasiləsiz monitorinqi</i></li> </ul> <p><b><u>Heyvandarlığın sahələri:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Çirkab suların təmizlənməsi qurğularının İnşası/Yeniləşdirilməsi/Genişləndirilməsi/Reabilitasiyası (hətta su mənbələrinə axıdılması üçün dezinfeksiyası və s. işlərin aparılması)</li> <li>• Təmizlənmiş tullantı suları üçün su</li> </ul>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2027)

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Əsas qurumlar	Dövr
	<p>anbarlarının tikilməsi və onlardan yuyulma və suvarma üçün istifadə</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çirkab suların təmizlənməsi qurğularından şamların yerləşdirilməsi üçün platformalarının tikilməsi/reabilitasiyası</li> <li>Lazım olanda istifadə etmək məqsədilə peyin anbarı (quru peyin sistemi) üçün platformanın tikilməsinin tətbiqi</li> <li>Çıkləndiricilərin İnteqrasiyalı Aradan Qaldırılmasına dair Direktivinin tələbləri çərçivəsində müasir kənd təsərrüfatı texnologiyalarının tətbiqi</li> </ul>		
<b>14. Çırlənmə yarada bilən diffuzion mənələri üzrə tədbirlər</b>	<p>91/271/AİK, 91/676/AİK, 86/278/AİK və 96/61/AK Direktivlərinin müddəalarına və Respublikasının müvafiq qanunları riayət olunması diffuz çırlənmələrdən mühafizə üçün lazımi çərçivə yaradır. Bunlardan əlavə aşağıdakılar tələb olunur:</p> <p>-Kiçik yaşayış məntəqələrində (neçə min əhali-???) təhlükəsiz tullantı sularının utilizasiyası məsələsinin ekoloji baxımdan həlli üçün xüsusi tədqiqatın hazırlanması. Tullantı sularının hasilatı, onların daşınması və axıdılması prosesinin idarə olunmasının təkmilləşdirilməsi üçün təkliflər</p> <p>-Spesifik tullantı atılan sahələrin icmalı.</p> <p>Heyvandarlıq obyektləri</p> <p>-Spesifik tullantı atılan sahələri olan heyvandarlıq obyektlərinə tələblərə riayət olunmasına nəzarətin gücləndirilməsi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Spesifik fəaliyyət planının həssas ərazilərdə yerləşən hər bir icmada tətbiq edilməsi (Yaxşı Kənd Təsərrüfatı Təcrübələri daxil olmaqla)</li> <li>Pestisidlərin tədarükü və istifadəsilə risklərin azaldılması</li> <li>Pestisidlərin tədarükü üçün icazə, bildiriş, təsdiq və digər məqsədlər üçün tədbirlər</li> </ul>	<p>ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri</p>	<p>Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2027)</p>
<b>15. Maddə 4-də nəzərdə tutulan ətraf mühit məqsədlərinə nail olması qeyri real görünən su</b>	<p>SÇD-nın maddə 11 (5) bildirilir ki, əgər monitoring və ya digər məlumatlar göstərirsə ki, Su Obyekti üçün Direktivin 4-cü Maddəsi altında olan məqsədlərə nail olmaq çətinə, onda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mümkün uyğun olmama halların səbəblərini araşdırmaq,</li> <li>baxılması məqsədəuyğun olan bütün hallarda</li> </ul>	<p>ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-</p>	<p>Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2033)</p>

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Əsas qurumlar	Dövr
<b>obyektləri üzrə Maddə 11 (5)-ə uyğun tədbirlər proqramı</b>	<p>dəyişdirilə bilən müvafiq icazələrin nəzərdə tutulması</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bu məqsədlərə nail olmaq üçün monitoring proqramlarının tələb olunan bütün hallarda yeniləşdirilməsi və uyğunlaşdırılması və lazımi tədbirləri müəyyən etmək, lazım olduqda Əlavə 5-ə (SÇD) müvafiq olaraq ətraf mühit standartlarını daha da sərtləşdirmək</li> </ul> <p>Əgər bu hallar təbii şəraitlə və ya əvvəlcədən görünə bilinməyən istisna təşkil edən hallarla bağlıdırlarsa, məsələn güclü daşqınlar, uzunmüddətli quraqlıqlar, o zaman qərara alınə bilər ki, əlavə tədbirlər əhəmiyyətsizdir (Əlavə 4(6))</p> <p>Yuxarıda qeyd olunan əlavə tədbirlərə aşağıdakılar aid ola bilər :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hövvə səviyyəsində paylanmış yağıntı. Axım modeli ilə yanaşı nitrogen/çirkləndirici daşınması modelinin hazırlanması</li> <li>-Çay hövvələrinin qeyri-müəyyən çirkləndirici mənbələrlərinin araşdırılması proqramının yerinə yetirilməsi</li> <li>-Monitoring proqramının yenilənməsi</li> <li>-Su hövvələrinin bu vəziyyət üçün xüsusi monitoring proqramı və onların təsnifatında maksimum qeyri-müəyyənlik</li> </ul>	<p>da yerləşən hövvə təşkilatları və digərləri</p>	
<b>16. Sudan səmərəli və davamlı istifadəni dəstəkləyən tədbirlər</b>	<p>Su ehtiyatlarının davamlı istifadəsinə nail olmaq üçün ətraf mühitin mühafizəsi və əhalinin sağlamlığı, gələcək nəsillərin mövcudluğunun təmin edilməsi və iqtisadi və sosial sistemin yaxşılaşmasına yönələn fəaliyyətlərin yüksək səviyyədə həyata keçirilməlidir. Bu çərçivədə aşağıdakılar təklif olunur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Əkin sahələrinin restrukturizasiyası üzrə tədqiqatın hazırlanması</li> <li>-Sənayedə suya qənaətedici texnologiyaların təşkili</li> <li>-Yağış sularının yaşayış yerlərində idarə olunma tələblərinin hazırlanması və tətbiqi</li> <li>-Yağış Sularının Davamlı İdarə Olunması üçün tədqiqatın hazırlanması</li> <li>-Təmizlənmiş sudan istifadəsi sahəsində layihələrin həyata keçirilməsi</li> <li>-Səlahiyyətli orqanlar tərəfindən inkişaf zonalarının yaradılması və ya genişləndirilməsinə dair yekun qərardan əvvəl əsas drenaj xidmətlərinin təmin edilməsi imkanlarının</li> </ul>	<p>ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövvə təşkilatları və digərləri</p>	<p>Birinci və ikinci planlaşdırma dövrü (2015-2027)</p>

<b>AB-nin Qanunverici sənədi</b>	<b>Tədbirlər</b>	<b>Əsas qurumlar</b>	<b>Dövr</b>
	müvafiq qurumlarla birgə qiymətləndirməsi		



## Əlavə 9. Orta Kür HR-nın TP –na daxil olan köməkçi tədbirlər

Tədbir	Fəaliyyət	Aparıcı qurum	Tətbiq olunan ərazi	Müddət
<b>Köməkçi tədbir</b>				
1. İnzibati tədbir: Hövsə İdarəetmə Orqanının (HİO) və İctimai Hövsə Şurasının (İHS) yaradılması	<p>Bu TP aşağıdakı işləri həyata keçirməyi nəzərdə tutur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Orta Kür HR-da hövsə qurumunun yaradılması və fəaliyyət göstərməsi üçün atılması addımların və tələb olunan xərclərin müəyyən edilməsi</li> <li>ÇHİEP-nin icra edilməsi üçün lazım olan qanunvericilik bazasına dair təkliflərin hazırlanması</li> <li>ÇHİEP-nin SÇD-nin tələblərinə uyğun olaraq mərhələlə-mərhələ icrası üçün fəaliyyət planının hazırlanması</li> </ul>	<p>Orta Kür HR-da yerləşən</p> <p>ETSN-nin digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları ilə əməkdaşlıq şəraitində bütöv Hövsə Rayonunda suyun integrasiyalı istifadəsinə və idarə edilməsinə nail olmağa dair təkliflərin hazırlanması da mühüm sayıla bilər</p>	Orta Kür HR-da müəyyən ediləcək	2016-2021
2.Rayon mərkəzlərində səmərəli Su Təchizatı və Kana-lizasiya Sisteminin idarə edilməsinin təminatı	Milli Su Təchizatı və Sanitariya Proqramı çərçivəsində Orta Kür HR-da rayon mərkəzlərində su təchizatı və sanitariya sistemlərinin reabilitasiyası	ETSN, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövsə təşkilatları və digərləri	Orta Kür HR-da əsas rayon mərkəzləri	1-ci planlaşdırma dövrü (2016-2021)
3.Qəsəbə Statuslu İri Yaşayış Məntəqələrində Səmərali Su Təchizatı və Tullantı Sularının İdarə Edilməsi	<p>Tədqiqatlar aşağıdakı məqsədlər üçün aparılacaqdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Qəsəbə statuslu yaşayış məntəqələri üzrə içməli su mənbələrinin müəyyən edilməsi və həmin yerlərdə iqtisadi baxımdan sərfəli olan mərkəzləşdirilmiş su təchizatı sisteminin inşası</li> <li>Tullantı sularının toplanılması sistemində qoşulmaq barədə təkliflərin hazırlanması</li> </ul> <p>Tədqiqat zamanı əsas diqqət həmin ərazilərdə bir neçə yaşayış məntəqəsi üçün vahid tullantı sularının təcmizlənməsi</p>	<p>Orta Kür HR-da yerləşən</p> <p>ETSN-nin digər bölmələri, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları bu TP üzrə lazımi təkliflərin hazırlanması işlərində fəal rol oynamalıdır</p>	Orta Kürdə olan iri yaşayış məntəqələri	2016-2021

Tədbir	Fəaliyyət	Aparıcı qurum	Tətbiq olunan ərazi	Müddət
<b>Köməkçi tədbir</b>				
	sisteminin qurulmasına və eyni zamanda rayon tullantı sularının təcmizlənməsi sisteminə qoşulması və mövcud infrastrukturadan birgə istifadə etməsi məqsəduyğun olan məntəqələrin də müəyyən edilməsinə verilməlidir.			
4. İqtisadi və fiziki tədbirlər	<p>ETSN və Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin regional bölmələri ilə birgə iqtisadi səmərəlilik, ətraf mühit baxımından davamlı və ədalətli yanaşma prinsipini əsas götürməklə suvarma suyunun səmərəli istifadəsi və idarə edilməsinin təbliği sahəsində təkliflərin hazırlanmasına dair köməkçi TP-nı həyata keçirə bilər. Hazırlanan təkliflərə aşağıdakılar daxil ola bilər:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su fFondunun yaradılması</li> <li>• Suvarma suyunun qənaətli istifadə sahəsində dəstək və maraqlandırma</li> <li>• Kənd əhalisi üçün marifləndirmə kompaniyaları</li> <li>• Həddən artıq su götürülməsinə görə cərimə və cəzaların tətbiqi</li> <li>• Ekoloji axıma dair tələblərə əməl edilməsinə nəzarəti gücləndirmək məqsədi ilə mənbələrdən götürülən suyun idarə edilmə sisteminin yaradılması</li> <li>• Bundan əlavə qiymətləndirilən (satıla bilən) icazə sisteminin tətbiqinin mümkünlüyü də nəzərdən keçirilə bilər</li> </ul>	<p>Bu TP-nın hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən</p> <p>ETSN-nin digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər</p>	Orta Kür	2019-2020
5. Razılaşdırılmış ətraf mühit sazişləri	Bunlara dövlət orqanlarının və bir və ya daha çox özəl tərəflərin arasında ətraf mühit məqsədlərinə nail olmağa dair	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC,	Orta Kür pilot ərazisində müəyyən	1-ci və 2-ci planlaşdırma

Tədbir	Fəaliyyət	Aparıcı qurum	Tətbiq olunan ərazi	Müddət
<b>Köməkçi tədbir</b>				
	<p>könüllü sazişlər aiddir</p> <p>Pozitiv maraqlandırmalar vasitəsilə belə nəzarət proqramlarında iştirak dəstəklənir</p> <p>Əgər tərəflər arasında xərc və mənfəətlər kifayət qədər çox fərqlənmirsə, onların kompensasiya ödənişləri üzrə razılaşmaq imkanı olacaqdır. Ətraf mühit sazişlərinin mühüm üstünlüyü ondan ibarətdir ki, onlar könüllü sxemə aiddir və buna görə də daha geniş sosial dəstəyə malikdir. Belə proqramların icra edilməsi növbəti idarəetmə dövründə təklif ediləcək</p>	Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	ediləcək	dövrü (2016-2027)
6. Tullantı sularının axıdılmasına nəzarət	<p>Bu tədbir həvzədə çirklənməyə nəzarətin gücləndirilməsinə yönəlib. Bu tədbir həm çirklənmə mənbəsində tullantı suları üzrə limitlər (beynəlxalq və milli standartlara o cümlədən müvafiq Aİ Direktivlərinə əsasən) qoymaqla çirklənmə yükünü azaltmaq yanaşması vasitəsilə, həm də paralel olaraq bu suların axıdıldığı su obyektləri üçün jeyfiyyət tələbləri müəyyən etmək və ona əməl olunmasına nail olmaq yolu ilə həyata keçiriləcəkdir</p> <p>Bura müvafiq hövzə qurumlarının da bu sahədə səlahiyyətlərinin gücləndirilməsi daxil olmalıdır ki, onlar:</p> <p>a. Hövzədə olan bütün tullantı sularını müəyyən edə və onların monitorinqini apara bilsin</p> <p>b. tullantı sularının atılmasına icazə və lisenziyaları versin və onlara əməl edilməsinə nəzarət etsinlər</p> <p>c. mühafizə zonalarını yaratmaq və ya suyun statusuna ciddi mənfi təsirə malik olan fəaliyyəti aradan qaldırmaq yolu ilə suyun keyfiyyətinin</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Orta Kür pilot ərazisində müəyyən ediləcək	1-ci və 2-ci planlaşdırma dövrü (2016-2021)

Tədbir	Fəaliyyət	Aparıcı qurum	Tətbiq olunan ərazi	Müddət
<b>Köməkçi tədbir</b>				
	<p>pisləşməsinin qarşısını ala bilsin</p> <p>d. yuxarıda qeyd olunan limitlərin olmasına baxmayaraq ekoloji keyfiyyət standartlarının tələblərinə əməl olunmadıqda müxtəlif köməkçi TP həyata keçirə bilsin</p>			
7. Yaxşı təcrübə kodları	<p>Suyun kənd təsərrüfatı mənbələri və azot birləşmələri ilə çirklənmədən qorunması üçün 91/676/AİK Direktivinə uyğun olaraq Yaxşı Kənd Təsərrüfatı Təcrübəsi Kodlarının qüvvəyə minməsi zəruridir</p> <p>Yaxşı Kənd Təsərrüfatı Təcrübəsi sadə praktiki rəhbər <del>sa</del>nəddir və fermer təsərrüfatı ilə məşğul olan bütün hər kəsə aiddir</p> <p>Kodların əsas məqsədi kənd təsərrüfatı və heyvandarlıq ilə məşğul olan hər kəsi gübrələrdən istifadə nəticəsində və heyvandarlıq tullantıları ilə ətraf mühitin çirklənməsi hallarını azaltmaq və ya qarşısını almaq üçün onları xəbərdar etmək və onlara bu işdə kömək etməkdən və şəhər tullantılarının təmizlənməsi zamanı əmələ gələn təmizlənmiş suların təkrar istifadəsi və lilin kənd təsərrüfatı məqsədləri üçün istifadəsinə uyğun ətraf mühit baxımından məqbul şərait təmin etməkdən ibarətdir</p> <p>Tədbirlər proqramına, mövcud YKTT-nin ərazi baxımından tətbiqinə dair tədqiqatların aparılması və həmçinin növbəli əkin qaydalarına, bitkini qoruyan məhsullara, floranın və mühafizə olunan ərazilərin idarə edilməsini dair lazımı sənədlərin hazırlanması ilə bağlı təkliflər daxildir</p> <p>Bitki qoruyan məhsulların fəal maddələrinin qatılığı yüksək olan yerlər aşkar edilərsə və bu</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Orta Kür pilot ərazisində müəyyən ediləcək	1-ci və 2-ci planlaşdırma dövrü (2016-2027)

