

EaPGREEN



Partnership for Environment and Growth



This project is funded
by the EU



“Alternativ və Bərpa olunan Enerji mənbələrindən istifadə üzrə 2015-2020” Strategiyası üzrə

Strateji Ekoloji Qiymətləndirmə nəticələrinə dair qısa icmal



**Bakı- 09 dekabr, 2015
Central Park Hotel, Konfrans Zalı**



Giriş

Bu İcmal “Alternativ və Bərpa Olunan Enerji Mənbələrindən İstifadə üzrə Dövlət Strategiyası - 2015-2020” layihəsi (bundan sonra “Strategiya”) üzrə həyata keçirilən Strateji Ekoloji Qiymətləndirmənin nəticələrini, habelə aidiyyatı qurumlarla və ictimaiyyətlə öncəki müzakirələrin və məsləhətləşmələrin nəticələrini əks etdirir.

SEQ üzrə Hesabat layihəsinin qısa icmal sənədi **09 dekabr 2015-ci il tarixdə Bakı şəhərində, Central Park Hotelin Konfrans Zalında** təşkil edilən ictimai məsləhətləşmə günü ictimaiyyət nümayəndələrinin istifadəsi məqsədilə kağız formatda yayılması üçün hazırlanmışdır.

Bu mərhələdə əsas məqsəd Strategiyanın icrasının ətraf mühitə və insan sağlamlığına potensial əsas təsirlərin qiymətləndirilməsi, eləcə də nəticələrə uyğun önləmə, yumşaltma tədbirlərinin müəyyən edilməsi, aidiyyatı qurumlar və ictimaiyyətin rəy və təkliflərinin alınması və SEQ üzrə Hesabat layihəsində nəzərə almaqla layihənin yekunlaşdırılmasından ibarətdir.

1. Strateji Ekoloji Qiymətləndirmə (SEQ) haqqında

Hazırda SEQ üzrə **Avropa Direktivi 42/2001/EC**, eləcə də **BMT AİK-in SEQ üzrə Protokolu** vacib hüquqi baza rolunu oynayır. **SEQ Protokolu** BMT AİK-in Transsərhəd Konteksdə Ətraf Mühitə Təsirin Qiymətləndirilməsi üzrə Konvensiyasının (Espoo Konvensiyası) Tərəflərinin 21 may 2003-cü il tarixdə Kiyev şəhərində keçirilmiş növbədənənar “Avropa üçün Ətraf Mühit” Konfransında imzalanmış, 10 iyul 2010-cu il tarixdən qüvvəyə minmişdir.