Tədbir	Fəaliyyət	Aparıcı qurum	Tətbiq olunan ərazi	Müddət
<b>Köməkçi tədbir</b>				
	hövdədə bitki qoruyan məhsullardan istifadə ilə bağlı YKTT Kodunun tətbiqi lazımdır			
8. Tələbatın idarə olunmasına yönələn tədbirlər	<p>Hazırlanacaq təkliflərin bir qismi ictimaiyyətin su idarəçiliyi sahəsində maarifləndirilməsinin artırılmasına yönəlməkdir</p> <p>Digər fəaliyyətə isə fermerlər arasında suvarma syundan səmərəli istifadə sahəsində məlumatlılığın artırılması məqsədilə müxtəlif məlumat vərəqləri və bukletlərin yayılması və fermer təsərrüfatında suda intensiv istifadənin azaldılması, gübrələrdən rasional istifadə, fermer torpaqlarının qorunması və ümumi su idarəçiliyinin təkmilləşdirilməsi (adekvat irriqasiya təcrübələri, suyun nasosla hasil olmasının azaldılması, drenaj sahələrinin genişləndirilməsi) və s. dair maraqlandırma tədbirlərinin həyata keçirilməsidir</p> <p>Təkliflərə həm də yalnız mövcud olan səth sularından yox təmizlənmiş sulardan və yeraltı sularından istifadə də daxil olmaqla digər alternativ su mənbələrindən istifadə də daxil ola bilər</p>	Bu TP ETSN- nin və Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin rəhbərliyi ilə həyata keçiriləcək və onun icrasında nazirliyin Orta Kür HR-da yerləşən digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Azərsu ASC-nin, HR-da yerləşən şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər	Orta Kür HR-üzrə	2016-2021
9. Səmərəli və təkrar istifadə tədbirləri	<p>Dəstək proqramına dair tədbirlərə daxildir:</p> <p>-Lazım olan hallarda su quyuların qazılmasına dəstək:</p> <p>-Lazımı hallarda bağların suvarılması üçün yeraltı quyuların qazılması</p> <p>-Quyuların kanalizasiya sistemi ilə birləşdirilməsi üçün dəstək: bu dəstəyə quyuların hal-hazırda su təchizatı sistinə müvafiq olaraq evlərə, məktəblərə, ofislərə, mağazalara, müəssisələrə və s. yerlərə qədər birləş-</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Orta Kür pilot ərazisində müəyyən ediləcək	1-ci və 3-cü planlaşdırma dövrü (2016-2021)

Tədbir	Fəaliyyət	Aparıcı qurum	Tətbiq olunan ərazi	Müddət
<b>Köməkçi tədbir</b>				
	<p>dirilməsi aiddir. Birləşdirmənin əsas məqsədi hal-hazırda sanitariya üçün istifadə olunan içməli suyun qorunmasıdır</p> <p>-Tullantı suyunun təmizlənməsi sisteminin qurulması üçün dəstək:</p> <p>Belə sistemi yaratmaqda məqsəd yararsız suların təmizlənməsi və yaillıqarın suvarılmasında və ya həmin suların yarandığı yerdə yenidən istifadəsi</p> <p>Həmçinin, əsasən İdarəetmə Planında əks olunan sudan rəşional və səmərəli istifadə üçün siyasi rəhbər sənədlər toplusu hazırlanmalı və tətbiq edilməli</p> <p>Bu mövzuda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Məşkunlaşma və turizmin inkişafında, torpaqdan istifadənin və xüsusilə həssas çay hövzələrində iqtisadi inkişafa dair fəaliyyətlərin planlaşdırılmasında su ehtiyatlarına prioritet sahə kimi yer verilməsinə dair təkliflər</li> <li>• Güclü quraqlıq zamanı meydana çıxan kəskin vəziyyətin qarşısını ala bilmək üçün mülki müdafiə qurumlarının imkalarını artırılmasına dair yönələn tədbirlər</li> <li>• Sudan daha az istifadəyə yönələn və sudan səmərəli istifadə edilməsi məqsədi ilə innovasiya və yaxşı təcrübələrin bölüşdürülməsi üçün texnologiyanın tətbiqinə dair təkliflər</li> <li>• Çimərlik suları (hovuzları) üçün müvafiq tariflər qoyulmalıdır</li> <li>• İctimai su təchizatı</li> </ul>			



Tədbir	Fəaliyyət	Aparıcı qurum	Tətbiq olunan ərazi	Müddət
<b>Köməkçi tədbir</b>				
	<p>şəbəkəsinə müvafiq olaraq su itkisinin məhdudlaşdırılması təklifləri axım ölçən qurğuların quraşdırılması da daxil olmaqla)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Su ilə bağlı fəaliyyətlər də binalar üçün tikinti standartlarının bir hissəsi olmalıdır. Bu sahədə təkliflər aşağıdakılardır:</li> </ul> <p>-Az suvarma tələb edən bağların və yaşıllıq sahələrinin hazırlanması</p> <p>-Təzə binaların sudan qənaətlə istifadə edən qurğularla təchiz edilməsi</p>			
10.İnfrastrukturun bərpası üzrə Layihə	<p>Bu tədbirə daxildir:</p> <p>-Suvarma suyundan səmərəli istifadənin və çayın aşağı axımında tələb olunan ekoloji axımın təmin edilməsi üçün mövcud su anbarlarının və kanalların bərpası və yenilərinin yaradılması</p> <p>-Mövcud Su Təchizatının və Kanalizasiya Sisteminin bərpası və yenilərinin yaradılması</p> <p>-Suvarma suyunun drenaj qurulmaqla toplanması və onun təmizlənməsi və təkrar istifadəsi</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Orta Kür pilot ərazisində müəyyən ediləcək	1-ci və 3-cü planlaşdırma dövrü (2016-2021)
11. Axının davamlılığının bərpa edilməsi	<p>Bu tədqiqatlara aiddir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Balıqartırma müəssələrinin normal fəaliyyətini təmin etməyə və yenilərinin qurulmasına yönəlmiş tədbirlər</li> <li>Çay yataqlarının ekoloji vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasına yönəlmiş tədbirlər</li> <li>Çay və göllərin yaxınlığındakı ərazilərin yaşıllaşdırılmasına və ağacların əkilməsinə yönəlmiş tədbirlər</li> <li>Çay yataqlarının mühafizəsinə yönəlmiş tədbirlər</li> <li>Ekoloji axıma dair tələblər</li> </ul>	Bu TP-nin hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN- nin digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər	Orta Kür HR	2027-2028
12. Təmizlənmiş	Bu TP-nin əsas vəzifəsi	Bu TP-nin	Orta Kür	2016-

Tədbir	Fəaliyyət	Aparıcı qurum	Tətbiq olunan ərazi	Müddət
<b>Köməkçi tədbir</b>				
tullantı sularından istifadə	<p>Azərbaycan kimi bir ölkə üçün (quruiqlim şəraiti ilə səciyyələnən) mühüm rol oynayan olduqca yüksək miqdarda suyun təmizlənərək su dövrəsinə qaytarılması kimi bir mühüm sahədə təkliflərin hazırlanmasından ibarətdir. Təmizlənmiş suyun suvarma və ya hər hansı digər məqsədlərdə istifadə olunması ilə bağlı tədqiqatlar aparılacaqdır.</p> <p>Hal-hazırda ölkədə yeni ÇSTQ inşa edilir və çirkab sularının miqdarı təxminən içməli suyun miqdarına yaxın bir miqyasda olduğundan onlar təmizləndikdən sonra istifadə edilməklə bir çox su problemlərinin həllinə kömək edəcəklər.</p> <p>TP-ya təmizlənmiş su ilə suvarılacaq torpəyin də bu sulardan istifadə etmək hüduqlarının müəyyən edilməsi məqsədilə müvafiq göstəricilərinin öyrənilməsi daxil ediləcəkdir.</p> <p>Hazırlanacaq təkliflər arasında təmizlənmiş sudan müxtəlif məqsədlərlə geniş istifadənin təbliği ilə bağlı məsələlər də olacaqdır.</p>	hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-nin digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər .	HR.	2021
13. Yeraltı suların süni qidalanması	<p>Yeraltı suların süni qidalanması yeraltı hövzənin idarə edilməsi planlaşdırmasının əsas prioritetidir.</p> <p>Yeraltı sularının bərpası üçün tutarların yaradılması, bu məqsədlə çaydan su götürmə sistemlərinin qurulması sahəsində tədbirlərlə bağlı tədqiqatların aparılacaqdır.</p> <p>Ətraf mühit məqsədlərinə əsasən bəndlərin aşağı axınında axımın artırılmasına yönələn addım kimi yeraltı suların bərpası zəruri hesab olunur</p> <p>Yeraltı suların süni bərpası siyasətinə yönələn addım kimi</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorasiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	Orta Kür pilot ərazisində müəyyən ediləcək	1-ci və 3-cü planlaşdırma dövrü (2016-2021)

Tədbir	Fəaliyyət	Aparıcı qurum	Tətbiq olunan ərazi	Müddət
<b>Köməkçi tədbir</b>				
	<p>pilot ərazidə yeraltı suların strateji ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi zəruridir. Ümumilikdə yeraltı su obyektlərinin çoxu yaxşı keyfiyyət statusuna malikdir. Beləliklə onların statusunun qorunması üçün tədbirlərin təklif edilməsi vacibdir.</p> <p>Yeraltı suların süni bərpası ilə bağlı tədbirlərə daxildir:</p> <p>-Yeraltı suların bərpası ilə bağlı monitoring proqramının hazırlanması</p> <p>-Daha geniş ərazidə yeraltı suların bərpasının hidrogeoloji tədqiqatının hazırlanması</p> <p>-Pilot ərazidə bərpa ssenarilərinin hazırlanması və qiymətləndirilməsi üçün yeraltı su drenaj modelinin yeraltı suların keyfiyyətinin və hərəkətinin modeləşdirilməsi yolu ilə hazırlanması</p> <p>-Yeraltı suların bərpası üçün təmizlənmiş sulardan istifadə ilə bağlı tədqiqatın hazırlanması</p> <p>-Yeraltı suların bərpası üçün kiçik çay sugötürücü qurğularının inşasının mümkünlüyünə dair texniki və ətraf mühit baxımından araşdırmaların aparılması</p>			
14. Təhsilə dair tədbirlər	<p>Bu TP-nın məqsədi təhsil sahəsində məktəblilərin və geniş ictimaiyyətin su ilə bağlı məlumatlılığının artırılmasına yönəlcək mümkün təbirlərə dair tədqiqatların aparılması və təkliflərin hazırlanmasıdır</p> <p>Yekunda hazırlanmış olan təkliflər aşağıdakı sahələri əhatə etməlidirlər:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Təhsil müəssisələrində su sahəsində məlumatlılığın daha da artırılmasına dair tədbirlər</li> </ul>	<p>Bu TP-nın hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN- nin digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər .</p>	Mərkəzi Kür	2016-2021

Tədbir	Fəaliyyət	Aparıcı qurum	Tətbiq olunan ərazi	Müddət
<b>Köməkçi tədbir</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Su ilə bağlı dərkətmənin və şüurun dərinləşdirilməsinə istiqamətlənmiş veb saytlarının yaradılması</li> <li>Fermerlər üçün təhsil proqramları</li> <li>Hövzə qurumlarının bələdiyyələr və icmalarla kiçik qruplarda mütəmadi görüşləri</li> <li>Əsas sahələrdən olan çirkənlənməyə dair informasiya və məlumatlandırma sahəsində rəhbər sənəd</li> <li>İctimaiyyət üçün tədris proqramı</li> <li>Yeraltı suların monitorinqi və məlumatların idarə edilməsi sahəsində çalışan şəxsi heyət üçün trening və tədris proqramlarının həyata keçirilməsi</li> <li>Yağış sularının idarə edilməsi sahəsində bilgilərin artırılmasına yönəlmiş kompaniyalar</li> </ul>			
15. Monitorinq və Təsnifat Sistemləri	<p>Aşağıdakı tədqiqatlara dair TP-nin icrası təklif olunur:</p> <p>1.SO-nun təsnifatı üçün təbii vəziyyətin müəyyən edilməsi.</p> <p>2. Monitorinq proqramının və keyfiyyətə dair məlumatların qiymətləndirilməsi sisteminin yaradılması (SÇD-ya V əlavə).</p> <p>Çay su obyektlərinin ekoloji statusu bu bioloji parametrlərə əsasən müəyyən edilir: makro onurğasızlar və fitoplanktonlar</p> <p>Təkliflər aşağıdakı hidromorfoloji və keyfiyyət elementləri üçün qiymətləndirmə sisteminin hazırlanmasına aid ola bilər:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hydromorfoloji parametrlər</li> </ul>	<p>Bu TP ETSN-nin rəhbərliyi ilə həyata keçiriləcək və onun icrasında nazirliyin Orta Kür HR-da yerləşən digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin HR-da yerləşən şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər .</p>	Orta Kür HR	2016-2021

Tədbir	Fəaliyyət	Aparıcı qurum	Tətbiq olunan ərazi	Müddət
<b>Köməkçi tədbir</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makrofitlər</li> <li>• Dayanıqlı axımı olmayan çaylarda olan bentik onurğasızlar</li> <li>• Balıq faunası</li> </ul> <p>3. Monitoring şəbəkəsinin müasirləşdirilməsi</p> <p>HR-da mövcud olan su obyektlərinin monitoring şəbəkəsi məhduddur və həmin su obyektlərinin statusunun dəqiq qiymətləndirilməsi üçün kifayət deyildir.</p> <p>Bunu həmin məntəqələrdən bir neçəsindən götürülmüş nümunələrin təhlili zamanı bioloji, fiziki-kimyəvi və kimyəvi statusun dəqiqliyi ilə bağlı çoxlu şübhə meydana çıxdığı qənaətinə gəlmək olar.</p> <p>Bu səbəbdən də onu söyləmək olar ki, mövcud müşahidə məntəqələrinin yerləşmə yeri onlardan su obyektlərinin statusunu qiymətləndirməkdə istifadə etməyə imkan vermir.</p> <p>Müşahidə şəbəkəsi təkmilləşdirilməlidir (ən azı onun müəyyən hissəsi)</p> <p>4. SÇD-in tələblərinə uyğun olan suyun keyfiyyət standartlarının və təsnifat sisteminin yaradılması</p>			

**Əlavə 10. Həm hidromorfoloji, həm də çirklənmə problemi ilə bağlı risk altında olan Su Obyektləri üçün Tədbirlər Proqramı**

<b>Nö</b>	<b>Su Obyekti</b>	<b>Risk faktorunun təsvir</b>	<b>EKM</b>	<b>Cədvəl 3-də 3-cü sütuna əsasən TP</b>
1	10-1-WB001R	Ermənistan ərazisində İcivanda və Dilican şəhərində suvarma və məişətdə istifadə məqsədlərilə su götürülməsi Ağstafaçayın Azərbaycana daxil olduğu yerdən Ağstafaçay su anbarına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi ciddi təsirə məruz qalmışdır	İstisna  Hövdədə yerləşən digər ölkələrdə həyata keçirilən fəaliyyətlər məlum olmadığından problem təkbəşinə həll ola bilməz (SÇD Maddə 4 (4))	İstisna  Qonşu ölkə tərəfindən də fəaliyyət tələb olunduğundan problem təkbəşinə həll edilə bilməz (4(4) )
2	10-2-WB002R	Ağstafaçayın Ağstafa su anbarından Coğazçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissəsinə su daşqınlarının tənzimlənməsi səbəbindən mühüm zərərər vurulmuşdur (ÜİS, Rəhbər Sənəd 4)).  Ağstafa su anbarının bəndinin aşağı axımında suvarma üçün su rejimi şlüzlər və bəndlər vasitəsilə tənzimlənir və su istifadə üçün götürülür.  Su anbarında suyun keyfiyyəti də yaxşı deyil	2021-ci ilədək SÇD-ya müvafiq olan statysun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq  İstisna:  Su obyektini hövzənin yuxarı hissəsində təsirə məruz qaldığından daha yüngül ətraf mühit mədsədlərinə nail ola bilər (SÇD Maddə 4(5))  Su obyektinin statusundan asılılığa müvafiq olaraq ətraf mühit üzrə vəzifələrin müəyyənəşdirilməsi	Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli  Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)  O cümlədən bunları icra etməli:  -Xanlıqlar kəndi (3349 nəfər) üçün ÇSTQ tikməyə dair tədqiqatdan ibarət köməkçi tədbirləri icra etməli (Tədbir 3, Əlavə 9)  -Ağstafaçay su anbarından 12 nömrəli əsas tədbir vasitəsilə (Əlavə 8) suyun götürülməsinə nəzarət və 4 və 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin həyata keçirilməsi (Əlavə 9)
3	10-3-WB005R	Ağstafaçayın Coğazçayla birləşdiyi yerdən Gəncə şəhərinə qədər olan hissəsi suvarma üçün su götürülməsi səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır	2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq  Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənəşdirilməsi (sütun 2)	Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli  Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)  Həmçinin Ağstafaçay su anbarından və Ağstafaçaydan suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli əsas tədbirin və Əlavə 9-da



				göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin icra edilməsi
4	10-4-WB006R	Ağstafaçayın Gəncə şəhərinə yaxın olan hissəsi suvarma üçün su götürülməsi və şəhər tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır	2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq  Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)	Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli  Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli(Əlavə 9)  Həmçinin aşağıdakı tədbirlərin icra edilməsi:  MSTS (Milli Su Təchizatı və Sanitariya) layihəsi çərçivəsində Qazax şəhərinin (20793) (Əlavə 9-da Tədbir 2) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin məişət tullantı suları ilə çirklənmənin azalmasına necə təsir göstərməsinin yoxlanması  Ağstafaçay su anbarından və Ağstafaçaydan suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli əsas tədbirin və Əlavə 9-da göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin icra edilməsi
5	10-5-WB007R	Ağstafaçayın Gəncə şəhərinə daxil olduğu yerdən Kür çayına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi su daşqınlarının tənzimlənməsi və suvarma üçün su götürülməsi səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır	2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq  Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)	Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli  Su obyektinin təsnifatına dair 15-v\ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)  Həmçinin aşağıdakı tədbirlərin icra edilməsi:  Çayın aşağı hissəsində axımın rejiminə suyun tənzimləməsinin təsirinin 12 və 15 nömrəli Əsas tədbirlər (Əlavə 8) və 4, 10-11 nömrəli köməkçi tədbirlər (Əlavə 9) vasitəsilə qiymətləndirilməsi
6	(11-2-WB011R	Tovuzçayın Tovuz su anbarından Əsrikçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissəsi su daşqınlarının tənzimlənməsi və suvarma üçün su götürülməsi səbəbin-	2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq  Su obyektinin statusundan asılı olaraq	Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli

		dən ciddi təsirə məruz qalmışdır	Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)	<p>Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)</p> <p>Həmçinin aşağıdakı tədbirlərin icra edilməsi:</p> <p>Tovuzçay su anbarından suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli əsas tədbirin və Əlavə 9-da göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin icra edilməsi</p> <p>MSTS (Milli Su Təchizatı və Sanitariya) layihəsi çərçivəsində Qazax şəhərinin (13520) (Əlavə 9-da Tədbir 2) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin çay suyunun statusuna necə təsir göstərməsinin yoxlanması</p>
7	11-3-WB014R	Tovuzçayın Əsrikçayla birləşdiyi yerdən çayın mənsəbinə qədər olan hissəsi suvarma üçün su götürülməsi səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır	<p>2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq</p> <p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)</p>	<p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli</p> <p>Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)</p> <p>Həmçinin Tovuzçay su anbarından suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli əsas tədbirin və Əlavə 9-da göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin icra edilməsi</p>
8	112-2-WB013R	Əsrikçayın Əsrik kəndindən Tovuzçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissəsi suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır	<p>2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq</p> <p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)</p>	<p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli</p> <p>Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)</p> <p>Həmçinin aşağıdakı tədbirlərin icra edilməsi:</p> <p>Cırdaxan kəndinin (4790) (Əlavə 9-da Tədbir 3) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin hazırlanması və həyata keçirilməsi sahəsində tədqiqatların aparılması</p>

9	20-3-WB024R	Zəyəmçayın Tatarlı qəsəbəsindən Şəmkir su anbarına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır	2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq  Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)	Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli  Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)  Tatarlı kəndinin (4790) (və Zəyəm kəndinin (7645) (Əlavə 9-da Tədbir 2) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin hazırlanması və həyata keçirilməsi sahəsində tədqiqatların aparılması  Tikilməsi planlaşdırılan Zəyəmçay su anbarının çayın axımına necə təsir edəcəyinə dair 12-ci Əsas Tədbirə (Əlavə 8) və 4, 8-ci köməkçi tədbirlərə (Əlavə 9) əsasən tədqiqatın aparılması
10	214-2-WB031R	Gədəbəyçayın Gədəbəy şəhərindən Şəmkirçayla birləşdiyi yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır	2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq  Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)	Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli  Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)  Həmçinin aşağıdakı tədbirlərin icra edilməsi:  MSTS (Milli Su Təchizatı və Sanitariya) layihəsi çərçivəsində Gədəbəy şəhərinin (10146) (Əlavə 9-da Tədbir 2) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin çay suyunun statusuna necə təsir göstərməsinin yoxlanması  Gədəbəy çayından suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli Əsas tədbirin və Əlavə 9-da göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin icra edilməsi
11	21-5-WB035R	Şəmkirçayın Mehrili qəsəbəsindən Yeniabad kəndinə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma	2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq  Su obyektinin statu-	Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli

		<p>üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır</p>	<p>sundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)</p>	<p>Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)</p> <p>Həmçinin aşağıdakıları icra etməli:</p> <p>Mehrli kəndinin (Əlavə 9-da Tədbir 3) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin hazırlanması və həyata keçirilməsi sahəsində tədqiqatların aparılması</p> <p>Həmçinin Şəmkirçayçay su anbarından və Şəmkirçaydan suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli əsas tədbirin və Əlavə 9-da göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin icra edilməsi</p>
12	21-6-WB036R	<p>Şəmkirçayın Yeniabad kəndindən Şəmkir su anbarına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır</p>	<p>2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq</p> <p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)</p>	<p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli</p> <p>Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)</p> <p>Həmçinin aşağıdakıları icra etməli:</p> <p>Yeniabad kəndinin (Əlavə 9-da Tədbir 3) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin hazırlanması və həyata keçirilməsi sahəsində tədqiqatların aparılması</p> <p>Həmçinin Şəmkirçayçay su anbarından və Şəmkirçaydan suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli əsas tədbirin və Əlavə 9-da göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin icra edilməsi</p>
13	12-2-WB038R	<p>Qoşqarçayın Haçaqaya qəsəbəsindən Kür çayına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır</p>	<p>2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq</p> <p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)</p>	<p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli</p> <p>Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)</p> <p>Həmçinin aşağıdakıları icra etməli:</p> <p>Haçaqaya kəndinin (Əlavə 9-da</p>

				<p>Tədbir 3) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin hazırlanması və həyata keçirilməsi sahəsində tədqiqatların aparılması</p> <p>Həmçinin Qoşqarçaydan suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli əsas tədbirin və Əlavə 9-da göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin icra edilməsi</p>
14	13-3-WB42R	<p>Gəncəçayın Göygöl şəhərindən Gəncə şəhərinə daxil olduğu yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz qalmışdır</p>	<p>2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq</p> <p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)</p>	<p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli</p> <p>Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)</p> <p>Həmçinin aşağıdakıları icra etməli:</p> <p>MSTS (Milli Su Təchizatı və Sanitariya) layihəsi çərçivəsində Göygöl şəhərinin (Əlavə 9-da Tədbir 3) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin məişət tullantı suları ilə çirklənmənin azalmasına necə təsir göstərməsinin yoxlanması</p> <p>Həmçinin Gəncəçaydan suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli əsas tədbirin və Əlavə 9-da göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin icra edilməsi</p> <p>Gəncəçay su anbarının tikilməsi suarmada sudan istifadəyə və ekoloji axım tələblərinə riayət etmək ilə sahəsində çətinliklərin aradan qaldırılmasına necə kömək edəcəyinə dair tədqiqatların aparılması</p>
15	13-5-WB43R,	<p>Gəncəçayın Gəncə şəhərinə daxil olduğu yerdən Kür çayına töküldüyü yerə qədər olan hissəsi antropogen fəaliyyətlər vasitəsilə suvarma üçün su götürülməsi və tullantı sularının axıdılması səbəbindən ciddi təsirə məruz</p>	<p>2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq</p> <p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi</p>	<p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən (sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli</p> <p>Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)</p>

		qalmışdır	(sütun 2)	<p>Həmçinin aşağıdakıları icra etməli:</p> <p>MSTS (Milli Su Təchizatı və Sanitariya) layihəsi çərçivəsində Gəncə şəhərinin (Əlavə 9-da Tədbir 3) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin məişət tullantı suları ilə çirklənmənin azalmasına necə təsir göstərməsinin yoxlanması</p> <p>Həmçinin Gəncəçaydan suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli əsas tədbirin və Əlavə 9-da göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin icra edilməsi</p> <p>Gəncəçay su anbarının tikilməsi suvarmada sudan istifadəyə və ekoloji axım tələblərinə riayət etmək ilə sahəsində çətinliklərin aradan qaldırılmasına necə kömək edəcəyinə dair tədqiqatların aparılması</p>
--	--	-----------	-----------	--



**Əlavə 11. Həm hidromorfoloji həm də çirklənmə problemi ilə bağlı risk altında olması mümkün olan Su Obyektləri üçün Tədbirlər Proqramı**

<b>№</b>	<b>Su Obyekti</b>	<b>Risk faktorunun təsviri</b>	<b>EKM</b>	<b>Cədvəl 3-də 3-cü sütuna əsasən TP</b>
1	111-1-WB0010	Tovuzçayın Azərbaycan ərazisinə daxil olduğu yerdən Tovuzçay su anbarına qədər olan hissəsinə suvarma məqsədləri üçün su götürülməsi təsir edir və həmçinin ərazidəki tullantı suları və kənd təsərrüfatı fəaliyyəti nəticəsində yaranan maddələr suyun keyfiyyətinə mənfi təsir edə bilər	İstisna  Hövdədə yerləşən digər ölkələrdə həyata keçirilən fəaliyyətlər məlum olmadığından problem təkbaşına həll ola bilməz (SÇD Maddə 4 (4))	İstisna  Hövdədə yerləşən digər ölkələrdə heç bir fəaliyyət olmadıqda problem təkbaşına həll ola bilməz (SÇD Maddə 4 (4))
2	11-2-WB009	Axıncaçayın Azərbaycan ərazisinə daxil olduğu yerdən Tovuzçay su anbarına qədər olan hissəsinə suvarma məqsədləri üçün su götürülməsi təsir edir və həmçinin ərazidəki tullantı suları və kənd təsərrüfatı fəaliyyəti nəticəsində yaranan maddələr suyun keyfiyyətinə mənfi təsir edə bilər	İstisna  Hövdədə yerləşən digər ölkələrdə həyata keçirilən fəaliyyətlər məlum olmadığından problem təkbaşına həll ola bilməz (SÇD Maddə 4 (4))	İstisna  Hövdədə yerləşən digər ölkələrdə heç bir fəaliyyət olmadıqda problem təkbaşına həll ola bilməz (SÇD Maddə 4 (4))
3	20-2-WB022	Zəyəmçayın Yanıqlıdan Köhnəqala qəsəbəsinə qədər olan hissəsi. Həm suyun istifadə üçün götürülməsi həm də bir neçə ərazidən axıdılan tullantı suları çay suyuna mənfi təsir edir	2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq  Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)	Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən( sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli  Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)  Həmçinin aşağıdakıları icra etməli:  Yanıqlı kəndi(4894) və Köhnəqala kəndi (7020) (Əlavə 9-da Tədbir 3) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin hazırlanması və həyata keçirilməsi sahəsində tədqiqatların aparılması  Həmçinin Zəyəmçaydan suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli əsas tədbirin və Əlavə 9-da göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin

				<p>icra edilməsi</p> <p>Tikilməsi planlaşdırılan Zəyəmçay su anbarının çayın axımına necə təsir edəcəyinə dair 12-ci Əsas Tədbirə (Əlavə 8) və 4, 8-ci köməkçi tədbirlərə (Əlavə 9) əsasən tədqiqatın aparılması</p>
4	12-1-WB037	Qoşqarçayın Bayandan Metallurgiya zavoduna qədər olan hissəsi. Bu hissədə çaydan sənaye məqsədləri üçün su götürülür və həmçinin tullantı suları zavoddan birbaşa çaya axıdılır	<p>2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq</p> <p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)</p>	<p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən( sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli</p> <p>Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)</p> <p>Həmçinin aşağıdakı tədbirlərin icra edilməsi:</p> <p>Sənaye tullantı sullarının çaylara axıdılmazdan əvvəl təmizlənməsi yollarının müəyyən edilməsinə dair tədqiqatların aparın aparılması</p> <p>Həmçinin 1-15-ə qədər Əsas tədbirlərin (Əlavə 8) icra edilməsi</p>
5	13-2-WB041	Gəncəçayın Topalhəsənli qəsəbəsindən Göygöl şəhərinə qədər olan hissəsi. Suyun istifadə üçün götürülməsi və yaşayış məntəqələrindən axıdılan tullantı suları çay suyuna mənfi təsir edə bilər	<p>2021-ci ilədək SÇD-ya əsasən suyun statusun qiymətləndirilməsi sistemini hazırlamaq</p> <p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33 sütun 1-də verilən vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi (sütun 2)</p>	<p>Su obyektinin statusundan asılı olaraq Cədvəl 33-də verilən( sonuncu sütun, o cümlədən Əlavə 8-də müəyyən edilən əsas tədbirlər) 2, 3 və ya 4 nömrəli tədbirləri icra etməli</p> <p>Su obyektinin təsnifatına dair 15-ci köməkçi tədbiri icra etməli (Əlavə 9)</p> <p>Həmçinin aşağıdakıları icra etməli:</p> <p>Topalhəsənli kəndi (Əlavə 9-da Tədbir 3) Su Təchizatı və Sanitariya Sisteminin reabilitasiyası layihəsinin hazırlanması və həyata keçirilməsi sahəsində tədqiqatların aparılması</p> <p>Həmçinin Gəncəçaydan suyun istifadə üçün götürülməsinə nəzarətə dair Əlavə 8-də göstərilən 12 nömrəli əsas tədbirin və Əlavə 9-da göstərilən 4, 8-12 nömrəli köməkçi tədbirlərin icra edilməsi</p> <p>Gəncəçay su anbarının tikilməsi suvarmada sudan istifadəyə və ekoloji axım tələblərinə riayət etmək ilə sahəsində çətinliklərin aradan qaldırılmasına necə kömək edəcəyinə dair tədqiqatların aparılması</p>

## Annex 12. Su təchizatı və kanalizasiya sisteminin mövcud və gözlənilən vəziyyəti

Şəhərlərin adı	Mövcud Su Mənbəyi	Mövcud su şəbəkəsi	Yenidən qurulacaq su təchizatı sistemi	Mövcud kanalizasiya sistemi	Mövcud çirkab suyun atılma nöqtəsi	Yenidən qurulacaq kanalizasiya sistemi
Qazax	1. Coğazçay (drenaj) - 15-20 l/s 2. Didaban su anbarı - 10-12 l/s 3. Şır-şır bulaq 4. Subartezyan quyuları - 5 ədəd hər biri 5-10 l/s	L=23.3 km. Sistem tamamilə köhnəlmişdir. 53% əhaliyə xidmət göstərir.	Ağstafaçayın sahilində subartezyan quyuları, ümumi sərfiyyat - 162 l/s. 100% şəhər əhalisinə xidmət göstərəcəkdir.  <b>İnvestisiya xərci- 20-25 mln. ABŞ doll</b>	1970-ci ildə istifadəyə verilmişdir, ümumi uzunluğu 31 km-dir. 28% əhaliyə xidmət edir. Hazırda istifadəsi yararsız haldadır.	Ağstafaçayın sol sahilinə ÇSTQ vurulur, hazırda ÇSTQ işləmir.	Kanalizasiya sistemi və Ağstafaçayın sol sahilindəki ÇSTQ (200 l/s) yenidən inşa ediləcəkdir. Təmizlənmiş su Ağstafaçaya axıdılacaq. 100% şəhər əhalisinə xidmət göstərəcəkdir. <b>İnvestisiya xərci - 30-35 mln. ABŞ doll</b>
Gədəbəy	1. Südlübulaq - 125-30 l/s 2. Qaraçökək çayı - 5-7 l/s	L=9 km. Sistem tamamilə köhnəlmişdir. 30-40% əhaliyə xidmət göstərir.	Südlübulaq 1 və Südlübulaq 2 - Cəmi- 80-85 l/s 100% şəhər əhalisinə xidmət göstərəcəkdir.  <b>İnvestisiya xərci- 14-18 mln. ABŞ doll</b>	Yoxdur.	Yoxdur.	Kanalizasiya sistemi və Mis çayının sahilində ÇSTQ (40 l/s) yenidən inşa ediləcəkdir. Təmizlənmiş su Mis çayına axıdılacaq. 100% şəhər əhalisinə xidmət göstərəcəkdir. <b>İnvestisiya xərci – 15-20 mln. ABŞ doll</b>
Daşkəsən	1. Qoşqarçay - 20-30 l/s 2. Gurbulaq - 15 l/s	L=6.5 km. Sistem tamamilə köhnəlmişdir. Yararsız haldadır.	1. Qarainək bulaqlar sistemi 4 ədəd - 40 l/s 2. Gurbulaq - 15 l/s 100% şəhər əhalisinə xidmət göstərəcəkdir.  <b>İnvestisiya xərci - 8-10 mln. ABŞ doll</b>	Ümumi uzunluğu 6 km-dir. 90% əhaliyə xidmət edir. Hazırda istifadəsi yararsız haldadır.	ÇSTQ yoxdur, çirkab su birbaşa Qoşqarçaya axıdılır.	Kanalizasiya sistemi və şəhər içərisində ÇSTQ (40 l/s) yenidən inşa ediləcəkdir. Təmizlənmiş su Qoşqarçayına axıdılacaq. 100% şəhər əhalisinə xidmət göstərəcəkdir. <b>İnvestisiya xərci- 12-15 mln. ABŞ doll</b>

<b>Şəhərlərin adı</b>	<b>Mövcud Su Mənbəyi</b>	<b>Mövcud su şəbəkəsi</b>	<b>Yenidən qurulacaq su təchizatı sistemi</b>	<b>Mövcud kanalizasiya sistemi</b>	<b>Mövcud çirkab suyun atılma nöqtəsi</b>	<b>Yenidən qurulacaq kanalizasiya sistemi</b>
Gəncə	1. Göygöl gölü – 100-120 l/s 2. Qızılqaya -280 l/s 3. Şəhər daxilində yerləşən 183 ədəd subartezyan quyusu	L=326 km. Sistem 40 ildir fəaliyyət göstərir, köhnəlmiş vəziyyətdədir 65% əhaliyə xidmət göstərir	1. Göygöl gölü - 250 l/s 2. Şəmkir su anbarı - 1080 l/s 3. Qızılqaya - 280 l/s 100% şəhər əhəlisinə xidmət göstərəcəkdir  <b>İnvestisiya xərci - 200-250 mln. ABŞ doll</b>	1970-ci illərdə istifadəyə verilmişdir, ümumi uzunluğu L= 250 km. 55% əhaliyə xidmət edir. Hazırda şəhərin bir hissəsinin kanalizasiya sistemi mövcud deyil.	1980-ci ildən fəaliyyət göstərir, hazırda ÇSTQ işləmir. Çirkab sular təmizlənmədən birbaşa Gəncəçaya axıdılır.	Şəhər kanalizasiya sistemi və Samux rayonu ərazisində yerləşən ÇSTQ (7000 l/san) yenidən inşa ediləcəkdir. Təmizlənmiş su Samux rayonu ərazisindən axan drenaj kollektoruna axıdılacaqdır. 100% şəhər əhəlisinə xidmət göstərəcəkdir.  <b>İnvestisiya xərci- 350-400 mln. ABŞ doll</b>
Agstafa	Eynallı kəndində Həsənsuçay çayının sol sahilində 6 sub-artezyan quyusu. Həsənsuçay çayının sağ sahilində 2 sub-artezyan quyusu.	L=55 km 1965-70-ci illərdə inşa olunub. köhnəlmiş vəziyyətdədir 60% əhaliyə xidmət göstərir	Həsənsuçay çayının sol sahilində 5 ədəd yeni su quyusu 120 l/san 100% şəhər əhəlisinə xidmət göstərəcəkdir. <b>İnvestisiya xərci - 15-20 mln. ABŞ doll</b>	1980-86-cı illərdə istifadəyə verilib ümumi uzunluğu L= 10 km. Hazırda istifadəsi yararsız haldadır. 20% əhaliyə xidmət edir	Təmizlənməmiş su Poylu kəndi ərazisinin təmizlənmədən Agstafaçaya axıdılır ÇSTQ Yoxdur.	Şəhərdən təxminən 740 metr şimalda yerləşən ÇSTQ Təmizlənmiş su Agstafaçaya axıdılacaqdır. 100% şəhər əhəlisinə xidmət göstərəcəkdir. <b>İnvestisiya xərci - 30-35 mln. ABŞ doll</b>

### Əlavə 13. Orta Kür HR-da tikilməkdə olan su anbarlarının layihəsi

Aşağıda tikilməkdə olan və tikilməsi planlaşdırılan su anbarları göstərilmişdir

#### TEXNİKİ-İQTİSADI GÖSTƏRİCİLƏR

??????????

Yerləşdiyi yer:	Şəmkir rayonu, Seyfəli kəndi
Növü	mərkəzi gil nüvəli qaya-daş tökmə tipli
Hündürlüyü	150 m;
Üstdən eni	12 m
Qaşının uzunluğu	692 m
<b>Su anbarı:</b>	
Su güzgüsünün sahəsi	3.985 km <sup>2</sup> ;
Gölün uzunluğu	6.153 km
Ümumi su tutumu	170 mln.m <sup>3</sup> ;
Faydalı həcmi	145 mln.m <sup>3</sup> ;
SES	24.438 mvt
<b>Qəza sutullayıcı qurğusu:</b>	
Tipi	dairəvi seksiyalı;
Sərfi	697 m <sup>3</sup> /san;
Diametri	6 m;
Uzunluğu	765.53 m;
<b>Enerji (Təzyiqli) suburaxıcı qurğusu:</b>	
Tipi	dairəvi seksiyalı;
Su buraxma qabiliyyəti	28 m <sup>3</sup> /s;an
Diametri	4.5 m;
Uzunluğu	884.85 m;
<b>Suvarılan sahələr:</b>	
A) Su təminatı yaxşılaşdırılacaq sahələr	50122 ha;
B) Yeni suvarılacaq sahələr	20834 ha;
Təxmini qiymət	400-450 Milyon AZN (430Mln Euro);

#### A. Tovuzçay su anbarı

B. (Tikilməkdədir, 2015-də tamamlanacaq)

#### TEXNİKİ-İQTİSADI GÖSTƏRİCİLƏRİ

Yerləşdiyi yer:	Tovuz rayonu, Vahidli kəndi
Növü	mərkəzi gil nüvəli
Hündürlüyü	45 m
Üstdən eni	10 m
Qaşının uzunluğu	1340 m;

<b>Su anbarı:</b>	
Su güzgülünün sahəsi	160 ha
Ümumi su tutumu	20 mln.m <sup>3</sup> ;
Faydalı həcmi	18 mln.m <sup>3</sup> ;
Hövdənin uzunluğu	2.6 km
<b>Su buraxıcı qurğu</b>	
Tipi	dəmir-beton boru - b x h = 3.5x3.5 m;
Daxili borunun diametri	d = 3000 mm
İstismar daşqın sərfi	125 m <sup>3</sup> /san;
Uzunluğu	273 m
<b>Qəza sutullayıcı qurğusu:</b>	
Tipi	açıq xəndəkvari
Hesabat sərfi	250 m <sup>3</sup> /san;
Əsas daşqın sərfi	410 m <sup>3</sup> /san
Yoxlama daşqın sərfi	502 m <sup>3</sup> /san;
Uzunluğu	627 m;
<b>Suvarılan sahələr:</b>	
A) Su təminatını yaxşılaşdıracaq sahələr	18465 ha;
B) Yeni suvarılacaq sahələr	1660 ha;
Təxmini qiymət	50-60 Milyon AZN(55Mln Euro);
<b>Layihə sənədləri hazırlanmış su anbarları</b>	
<b>Gəncəçay su anbarı</b>	
Ümumi su tutumu	42 mln.m <sup>3</sup> ;
Torpaqların su təminatının yaxşılaşdırılması	7954 ha
Təxmini qiymət	100-120 Milyon AZN(1030Mln Euro);
<b>Zəyəmçay su anbarı</b>	
Ümumi su tutumu	115 mln.m <sup>3</sup> ;
<b>Suvarılan ərazilər:</b>	
A) Su təminatı yaxşılaşdırılacaq sahələr	9900 ha;
B) Yeni suvarılacaq sahələr	4600 ha;
Təxmini qiymət	300-350 Milyonn AZN(325 Mln Euro);



**DƏQİQLƏŞDİRİLMƏLİ OLAN SU OBYEKTlərİNİN SİYAHISI**

Sıra sayı	Su anbarlarının adı	<i>Çay hövzəsinin adı</i>	Ümumi həcmi, mln.kbm	Su səthinin sahəsi, hektar	Bəndin hündürlüyü, m	Yerləşdiyi ərazi	Qeyd
1	Cəyəri	Yağış suyu	3,5	26	9	Şəmkir rayonu	
2	Göygöl	Yağış suyu	6,6	44	12,5	Şəmkir rayonu	əlavə su obyektləri
3	Morul-Alpoud	Yağış suyu	0,01	2,5	4	Şəmkir rayonu	-“”-
34	Dəllər-Cəyir	Yağış suyu	0,11	21,5	5	Şəmkir rayonu	-“”-
5	Dəllər-Cırdaxan	Yağış suyu	0,12	6	9	Şəmkir rayonu	-“”-
5	Səfikürd	Qaraçay	3,4	50	12	Goranboy rayonu	əlavə TƏKLİF olunan su obyektləri
6	Şıxlar 1	Kürəkçay	1,2	25	7,5	Goranboy rayonu	-“”-
7	Şıxlar 2	Kürəkçay	1,2	90	7,5	Goranboy rayonu	-“”-
8	Kələk	Kürəkçay	0,70	23,4	6,6	Goranboy rayonu	-“”-
9	Hazır-Əhmədli-1	Kürəkçay	1,35	14,2	9,5	Goranboy rayonu	-“”-
10	Hazır-Əhmədli-2	Kürəkçay	0,20	28,2	5,0	Goranboy rayonu	-“”-
11	Şadılı I	Kürəkçay	0,60	1,8	9	Goranboy rayonu	-“”-
12	Şadılı II	Kürəkçay	0,40	1,0	5	Goranboy rayonu	-“”-
13	İ.Qurbanov	Kürəkçay	0,50	1,8	6	Goranboy rayonu	-“”-
14	Əzizbəyov	Kürəkçay	0,70	1,7	8	Goranboy rayonu	-“”-
15	Səmədabad	Korçay	0,60	1,5	7,5	Goranboy rayonu	-“”-
16	Axundov	Korçay	0,40	1,1	3,6	Goranboy rayonu	-“”-
17	Qarapirimli	Korçay	0,12	0,9	2,7	Goranboy rayonu	-“”-
18	Zəlli göl	Göygöl	0,38	5,0	9,3	Goranboy rayonu	-“”-

## Əlavə 14. Orta Kür HR-da birinci planlaşdırma dövrü ərzində icra ediləcək seçilmiş 8 Prioritet Əsas Tədbir

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Aparıcı qurum	Müddət	Büdcə Avro
<b>1. AB SÇD</b>	<p>Orta Kür HR-da Aİ SÇD-nin hövzə prinsipinin tətbiqinə dair tədqiqatın aparılması</p> <p>Azərbaycanın Su Kodeksinin 15-ci maddəsinin icra edilməsinin tənzimləmə aktı kimi SÇD-yə uyğun hövzə yanaşmasının tətbiqi mexanizminin hazırlanması</p> <p>Bu sənədin layihəsi BÇHƏMM layihəsinin dəstəyi ilə hazırlanır və qəbul olunmaq üçün Hökumətə təqdim ediləcəkdir</p> <p>Hövzə yanaşmasını səmərəli tətbiq etmək üçün hövzə səviyyəsində və milli səviyədə bir qurumun yaradılmasına dair də təkliflər ediləcəkdir</p> <p>Ölkə HR-na bölünəcəkdir və hər bir HR üçün müvafiq qurumlar yaradılacaqdır</p> <p>Bu TP çərçivəsində həyata keçiriləcək əsas iş Aİ SÇD üzrə hövzə prinsipinin Orta Kür HR-da BÇHƏMM layihəsinin hazırladığı yuxarıdakı sənədlərə uyğun tətbiqidir</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	2016	35000
<b>2. AB-nin şəhər tullantı sularının təmizlənməsi (ŞTST) üzrə 91/271/AİK Direktivi</b>	<p>ŞTSD tətbiqinə dair tədqiqat:</p> <p>BÇHƏMM layihəsi tərəfindən layihə üzrə benefisiar qurumlara ŞTST Direktivini tətbiq etmək məqsədilə mövcud qanunvericiliyin uyğunlaşdırılması dəstəkləndirilib</p> <p>Bu tədqiqatda tələb olunan əsas iş ŞTSD direktivinin BÇHƏMM layihəsi tərəfindən hazırlanmış sənədə əsasən Orta Kür HR-da tətbiqidir ki bu zaman əsas diqqət aşağıdakılara veriləcək:</p> <p>Problemləri həll etmək məqsədilə mövcud, tikilməkdə olan və tikilməsi planlaşdırılan TSTQ-nın texniki və istismar göstəricilərinin qiymətləndirilməsi</p> <p>Tullantı Suların axıdılmasına icazə sisteminin AB Direktivlərinə uyğun təkmilləşdirilməsi və əmin olmaq ki, 91/271/EEC Direktivinə uyğun olan bütün qurğuların tullantılarına icazə var və hesabat verirlər</p> <p>Xüsusi qurğular- üçün xüsusi seçilmiş parametrlərə dair daha sərt limitlərini qoyulması</p> <p>91/271/AİK Direktivinin sənaye qurumlarına icazələrin verilməsi ilə bağlı olan 13-cü</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	2016-2017	70000

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Aparıcı qurum	Müddət	Büdcə Avro
	<p>maddəsi ilə uyğunlaşmaq üçün ciddi nəzarət və lazımi maraqlandırma</p> <p>Təmizlənmiş su ilə suvarılan ərazilərdə yeraltı suların monitoring proqramının hazırlanması</p> <p>Qanunvericilik və tənzimləyici çərçivənin bu direktivə və onun müddəalarına harmonizasiyası</p>			
<b>5.İcməli suyun keyfiyyəti üzrə 98/83/AK Direktivi</b>	<p>Su Təchizatı və Tullantı Suları Haqqında Qanunun və digər tənzimləyici sənədlərin həyata keçirilməsi və İcməli Su Direktivinin prinsiplərinə cavab verə biləcək digər qanuni aktların hazırlanması</p> <p>Pilot ərazidə mərkəzi şəhərlərin yaxşı keyfiyyəti olan icməli su təchizatı sahəsində Beynəlxalq Maliyyə İnstitutlarının dəstəyi ilə icra olunan Milli Su Təchizatı və Kanalizasiya layihələrinin parallel olaraq iri yaşayış məntəqələrində də icra olunması vacibdir</p> <p>İcməli su tələblərinə cavab verən su mənbələrinin müəyyən edilməsi və onların miqdarının suya olan tələbatı nə dərəcədə ödəyəcəyini müəyyənləşdirən layihələrinin yerinə yetirilməsi</p> <p>Yaşayış yerlərində icməli su keyfiyyətinin monitoringinin hazırlanması və həyata keçirilməsi</p> <p>İcməli su quyularının fəaliyyətini və yeni quyuların istifadəyə verilməsini tənzimləyən hüquqi çərçivənin təkmilləşdirilməsi</p> <p>İnsan istifadəsi üçün nəzərdə tutulan suyun zəruri xlorlanmasına görə lazımi texniki tədbirlərin araşdırılması</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	2016-2017	70000
<b>8. Daşqın risklərinin idarə edilməsi və qiymətləndirilməsi üzrə 2007/60/AK Direktivi</b>	<p>Daşqınlara hazıqlıq, onların xəbərdarlığı və qarşısının alınması üçün Direktivin tələblərinə uyğun, müvafiq hüquqi və institusional çərçivənin yaradılması</p> <p>Daşqınlara dair erkən xəbərdarlıq sistemin hazırlanması</p> <p>Zəruri hallarda mövcud İnkişaf Planlarına yenidən baxılması-</p> <p>2007/60/AK Direktivin tələblərinə uyğun olaraq sahilyanı ərazilərin zonalaşdırılması üçün obyektlərin ayrılması metodikasının hazırlanması və potensial daşqın riski olan ərazilərin ayrılması</p>	Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, ETSN, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə	2016-2017	55000

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Aparıcı qurum	Müddət	Büdcə Avro
	<p>Bu Direktivin həyata keçirilməsi sahəsində spesifik tədqiqatların aparılması</p> <p>Sahilyanı ərazilərin layihələşdirilməsi və idarə edilməsi sahəsində və çaylara mövcud istifadənin və daşqın olan ərazilərdə torpaq tənzimlənməsinin nəzərdən keçirilməsi məqsədilə müdaxilə meyarlarına dair mövcud rəhbər sənədlərin icrası və yeniləşdirilməsi</p>	təşkilatları və digərləri		
<b>9. Su sahəsində tarif siyasəti üzrə tədbirlər</b>	<p>“Əsas tədbirlər”-ə daxil olan tədbirlər SÇD-nin 9-cu maddəsinin məqsədlərinə uyğun olaraq “çirkləndirən ödəyir” prinsipinə əsasən su xidmətləri, o cümlədən ətraf mühit və su ehtiyatları ilə bağlı xərclərin ödənilməsi prinsipinə uyğun olmalıdır</p> <p>Aşağıdakılara əməl olunmalıdır:</p> <p>Suya dair tarif siyasəti istifadəçilər üçün su ehtiyatlarından səmərəli istifadə etmək üçün adekvat maraqlar yaradır ki və bununla da SÇD ekoloji məqsədlərin əldə olunmasına imkanlar verəcəkdir</p> <p>Su xidmətləri xərclərinin ödənilməsində müxtəlif istifadəçilərin, və ən azı sənaye, məişət və kənd təsərrüfatı kimi sahələrin adekvat iştirakı</p> <p>Həmdə xərclərin ödənilməsində sosial, ətraf mühit və iqtisadi təsirlər də nəzərə alınmalıdır</p> <p>-Sudan istifadə xərclərinin ödənilməsi prinsipinin həyata keçirilməsi üçün təklif olunan tədbirlər aşağıdakı kimi ümumiləşdirilmişdir</p> <p>Müvafiq qiymətləndirmə siyasətinin tətbiqi</p> <p>-Sudan həddindən artıq istifadə üçün (kvota) ödənişin qiymət siyasətində bərqərar olması üçün təminat</p> <p>-Ətraf mühit xərcləri və su resurslarının dəyəri kimi xərclərinin toplanması və istifadəsi üçün mərkəzi mexanizmin tövsiyə edilməsi (Su Fondu). Fond biomüxtəlifliyin mühafizəsi tədbirlərini maliyyələşdirməlidir</p> <p>Bütün su kateqoriyaları üçün dəqiq su balansının konfigurasiyası</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	2018-2019	45000
<b>12. Registrlər və Maddə 11 (3) (e) altında olan</b>	<p>Səth sularının istifadəyə götürülməsi ilə bağlı icazə sistemi aşağıdakı hallar üçün hazırlanmalıdır:</p> <p>Su tutarlarının yaradılması lahiyələrin çərçivəsində səth su axınının istiqamətinin</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi,	2018-2020	43000

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Aparıcı qurum	Müddət	Büdcə Avro
<b>istisnalar barədə məlumatlara dair istinadlar da daxil olmaqla suyun götürülməsi və sututarların yaradılmasına nəzarət</b>	<p>dəyişdirilməsi, suyun götürülməsi və s. işlər üçün lisenziyanın- alınması</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Suyun istifadə üçün götürülməsi layihəsi üçün lisenziya</li> <li>Suyun istifadə üçün götürülməsi üçün lisenziya</li> </ul> <p>Yeraltı sular üçün hazırlanmalı prosedurlar:</p> <p>-qrunt və ya səth sularının istifadə üçün götürülməsinə icazə və nəzarət</p> <p>Quyuların lisenziyalaşdırılması , o cümlədən lisenziya ödənişləri məsələlərinə və cərimələrə riayət olunmaması</p>	Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri		
<b>15. Maddə 4-də nəzərdə tutulan ətraf mühit məqsədlərinə nail olması qeyri real görünən su obyektləri üzrə Maddə 11 (5)-ə uyğun tədbirlər proqramı</b>	<p>SÇD-nın maddə 11 (5) bildirilir ki, əgər monitoring və ya digər məlumatlar göstərsə ki, Su Obyekti . üçün Direktivin 4-cü Maddəsində verilənməqsədlərə nail olmaq mümkün deyil, onda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uyğun olmaması halların səbəblərini araşdırmaq,</li> <li>baxılması məqsədəuyğun olan bütün hallarda dəyişdirilə bilən müvafiq lisenziyalar- və icazələrin nəzərdə tutulması</li> <li>Bu məqsədlərə nail olmaq üçün monitoring proqramlarının tələb olunan bütün hallarda yeniləşdirilməsi və uyğunlaşdırılması və lazımi tədbirləri müəyyən etmək, lazım olduqda Əlavə 5-ə (SÇD) müvafiq olaraq ətraf mühit standartlarını daha da sərtləşdirmək</li> </ul> <p>Əgər bu hallar təbii şəraitlə və ya əvvəlcədən görünə bilinməyən istisna təşkil edən hallarla bağlıdırlarsa, məsələn güclü daşqınlar, uzunmüddətli quraqlıqlar, o zaman qərara alına bilər ki, əlavə tədbirlər əhəmiyyətsizdir (Əlavə 4(6))</p> <p>Yuxarıda qeyd olunan əlavə tədbirlərə aşağıdakılar aid ola bilər:</p> <p>-Hövzə səviyyəsində paylanmış yağıntı axım modeli ilə yanaşı nitrogen/çirkləndirici daşınmasa modelinin hazırlanması</p> <p>-Çay hövzələrinin qeyri-müəyyən çirkləndirici mənbələrlərinin araşdırılması proqramının yerinə yetirilməsi</p> <p>-Monitoring proqramının yenilənməsi</p> <p>-Su hövzələrinin bu vəziyyət üçün xüsusi monitoring proqramı və onların təsnifatında</p>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	2017-2020	55000

AB-nin Qanunverici sənədi	Tədbirlər	Aparıcı qurum	Müddət	Büdcə Avro
	maksimum qeyri-müəyyənlik			
<b>16. Sudan səmərəli və davamlı istifadəni dəstəkləyən tədbirlər</b>	<p>Su ehtiyatlarının davamlı istifadəsinə nail olmaq üçün ətraf mühitin mühafizəsi və əhalinin sağlamlığı, gələcək nəsillərin mövcudluğunun təmin edilməsi, və iqtisadi və sosial sistemin yaxşılaşmasına yönələn fəaliyyətlərin yüksək səviyyədə həyata keçirilməlidir. Bu çərçivədə aşağıdakılar təklif olunur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Əkin sahələrinin restrukturizasiyası üzrə tədqiqatın hazırlanması</li> <li>-Sənayedə suya qənaət edici texnologiyaların təşkili</li> <li>-Yağış sularının yaşayış yerlərində idarə olunma tələblərinin hazırlanması və tətbiqi</li> <li>-Su keçirməyən səki , yol səthləri və səkilərin tikintisi üçün digər qurumlarla əməkdaşlıqla texniki-iqtisadi tədqiqatın həyata keçirilməsi</li> <li>-Yağış Sularının Davamlı İdarə Olunması üçün tədqiqatın hazırlanması</li> <li>-Təmizlənmiş sudan suyun istifadəsi sahəsində layihələrin həyata keçirilməsi</li> <li>-Səlahiyyətli orqanlar tərəfindən inkişaf zonalarının yaradılması və ya genişləndirilməsinə dair yekun qərardan əvvəl əsas drenaj xidmətlərinin təmin edilməsi imkanlarının müvafiq qurumlarla birgə qiymətləndirməsi</li> </ul>	ETSN, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyi, Meliorsaiya ASC, Azərsu ASC, Yerli İcra Hakimiyyəti orqanları və HR-da yerləşən hövzə təşkilatları və digərləri	(2016-2020)	60000



## Əlavə 15 Orta Kür HR üzrə tədbirlər proqramından seçilmiş olan 9 prioritet köməkçi tədbir

Tədbir	Fəaliyyət	Əsas qurumlar	Tətbiq edildiyi ərazi	Müddət	Dəyəri
<b>Köməkçi tədbirlər</b>					
1. İnzibati tədbir: Hövzə İdarəetmə Orqanının (HİO) və İctimai Hövzə Şurasının (İHŞ) yaradılması	<p>Bu TP aşağıdakı işləri həyata keçirməyi nəzərdə tutur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Orta Kür HR-da hövzə qurumunun yaradılması, fəaliyyət göstərməsi üçün müvafiq tədbirlərin hazırlanması və tələb olunan xərclərin müəyyən edilməsi</li> <li>ÇHİEP-nin icra edilməsi üçün lazım olan qanunvericilik bazasına dair təkliflərin hazırlanması</li> <li>ÇHİEP-nin SÇD-nin tələblərinə uyğun olaraq mərhələlə-mərhələ icrası üçün fəaliyyət planının hazırlanması və qəbul olunması</li> </ul>	Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-nin digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları ilə əməkdaşlıq şəraitində bütöv Hövzə Rayonunda suyun inteqrasiyalı istifadəsinə və idarə edilməsinə nail olmağa dair təkliflərin hazırlanması da mühüm sayıla bilər	Orta Kür HR-da müəyyən ediləcək	2016-2021	25000
3. Qəsəbə Statuslu İri Yaşayış Məntəqələrində Səmərəli Su Təchizatı və Tullantı Sularının İdarə Edilməsi	<p>Tədqiqatlar aşağıdakı məqsədlər üçün aparılacaqdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Qəsəbə statuslu yaşayış məntəqələri üzrə içməli su mənbələrinin müəyyən edilməsi və həmin yerlərdə iqtisadi baxımdan sərfəli olan mərkəzləşdirilmiş su təchizatı sisteminin inşası</li> <li>Tullantı sularının toplanılması sisteminə qoşulmaq barədə təkliflərin hazırlanması</li> </ul> <p>Tədqiqat zamanı əsas diqqət həmin ərazilərdə bir neçə yaşayış məntəqəsi üçün vahid tullantı sularının təcmizlənməsi sisteminin qurulmasına və eyni zamanda rayon tullantı sularının təcmizlənməsi sisteminə qoşulması və mövcud infrastrukturdan birgə istifadə etməsi məqsəduyğun olan məntəqələrin də müəyyən edilməsinə</p>	Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-nin digər bölmələri, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları bu TP üzrə lazımi təkliflərin hazırlanması işlərində fəal rol oynamalıdır	Orta Kürdəolan iri yaşayışməntəqələri	2016-2021	50000

Tədbir	Fəaliyyət	Əsas qurumlar	Tətbiq edildiyi ərazi	Müddət	Dəyəri
<b>Köməkçi tədbirlər</b>					
	verilməlidir				
4. İqtisadi və fiziki tədbirlər	<p>ETSN vı Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin regional bölmələri ilə birgə iqtisadi səmərəlilik, ətraf mühit baxımından davamlı və ədalətli yanaşma prinsipini əsas götürməklə suvarma suyunun səmərəli istifadəsi və idarə edilməsinin təbliği sahəsində təkliflərin hazırlanmasına dair köməkçi TP-nın həyata keçirə bilər. Hazırlanan təkliflərə aşağıdakılar daxil ola bilər:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su fondunun yaradılması</li> <li>• Suvarma suyunun qənaətlə istifadə sahəsində dəstək və maraqlandırma</li> <li>• Kənd əhalisi üçün marifləndirmə kompaniyaları</li> <li>• Həddən artıq su götürülməsinə görə cərimə və cəzaların tətbiqi</li> <li>• Ekoloji axıma dair tələblərə əməl edilməsinə nəzarəti gücləndirmək məqsədi ilə mənbələrdən götürülən suyun idarə edilmə sisteminin yaradılması</li> <li>• Bundan əlavə qiymətləndirilən (satıla bilər) icazə sisteminin tətbiqinin mümkünlüyü də nəzərdən keçirilə bilər</li> </ul>	Bu TP-nın hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-nin digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər .	Orta Kür	2019-2020	40000
6. Tullantılara nəzarət	Bu TP Orta Kür HR-da su obyektlərinə atılan tullantı sularına nəzarət tədbirlərinin işlənməsinə dair tədqiqatların aparılması aiddir. Tullantı sularına mümkün nəzarət tədbirlərinə dair təkliflər hövzədə çirklənməyə nəzarətin gücləndirilməsinə yönəldəcəkdir. Kombinə edilmiş yanaşma olacaqdır. Bu zaman bir tərəfdən çirklənmənin hələ mənbədə ikən tullantı sularının miqdarına məhdudiyyət	Bu TP-nın hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-nin digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra	Orta Kür	2016-2021	45000

Tədbir	Fəaliyyət	Əsas qurumlar	Tətbiq edildiyi ərazi	Müddət	Dəyəri
<b>Köməkçi tədbirlər</b>					
	<p>qoymaqla azaldılması, digər tərəfdən isə tullantı sularının töküldüyü su obyektlərində suyun keyfiyyəti ilə bağlı məqsədlərin müəyyən edilməsi yanaşması qarşıya qoyulacaqdır</p> <p>Tullantı sularının miqarına qoyulan məhdudiyyət Aİ-nin Suyun Çirklənməsinin İntegrasiyalı Azaldılması, Şəhər Tullantı Suarının Təmizlənməsi və digər direktivlərə və milli qanunvericiliyə uyğun olaraq müəyyən edilməlidir</p> <p>Təkliflərə HR-da yerləşən müvafiq qurumların aşağıdakı məsələləri həll etmək imkanında olması üçün onlara lazımi səviyyədə səlahiyyət və resursla təmin etməklə potensiallarını gücləndirmək də daxil ola bilər:</p> <p>a.-Hövdədə hər növ tullantı sularının müəyyən edilməsi və monitorinqi</p> <p>b.-Tullantı suların axıdılmasına icazənin verilməsi və lisenziyanın şərtlərinin yerinə yetirilməsini təmin etmək və tullantı sularının axıdılmasına dair icazənin tələblərinin yerinə yetirilməsinə nəzarətin təmin olunması</p> <p>c.-Çirklənmənin aradan qaldırılmasına mühafizə zonalarını yaratmaqla və ya suyun statusuna mənfi təsir edə bilən fəaliyyətlərə nəzarət etmək kimi TP vasitəsi ilə nail olunması</p> <p>d.-Əsas tədbirlərdə göstərilən tullantıların limit qiymətlərinin tətbiq edilməsinə baxmayaraq ətraf mühitin keyfiyyət standartlarına əməl edilməməsi halları üçün köməkçi TP-nin həyata keçirilməsi</p>	orqanları mühüm rol oynaya bilər .			
8. Tələbatın idarə olunmasına yönələn	Hazırlanacaq təkliflərin bir qismi ictimaiyyətin su idarəçiliyi sahəsində maarifləndirilməsinin artırılmasına	Bu TP ETSN- nin və Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin	Orta Kür HR-üzrə	2016-2021	45000

Tədbir	Fəaliyyət	Əsas qurumlar	Tətbiq edildiyi ərazi	Müddət	Dəyəri
<b>Köməkçi tədbirlər</b>					
tədbirlər	<p>yönələcəkdir.</p> <p>Digər fəaliyyətə isə fermerlər arasında suvarma syundan səmərəli istifadə sahəsində məlumatlılığın artırılması məqsədilə müxtəlif məlumat vərəqləri və bukletlərin yayılması və fermer təsərrüfatında suda intensiv istifadənin azaldılması, kübrələrdən rəşional istifadə, fermer torpaqlarının qorunması və ümumi su idarəçiliyinin təkmilləşdirilməsi (adekvat irriqasiya təcrübələri, suyun nasosla hasil olmasının azaldılması, drenaj işlərinin genişləndirilməsi) və s. dair maraqlandırma tədbirlərinin həyata keçirilməsidir.</p> <p>Təkliflərə həm də yalnız mövcud olan səth sularından yox təmizlənmiş sulardan və yeraltı sularından istifadə də daxil olmaqla digər alternativ su mənbələrindən istifadə də daxil ola bilər.</p>	rəhbərliyi ilə həyata keçiriləcək və onun icrasında nazirliyin Orta Kür HR-da yerləşən digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin HR-da yerləşən şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər			
11.Axının davamlılığının bərpa edilməsi	<p>Bu tədqiqatlara aiddir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Balıqçılıq müəssisələrinin normal fəaliyyətini təmin etməyə və yenilərinin qurulmasına yönəlmiş tədbirlər</li> <li>Çay yataqlarının ekoloji vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasına yönəlmiş tədbirlər</li> <li>Çay və göllərin yaxınlığındakı ərazilərin yaşıllaşdırılmasına və ağacların əkilməsinə yönəlmiş tədbirlər</li> <li>Çay yataqlarının mühafizəsinə yönəlmiş tədbirlər</li> <li>Ekoloji axıma dair tələblər</li> </ul>	Bu TP-nın hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN- nin digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər .	Orta Kür HR	2027-2028	35000
12.Təmizlənmiş tullantı sularından istifadə	Bu TP-nın əsas vəzifəsi Azərbaycan kimi bir ölkə üçün (quru iqlim şəraiti ilə səciyyələnen) mühüm rol oynayan olduqca yüksək miqdarda suyun təmizlənərək su dövrəsinə qaytarılması kimi bir mühüm sahədə təkliflərin	Bu TP-nın hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN- nin digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya	Orta Kür HR.	2016-2021	35000

Tədbir	Fəaliyyət	Əsas qurumlar	Tətbiq edildiyi ərazi	Müddət	Dəyəri
<b>Köməkçi tədbirlər</b>					
	<p>hazırlanmasından ibarətdir. Təmizlənmiş suyun suvarma və ya hər hansı digər məqsədlərdə istifadə olunması ilə bağlı tədqiqatlar aparılacaqdır.</p> <p>Hal-hazırda ölkədə yeni ÇSTQ inşa edilir və çirkab sularının miqdarı təxminən içməli suyun miqdarına yaxın bir miqyasda olduğundan onlar təmizləndikdən sonra istifadə edilməklə bir çox su problemlərinin həllinə kömək edəcəklər.</p> <p>TP-ya təmizlənmiş su ilə suvarılacaq torpağın da bu sülardan istifadə etmək hüdudlarının müəyyən edilməsi məqsədilə müvafiq göstəricilərinin öyrənilməsi daxil ediləcəkdir.</p> <p>Hazırlanacaq təkliflər arasında təmizlənmiş sudan müxtəlif məqsədlərlə geniş istifadənin təbliği ilə bağlı məsələlər də olacaqdır.</p>	və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər .			
14. Təhsilə dair tədbirlər	<p>Bu TP-nın məqsədi təhsil sahəsində məktəblilərin və geniş ictimaiyyətin su ilə bağlı məlumatlılığının artırılmasına yönəlcək mümkün tədbirlərə dair tədqiqatların aparılması və təkliflərin hazırlanmasıdır</p> <p>Yekunda hazırlanmış olan təkliflər aşağıdakı sahələri əhatə etməlidirlər:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Təhsil müəssisələrində su sahəsində məlumatlılığın daha da artırılmasına dair tədbirlər</li> <li>Su ilə bağlı dərkətmənin və şüurun dərinləşdirilməsinə istiqamətlənmiş veb saytlarının yaradılması</li> <li>Fermerlər üçün təhsil proqramları</li> <li>Hövvə qurumlarının bələdiyyələr və icmalarla kiçik</li> </ul>	Bu TP-nın hazırlanmasında Orta Kür HR-da yerləşən ETSN-nin digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər	Central Kura	2016-2021	50000

Tədbir	Fəaliyyət	Əsas qurumlar	Tətbiq edildiyi ərazi	Müddət	Dəyəri
<b>Köməkçi tədbirlər</b>					
	<p>qruplarda mütəmadi görüşləri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Əsas sahələrdən olan çirklənməyə dair informasiya və məlumatlandırma sahəsində rəhbər sənəd</li> <li>İctimaiyyət üçün <b>su sahəsinə dair</b> tədris proqramı</li> <li>Yeraltı suların monitorinqi və məlumatların idarə edilməsi sahəsində çalışan şəxsi heyət üçün trening və tədris proqramlarının həyata keçirilməsi</li> <li>Yağış sularının idarə edilməsi sahəsində bilgilərin artırılmasına yönəlmiş kompaniyalar</li> </ul>				
15. Monitorinq və Təsnifat Sistemləri	<p>Aşağıdakı tədqiqatlara dair TP-nin icrası təklif olunur:</p> <p>1.SO-nun təsnifatı üçün təbii vəziyyətin müəyyən edilməsi.</p> <p>2. Monitorinq proqramının və keyfiyyətə dair məlumatların qiymətləndirilməsi sisteminin yaradılması (SÇD-ya V əlavə).</p> <p>Çay su obyektlərinin ekoloji statusu bu bioloji parametrlərə əsasən müəyyən edilir: makro onurğasızlar və fitoplanktonlar</p> <p>Təkliflər aşağıdakı hidromorfoloji və keyfiyyət elementləri üçün qiymətləndirmə sisteminin hazırlanmasına aid ola bilər:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hydromorfoloji parametrlər</li> <li>Makrofitlər</li> <li>Dayanıqlı axımı olmayan çaylarda olan bentik onurğasızlar</li> </ul>	<p>Bu TP ETSN- nin rəhbərliyi ilə həyata keçiriləcək və onun icrasında nazirliyin Orta Kür HR-da yerləşən digər bölmələri, Su Ehtiyatları Dövlət Agentliyinin, Meliorasiya və Su Təsərrüfatı ASC-nin, Azərsu ASC-nin HR-da yerləşən şöbələri və yerli icra orqanları mühüm rol oynaya bilər .</p>	Orta Kür HR	2016-2021	45000

Tədbir	Fəaliyyət	Əsas qurumlar	Tətbiq edildiyi ərazi	Müddət	Dəyəri
<b>Köməkçi tədbirlər</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Balıq faunası</li> </ul> <p>3. Monitoring şəbəkəsinin müasirləşdirilməsi</p> <p>HR-da mövcud olan su obyektlərinin monitoring şəbəkəsi məhduddur və həmin su obyektlərinin statusunun dəqiq qiymətləndirilməsi üçün kifayət deyildir.</p> <p>Bunu həmin məntəqələrdən bir neçəsindən götürülmüş nümunələrin təhlili zamanı bioloji fiziki-kimyəvi və kimyəvi sttatusun dəqiqliyi ilə bağlı çoxlu şübhə meydana çıxdığı qənaətinə gəlmək olar.</p> <p>Bu səbəbdən də onu söyləmək olar ki, mövcud müşahidə məntəqələrinin sayı və yerləşmə yeri onlardan su obyektlərinin statusunu qiymətləndirməkdə istifadə etməyə imkan vermir.</p> <p>Müşahidə şəbəkəsi təkmilləşdirilməlidir (ən azı onun müəyyən hissəsi)</p> <p>4. SÇD-in tələblərinə uyğun olan suyun keyfiyyət standartlarının və təsnifat sisteminin yaradılması</p>				



**Əlavə 16. Azərbaycan Respublikasının iqtisadi rayonları üzrə yaxın gələcəkdə tikilməsi nəzərdə tutulan kiçik SES-lərin ümumi texniki iqtisadi göstəriciləri**

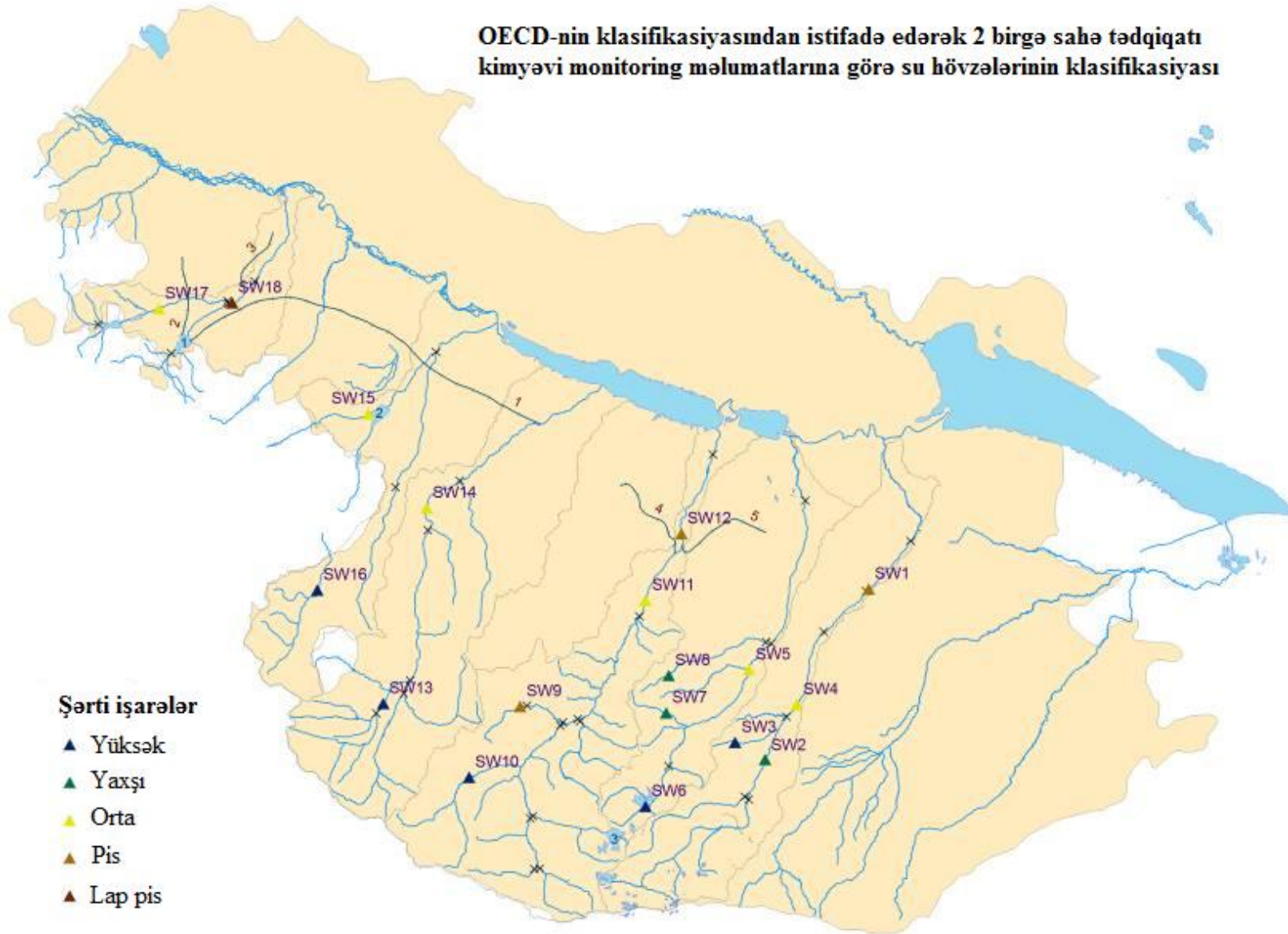
	<b>İqtisadi zonaların adı</b>	<b>Rayon</b>	<b>Çay</b>	<b>SES-in Nəsi</b>	<b>Gücü (MVt)</b>	<b>Su sərfi, m<sup>3</sup>/san</b>	<b>Basqısı, netto, m</b>	<b>Borunun uzunluğu, ədəd x km.</b>	<b>Borunun diametri, m</b>
<b>C.</b>	<b>Gəncə - Qazax zonası</b>	<b>Göygöl</b>	<b>Gəncəçay</b>	<b>GQG-1</b>	2,0	4,57	149,60	1x1,30	2,00
				<b>GQG-2</b>	3,4	4,57	84,40	1x1,25	2,00
				<b>GQG-3</b>	3,0	4,57	74,40	1x1,10	2,00
				<b>GQG-4</b>	2,8	4,57	69,50	1x1,15	2,00
			<b>Qoşqarçay</b>	<b>GQG-5</b>	4,0	1,90	99,30	1x1,30	1,00
				<b>GQG-6</b>	4,0	1,90	99,30	1x1,45	1,00
				<b>GQG-7</b>	3,0	1,90	74,40	1x1,05	1,00
				<b>GQG-8</b>	3,0	1,90	74,40	1x1,20	1,00
	<b>Cəmi: Göygöl üzrə</b>			<b>8</b>	<b>25,2</b>				
		<b>Ağstafa</b>	<b>Ağstafaçay</b>	<b>GQA-1</b>	2,8	10,70	29,60	1x1,40	1,20
			<b>Coqazçay</b>	<b>GQA-2</b>	0,9	0,95	107,10	1x1,20	0,80
	<b>Cəmi: Ağstafa üzrə</b>			<b>2</b>	<b>3,7</b>				
		<b>Tovuz</b>	<b>Tovuzçay</b>	<b>GQT-1</b>	1,8	1,50	145,20	1x0,7	0,80
				<b>GQT-2</b>	4,0	2,50	181,80	1x0,95	0,80
				<b>GQT-3</b>	3,2	2,00	180,80	1x1,05	0,80
			<b>Axıncaçay</b>	<b>GQT-4</b>	1,5	2,91	58,40	1x1,15	1,20
	<b>Cəmi: Tovuz üzrə</b>			<b>4</b>	<b>10,5</b>				
		<b>Şəmkir</b>	<b>Şəmkirçay</b>	<b>GQS-1</b>	4,0	4,46	155,60	1x1,14	1,20
				<b>GQS-2</b>	0,8	2,46	36,90	1x0,90	2,00
			<b>Zəyəmçay</b>	<b>GQS-3</b>	3,6	5,59	72,90	1x1,35	2,00
				<b>GQS-4</b>	5	5,59	101,30	1x1,40	2,00

			<b>GQŞ-5</b>	5,0	5,59	101,30	1x1,00	2,00
			<b>GQŞ-6</b>	5,0	5,59	101,30	1x1,20	2,00
<b>Cəmi: Şəmkir üzrə</b>			<b>6</b>	<b>23,4</b>				
	<b>Goranboy</b>	Kürəkçay	<b>GQK-1</b>	4,8	3,50	154,80	1x1,10	1,50
			<b>GQK-2</b>	3,0	2,83	120,00	1x1,20	1,20
			<b>GQK-3</b>	3,0	2,83	120,00	1x1,25	1,20
		Gorançay	<b>GQK-4</b>	3,0	2,33	120,00	1x1,20	1,20
			<b>GQK-5</b>	3,0	2,33	120,00	1x1,10	1,20
			<b>GQK-6</b>	2,3	2,33	92,00	1x1,15	1,20
			<b>GQK-7</b>	2,3	2,33	92,00	1x1,30	1,20
			<b>GQK-8</b>	2,2	2,33	88,00	1x1,35	1,20
			<b>GQK-9</b>	2,0	2,33	80,00	1x1,40	1,20
			<b>GQK-10</b>	1,4	2,33	56,00	1x1,30	1,20
		İncəçay	<b>GQK-11</b>	3,4	2,87	129,80	1x1,20	0,80
			<b>GQK-12</b>	3,0	2,87	124,50	1x1,15	0,80
<b>Cəmi: Goranboy üzrə</b>			<b>12</b>	<b>33,4</b>				
<b>Cəmi: Gəncə-Qazax regionu üzrə</b>			<b>32</b>	<b>96,2</b>				

**Əlavə 17 İkinci BÇT-nın kimyəvi monitoring məlumatlarına əsasən İƏİT təsnifat sistemindən istifadə etməklə Su obyektlərinin təsnifatı**

<b>Kod:</b>	<b>Çayın Adı:</b>	<b>Məntəqə:</b>	<b>Sınıf</b>
SW-1	Gəncəçay	Zazalı	Pis
SW-2	Gəncəçay	Zurnabad	Yaxşı
SW-3	Mirzikçay	Şəhriyar	Yüksək
SW-4	Gəncəçay	Topalhəsənli	Orta
SW-5	Qoşqarçay	Yalqışlaq	Orta
SW-6	Qoşqarçay	Xoşbulaq	Yüksək
SW-7	Quşçuçay	Quşçu	Yaxşı
SW-8	Çovdarçay	Çovdar	Yaxşı
SW-9	Gədəbəyçay	Gədəbəy şəhərindən aşağı	Zəif
SW-10	Şəmkirçay	Qalakənd	Yüksək
SW-11	Şəmkirçay	Mehrili	Orta
SW-12	Şəmkirçay	Çinarlı	Zəif
SW-13	Voçançay	Çobankənd	Yüksək
SW-14	Zəyəmçay	Yanıqlı	Orta
SW-15	Tovuzçay	Öysüzlü	Orta
SW-16	Axincaçay	Qaralar, Ermənistan sərhədindən əvvəl	Yüksək
SW-17	Coğazçay	Alpod	Orta
SW-18	Ağstafaçay	Qazax-Körpü	Zəif

OECD-nin klasifikasiyasından istifadə edərək 2 birgə sahə tədqiqatı  
kimyəvi monitoring məlumatlarına görə su hövzələrinin klasifikasiyası



**Əlavə 18. 2013-cü ilin 12 ayı üzrə suyun keyfiyyətinə dair məlumat(orta və maksimalqatılıq)**

Çay	Stansiya	2013-cü ildə elementlərin orta və maksimum qatılığı											
		BOD <sub>5</sub>		NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>		NH <sub>4</sub>		ümumi amonium		ümumi fosfor		Fe	
		Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>	Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>	Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>	Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>	Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>	Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>
		mq/l		mq/l		mq/l		mq/l		mq/l		mq/l	
Ağstafaçay	Musakey	2,07	2,60	0,009	0,018	0,1686667	0,254	0,178	0,261	0,197	0,197	0,18	0,28
Ağstafaçay	Qazax (02)	2,54	3,91	0,011	0,024	0,23325	0,328	0,244	0,334	0,168	0,168	0,17	0,31
Gəncəçay	Zurnabad	1,99	2,09	0,006	0,011	0,1723333	0,289	0,179	0,300	0,099	0,099	0,09	0,18
Tovuzçay	Ağdam	1,70	2,09	0,003	0,004	0,0976667	0,132	0,101	0,135	0,128	0,128	0,07	0,09
Tovuzçay	Tovuz (02)	1,90	2,25	0,007	0,020	0,0876	0,123	0,113	0,128	0,247	0,247	0,08	0,13
Şəmkirçay	Şəmkir	1,76	1,88	0,009	0,001	0,216	0,084	0,222	0,087	0,141	0,141	0,09	0,02
Ağstafaçay su anbarı	Musakey	3,05	4,59	0,009	0,015	0,23675	0,42	0,246	0,424	0,444	0,444	0,28	0,43
Çay	Stansiya	2013-cü ildə elementlərin orta və maksimum qatılığı											
		Pb		Cu		Ni		V		Mo		Co	
		Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>	Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>	Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>	Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>	Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>	Q <sub>or</sub>	Q <sub>mak</sub>
		mkq/l		mkq/l		mkq/l		mkq/l		mkq/l		mkq/l	
Ağstafaçay	Musakey			11	14								
Ağstafaçay	Qazax (02)			8,7	11,7	5,7	5,7	4,3	4,3	4	4	6,4	6,4
Gəncəçay	Zurnabad			3,5	5								
Tovuzçay	Ağdam			6,5	8								
Tovuzçay	Tovuz(02)			4,7	8								
Şəmkirçay	Şəmkir			3,7	6								
Ağstafaçay su anbarı	Musakey			11	20	4,4	4,7	3,9	4,1			5,8	5,9

Çay	Stansiya	2013-cü ildə elementlərin orta və maksimum qatılığı											
		Al		Sn		Mn		Ti		Bi		Zn	
		Qor	Qmak	Qor	Qmak	Qor	Qmak	Qor	Qmak	Qor	Qmak	Qor	Qmak
		mkq/l		mkq/l		mkq/l		mkq/l		mkq/l		mkq/l	
Ağstafaçay	Musakey												
Ağstafaçay	Qazax (02)	2,5	2,5			2,9	2,9	3,6	3,6	1,8	1,8	8,85	9,4
Gəncəçay	Zurnabad												
Tovuzçay	Ağdam												
Tovuzçay	Tovuz (02)											3,1	3,1
Şəmkirçay	Şəmkir												
Ağstafaçay su anbarı	Musakey	2,3	2,3			2,6	3,1	1,7	2	0,5	1	8,2	8,8

**Əlavə 19. 2013-cü ildə müşahidə məntəqələrində ETSN tərəfindən keçirilən suyun keyfiyyətinin monitorinqinin nəticələri**

Kod:	Çayın adı:	Məntəqə:	Mövcud sistemə əsasən təsnifat (çiklənmə indeksi)	İƏİT-nın Təsnifat Sistemi
1	Gəncəçay	Zurnabad	Yaxşı	Yaxşı
2	Qoşqarçay	Sərkər	Yüksək	Yaxşı
3	Qoşqarçay	Qarabulaq	Yaxşı	Orta
4	Şəmkirçay	Qalakənd	Yüksək	Yaxşı
5	Şəmkirçay	Şəmkir	Orta	Zəif
6	Tovuzçay	Ağdam	Yaxşı	Orta
7	Tovuzçay	Tovuz	Orta	Zəif
8	Ağstafaçay	Musakey	Orta	Orta
9	Ağstafaçay	Qazax	Zəif	Zəif

**ƏLAVƏ 20. Orta Kür Hövzə Rayonunda İqlim və Sosial-İqtisadi Amillərlə Bağlı Trendlər**

***Sosial-İqtisadi trendlər***

Hövzənin coğrafi icmalı 2.1-ci bölmədə verilmişdir.

1 yanvar 2015-ci il tarixinə Gəncə-Qazax İqtisadi Rayonunun əhalisi 1240418 nəfər təşkil edir (bu isə ötən ilin müvafiq dövrü ilə müqayisədə 13078 nəfər və yaxud 1,1% çox deməkdir).

Son 10 ildə əhali artımının dinamikası aşağıdakı cədvəldə göstərilmişdir.

*Cədvəl. Əhalinin say artımının dinamikası*

Əhali	2005	2009	2010	2011	2012	2013
İl sonunda əhalinin sayı (min nəfər)	1138,0	1179,9	1191,7	1205,2	1216,1	1227,5
İllik artım	10554	10441	12474	14144	11932	12015



Əmək qabiliyyətli əhali sayı 797 300 şəxs təşkil edir. Regionda 9 rayon, 2 şəhər, 287 bələdiyyə mövcuddur.

İnzibati rayonlar bunlardır: Ağstafa, Daşkəsən, Gədəbəy, Goranboy, Samux, Tovuz, Qazax, Göygöl, Şəmkir rayonları, Gəncə və Naftalan şəhərləri.

İqtisadiyyatın əsas sahələri kənd təsərrüfatı, ərzaq (yeyinti məhsullarının) emalı və yüngül sənaye və sənətkarlıqdır. Region dəmir filizi, mis, qızıl, gümüş, alüminium, əhəngdaşı, mərmər, gips, kollid, sement və sair kimi bəzi təbii ehtiyatlarla zəngindir. Xüsusilə Daşkəsəndə dəmir filizi və qızıl ehtiyatları, Zəylikdə alüminium ehtiyatları, Xoşbulaqda əhəngdaşı ehtiyatları və Gədəbəydə qızıl, gümüş və mis ehtiyatları iqtisadi əhəmiyyətə malikdir. Kür çayının region boyunca axan hissəsi zəngin hidroenerji ehtiyatlarına malikdir. İqtisadi rayonun həmçinin zəngin təbii-rekreasiya resursları da vardır.

2005-2013-cü illər arasında regionda sənaye istehsalı 170 milyon manatdan 305 milyon manata qədər artmışdır. Orta aylıq əmək haqqı 88 manatdan 331 manata qədər dəyişir.

### ***Kənd Təsərrüfatının İnkişafı***

Kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkin sahələri 2000-2012-ci illər arasında 116389 hektardan 197525 hektara qədər artmışdır.

Heyvandarlıq iqtisadi rayonda vacib rollardan birini oynayır. 2012-ci ildə iribuynuzlu mal-qaranın sayı 366,1 min, qoyun və keçilərin sayı isə 1835.9 min olmuş, quşlar 2.5 milyon təşkil etmişdir ki, bu rəqəmlər də 2000-ci ilin rəqəmlərindən təxminən 2 dəfədən artıqdır.

Əlavə olaraq qeyd edilməlidir ki, Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda kartof istehsalı, tərəvəz istehsalı, quru subtropik meyvələrin istehsalı, yemiş və balqabaq istehsalı, bağçılıq, taxılçılıq, heyvandarlığın inkişaf etdirilməsi üçün böyük potensial vardır.

Bunlardan başqa, pambıq və tütün istehsalı da inkişaf etdirilə bilər.

Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda məhsul istehsalı və istehsalı həcmi də yavaş-yavaş böyüməkdədir və hazırda əkilən sahələr 101972 hektar və cəmi məhsul istehsalı 322418 ton təşkil edir.

Tədqiqat ərazisində, xüsusən də ərazinin dağlıq və qismən düzənlik hissələrində həmçinin heyvandarlıq da inkişaf etdirilir.

Kənd təsərrüfatının istehsalı su ehtiyatlarının həm keyfiyyətinə və həm də kəmiyyətinə təsir göstərir. Yuxarıda qeyd olunduğu kimi, sərf olunan suların böyük əksəriyyəti suvarma məqsədləri üçün istifadə edilir. Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının və heyvandarlığın su keyfiyyətinə təsiri də vacib məsələdir.

Qeyd olunmalıdır ki, Göygöl və Gəncə şəhərlərinin arasında pestisid və gübrələr (azot və fosfor) saxlandığı anbar vardır. Hazırda ölkədə gübrə istehsal edilmir və xarici ölkələrdən idxal olunur. 2012-ci ildə daha böyük tutumlu mineral gübrə zavodunun inşasına başlanmışdır.

Lakin üzüm bağlarında və həmçinin bir çox tərəvəz növlərinin böyümə prosesində bəzi gübrələr və kimyəvi maddələrdən istifadə olunur və buna görə də onlar pilot regionun sularının vəziyyətinə **ciddi təsir** kimi düşünülə bilər. Bu, həmçinin hövzə çayları üzrə su keyfiyyətinə dair informasiya tərəfindən də təsdiqlənir.

### ***Sənaye. Dağ Mədən Sənayesi***

Dəmir filizinin sənaye üsulu ilə çıxarılmasına bu regionda 1954-cü ildən başlanmışdır. Dəmir filizi yatağından çıxarılmış filizlərin daşınması üçün 4 km uzunluğunda hava kanat xətti çəkilmişdir. Azərbaycan öz müstəqilliyini qazandıqdan sonra Gəncədə iri metallurgiya zavodu inşa olunmuşdur.

İqtisadi böhran dönməmindən sonra “Daşkəsən Filizsaflaşdırma” ASC yaradılmışdır (2007) ki, o da 2010-cu ilin avqust ayından etibarən dəmir filizinin istehsalına başlamışdır. Zavodun hasilat tutumu ayda 40-50 min ton dəmir filizidir.

Yeni inşa olunan Alüminium zavodunun metal emalatxanası hazır olduqdan sonra “Daşkəsən Filizsaflaşdırma” ASC-nin istehsal gücünün 500 min tona və daha sonra isə 1 milyon tona qədər artırılması planlaşdırılır.

### ***Meşə Təsərrüfatı***

Ərazidə iki növ meşələr mövcuddur: dağlıq meşələr və düzənlik meşələr. Ağstafa çayının hövzəsində meşə sahəsi 0.35 km<sup>2</sup>, Gəncə çayının hövzəsində 101 km<sup>2</sup> və Tovuz çayının hövzəsində isə 78 km<sup>2</sup> təşkil edir (şəkil 2.8).

Meşələrin əsas hissəsi sahilyanı Tuqay meşə sahələrində yerləşir (çaybasar meşəsi/Tuqay meşəsi). Adları Qırmızı Kitaba salınmış bitki və quş növləri bu ərazidə yaradılmış Qarayazı Milli parkında mühafizə olunurlar. Meşələr səhralaşmağa qarşı mübarizədə və daşqınların qarşısının alınmasında mühüm rol oynadığına görə pilot çay hövzələrində meşə sahələrinin artırılmasına ciddi ehtiyac vardır.

### ***Turizm***

Əlverişli iqlim şərtləri, təmiz hava, dağ və meşə landşaftı, müalicəvi mineral su ehtiyatları müalicə və rekreasiya məqsədləri üçün beynəlxalq sağlamlıq-kurort infrastrukturunun yaradılmasına imkan verir. Bu bölgədə dəniz səviyyəsindən 1566 metr hündürlükdə yerləşən Göygöl və Hacıkənd istirahət zonaları mövcuddur. Bu ərazidə həmçinin məşhur Naftalan tibbi sanatoriyası da yerləşir. Naftalan dünyada müalicəvi neft ehtiyatlarına mlik yeganə müalicə mərkəzidir. 8000 əhalisi ilə Naftalan şəhəri Bakıdan 320 km və Gəncə şəhərindən 50 km məsafədə, Goranboy rayonunun ərazisində yerləşir.

Şəhər burdakı eyni adlı neft yatağının adı ilə Naftalan adlandırılmışdır. Qazolin və kərasin kimi zərərli qazların yoxluğu, dəyərli maye yağların mövcudluğu, tamamilə təmizlik və əhəmiyyətli xüsusi çəkisi (0.930-0.960) Naftalan neftini digər növ neftlərdən fərqləndirir. Naftalan nefti hazırda tibbin demək olar ki bütün sahələrində uğurla tətbiq edilir. Naftalan nefti yaraların, dəri, əsəb, uroloji və ginekoloji xəstəliklərin qaraciyərin müalicəsində yaxşı vasitədir. Regionda ən böyük turist obyektlərindən biri olan 700 nəfərlik “Ayan Palace” oteli Tovuzda yenidən açılmışdır.

### ***Orta Kür Hövzə Rayonunda Sudan İstifadə Trendləri***

#### ***Cəmi su sərfiyyatı tendensiyaları***

Ümumiyyətlə, Hövzə Rayonunda cəmi su sərfiyyatı ilbəil artmaqdadır və bütün su ehtiyatlarının üçdə ikisi müxtəlif məqsədlər üçün istifadə olunur. Sərf olunan suyun 30%-dən artığı itkiyə gedir (Cədvəl 35)

*Cədvəl 35. Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda suyun istifadəsi (million m<sup>3</sup>)*

Su sərfiyyatı	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Mənbələrdəngötürülən su, milyon m <sup>3</sup>	797	900,6	940,0	948,1	945,7	1072,9	1131,4
Suvarma və kənd təsərrüfatı üçün istifadə olunan su	544,8	715,0	705,8	718,3	765,4	808,1	842,1
Nəql zamanı itkiyə gedən su - milyon m <sup>3</sup>	197	253,2	262,2	261,3	244,5	299,5	144,9

Suvarılan ərazilərin sahəsinin artması səbəbindən suvarma (irriqasiya) suları sahəsində böyük artım baş vermişdir.

#### ***Su təchizatı və çirkab suları***

İcməli su və istehsal məqsədləri üçün istifadə olunan suyun miqdarı artmamışdır, lakin çirkab suların həcmi 2 dəfədən çox artmışdır.

Bunun əsas səbəblərindən biri son illərdə rayon mərkəzlərində Su Təchizatı və Kanalizasiya Sistemlərinin reabilitasiyası olmuşdur. Əhaliyə verilən suyun miqdarına sayğacların quraşdırılması vasitəsilə nəzarətin gücləndirilməsi və digər tarif alətləri sudan istifadənin azalmasına gətirib çıxarmışdır. Kanalizasiya sistemlərinin reabilitasiyası nəql edilən çirkab sularının həcmi artmasına səbəb olmuşdur.

“Azərsu” ASC-nin Regional İdarəsinin məlumatına əsasən Tovuz rayonu üçün içməli su hazırda Zəyəmçay yatağındakı drenajdan çıxarılır. Tovuz rayonunun su təchizatı və kanalizasiya sistemi hazırda bərpa edilmişdir və təxminən 80000 AZN vəsait sərf olunmuşdur (40% su təchizatı sistemi üçün və 60% kanalizasiya sistemi üçün).

Şəmkir rayonu və Gəncə şəhərinin bir hissəsi üçün içməli su hökumətin yeni Milli Su Təchizatı və Kanalizasiya Sistemlərinin Yenidən qurulması proqramına müvafiq olaraq Şəmkirçay su anbarından götürüləcəkdir.

Hazırda hökumət tərəfindən regionun digər rayon mərkəzlərində Su Təchizatı və Kanalizasiya Sistemlərinin təkmilləşdirilməsi planlaşdırılır.

Sənaye məqsədi ilə su sərfiyyatı təxminən 10 milyon m<sup>3</sup>-dir. Regionda sənaye məqsədi ilə sudan irriqasiyadan daha az həcmdə istifadə olunur. Region çaylarının əksəriyyətində istifadə olunmaq üçün götürülən irriqasiya məqsədi ilə tələb olunan sudan azdır

Zaman keçdikcə sənaye məqsədli sudan istifadədə hər hansı tendensiyaların olduğunu görmək çətinləşir. Bir tərəfdən sənaye müəssisələrinin sayının və istehsal həcmının artması bu sahə tərəfindən suya olan tələbatın artmasına gətirib çıxara bilər, digər tərəfdən də sudan səmərəli istifadə istiqamətində həyata keçirilən islahatlar yaxşı təcrübələr və müasir texnologiyalardan istifadə etməklə müxtəlif sektorlar tərəfindən sudan istifadənin azaldılmasını tələb edir. Son illərdə tariflərin artmasının da bu baxımdan böyük rolu vardır.

Sənaye müəssisələri üçün tariflər fərdi şəxslər üçün tariflərdən yüksək olduğuna görə keyfiyyət və kəmiyyət baxımından sənaye məqsədləri üçün su təchizatının müvafiq xərc səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi aparıldıqdan sonra bu rəqəmin artırılmasına baxıla bilər.

### *Suvarma üçün sudan istifadə*

2013-cü ildə irriqasiya məqsədli sudan istifadənin toplam həcmi 842.1 mln m<sup>3</sup> təşkil etmişdir, bu da 2005-ci ildəki istifadəsindən 50% çoxdur. Kənd təsərrüfatının sürətli inkişafına cəlb olunmuş regionun bütün rayonlarında irriqasiya məqsədli sudan istifadənin həcmində əhəmiyyətli artımlar baş verir...

Regionda irriqasiya üçün su təchizatı pilot regionda inşa edilmiş 6 su anbarından başlayan müxtəlif kanallar vasitəsilə həyata keçirilir. Pilot ərazinin əsas su anbarları Ağstafaçay (120 mln. m<sup>3</sup>), Axıncaçay (14 mln. m<sup>3</sup>), Coğazçay (20 mln. m<sup>3</sup>) və sairidir. Həmçinin Gəncəçayda bir neçə fəaliyyətdə olan kanal vardır.

Yekunda qeyd etmək lazımdır ki, irriqasiya məqsədi ilə sudan istifadənin Gəncə-Qazax regionunun bütün pilot çaylarının su ehtiyatlarına yüksək dərəcədə təsiri vardır.

İrriqasiya məqsədi ilə sudan istifadənin yüksək dərəcəsi regionda çayların axınlarının azalmasına və yaxud qurumasına (yayda) gətirib çıxarır ki, bu da su obyektlərinin statusunun Aİ SÇD-ya müvafiq olaraq qiymətləndirilməsinə böyük problemlər yaradır. Aşağı axın dövrlərində ekoloji axın tələblərinə diqqət yetirilmir.

Ola bilər ki, su anbarlarının inşası (çay axınının davamlılığını saxlanılması üçün lazım olan qurğular da daxil olmaqla) bütün il boyu çayda suyun olmasını təmin etmək prosesində müəyyən müsbət rol oynaya bilər, lakin digər tərəfdən o, su obyektlərinin ciddi şəkildə dəyişdirilməsi və süni su hövzələrinin yaranması ilə nəticələnir. Buna görə də yeni irriqasiya infrastrukturunun inşası prosesi suyun idarəçiliyinin iqtisadi və ekoloji aspektləri nəzərə alınmaqla vəziyyətin əsaslı tədqiqinə əsaslanmalıdır.

Çayların su ehtiyatlarından daha əsaslı istifadə olunmalı və ekoloji axının kəmiyyəti təmin etməlidir. Bəzi su nəbralarının göstəricilərinə dair Əlavə 13-də məlumat verilmişdir.

### *Su Çatışmazlığı Problemi*

Sudan istifadənin sonrakı inkişafı, xüsusilə də irriqasiya məqsədi ilə idarəçilik potensialı və infrastruktur və **su ehtiyatlarının mövcudluğu** baxımından məhduddur. Məhdud su ehtiyatlarını artırmaq üçün onlardan daha səmərəli istifadəni təşviq edən idarəçilik sistemi və inzibətçiliyə ehtiyac vardır.

Hazırkı illik su sərfiyyatı təxminən regionun su ehtiyatlarının 80%-nə bərabərdir. Beləliklə də, illik əsasda mövcud su ehtiyatlarının tələblə müqayisədə çatışmazlığı yoxdur. Bununla belə, il ərzində yüksək və aşağı axın dövrləri olur. İdarəçilik potensialı və infrastruktur çatışmazlığı mövcuddur ki, bu suyn səviyyəsinin yüksək axım dövründə lazımi yerlərdə yığmaqlıq suyun çatışmadığı dövrdə istifadə etmək üçün saxlanması kimi mühüm addımların atılmaması kimi hallarda özünü büruzə verir. Həmçinin, sərf olunan suyun təxminən 35%-i istehlakçılar tərəfindən istifadə olunmur və nəql və paylanma sistemlərində itir.

Su ehtiyatlarının kəmiyyəti və keyfiyyətinin yaxşı qiymətləndirilməsini aparmaq dəqiq məlumatın çatışmazlığı və məlumatın əksər hissəsinin real vaxt bazasında toplanmaması faktına görə çətinidir. Regionların səth su hövzələrinin su ehtiyatlarının hesablanması sonuncu dəfə Sovetlər İttifaqı dönməsində, 1972-1989-cu illərdə əldə edilmiş informasiya əsasında aparılmışdır. Həmçinin, su ehtiyatlarını təsvir edən toplam rəqəmlər yer və vaxt baxımından dəyişikliklərə dair anlayış vermir. Bu fərqlilik su ehtiyatlarının yetərliliyini anlamaq üçün çox əhəmiyyətlidir, və su ehtiyatlarının mövcudluğunda problem olduğu yerdə bunun təcili şəkildə həll edilməsi lazımdır. Monitorinq aparılan məlumatın əksəriyyəti real vaxtda davamlı əsasda deyil; əksinə onlar müəyyən bir zaman intervalında aparılmış məntəqə ölçmələridir. Misal üçün, transsərhəd çaylarda axın hər beş gündən bir ölçülür. Digər bir çatışmazlıq ondan ibarətdir ki, su sahəsində monitorinq aparən agentliklər məlumatın emalı, saxlanması və qərar vermə prosesində istifadəsi üçün müasir məlumatın idarəçiliyinin proqram təminatı və avadanlıq təminatının olmadığından əziyyət çəkirlər.

Su tələbatını tənzimləmək üçün su idarəçiliyi qurumları hələ də müxtəlif təyinatlı istifadələr üçün nə qədər suya ehtiyacın olduğunu müəyyənləşdirməkdən ötrü müasir tələblərə cavab verməyən köhnə "normalardan" istifadə edirlər. Misal üçün, irriqasiya üçün su təchizatları iqlim və məhsulun biologiyasına əsaslanan müasir alqoritmlərdən (FAO,2006) istifadə edilməklə yenilənməyən normaların əsasında həyata keçirilir. Su üzrə tələbatın idarə edilməsi üçün yeni məlumatdan və elmi əsaslı alqoritmlərdən istifadə olunması vacibdir.