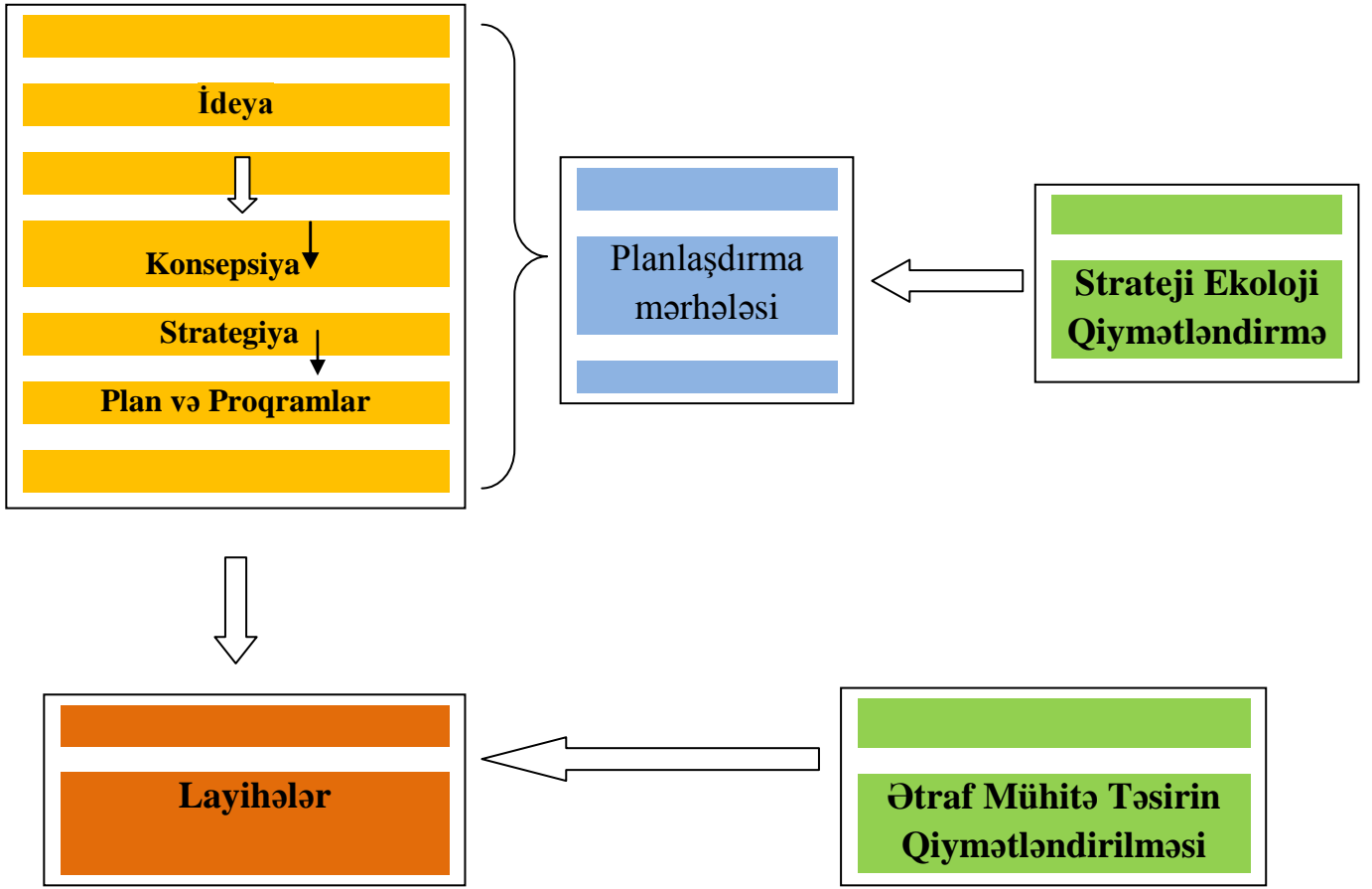
Hər iki sənəddə SEQ anlayışı və proseduru uyğun təsvir edilmişdir. **SEQ** təklif olunan plan, proqram və digər strateji sənədlərin potensial ekoloji təsirlərini ilkin planlaşdırma mərhələsində təhlil etmək və nəticələrinin qərar qəbulu prosesinə inteqrasiyası məqsədilə həyata keçirilən sistemli və önləyici prosesdir. SEQ planlaşdırma və ilkin mərhələdə strateji qərarların qəbulu zamanı ekoloji problemlərin və davamlı inkişaf prinsiplərinin nəzərə alınması üçün zəruri qiymətləndirmə üsuludur.

Ümumilikdə SEQ-in tətbiqi aşağıdakı məsələlər baxımından yararlı hesab edilir:

- Strateji sənədlərin hazırlanması keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması
- Strateji qərarların qəbulu prosesinin effektivliyinin və şəffaflığının təmini
- Ətraf mühitin idarə olunmasının gücləndirilməsi, ətraf mühitin mühafizəsinin səmərəli təşkili və davamlı inkişafın təmin edilməsi
- Böyük xərclərlə nəticələnən strateji qərarlar üzrə məsrəflərin öncədən qarşısının alınması
- Planlamada yeni imkanların müəyyən edilməsi və gələcəkdə tətbiq edilməsini

SEQ və **Ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi (ƏMTQ)** prosesinin bir sıra ümumi “kökləri” olub, SEQ mənsəcə ƏMTQ prinsip, proses və prosedurları əsasında formalaşdırılmışdır. Lakin ƏMTQ-dən fərqli olaraq SEQ daha çox ilkin planlaşdırma səviyyəsində strateji sənədlərin işlənilməsi, hazırlanması mərhələsini əhatə edib, strateji qərarların qəbulunda, eləcə də növbəti mərhələlərdə (layihələndirmə mərhələsində) ekoloji və davamlı inkişaf məsələlərinin nəzərə alınmasına imkan yaradan baza rolunu oynayır (**Bax Cədvəl 1**).

Cədvəl 1.



2. Azərbaycanca SEQ üzrə Pilot layihə

Cari vəziyyətdə Azərbaycanda SEQ üzrə milli qanunvericiliyin olmaması və təcrübə məhdudluğu SEQ-in ilkin qaydada milli səviyyədə tətbiqini zəruri etmişdir. Azərbaycan BMT AİK-nın Strateji Ekoloji Qiymətləndirmə üzrə Protokolunu ratifikasiya etməmişdir.

BMT-nin AİK-nın Espoo Konvensiyası Tərəflərinin 2-5 iyun 2014-cü il tarixdə Cenevrə şəhərində keçirilmiş VI iclasında qəbul olunmuş Şərqi Avropa, Qafqaz, Mərkəzi Asiya və Cənubi Şərqi Avropa ölkələri üçün nəzərdə tutulan **2014-2017-ci illər üzrə "Fəaliyyət Planı"** SEQ üzrə Protokola keçidi sürətləndirmək üçün Azərbaycan da daxil olmaqla, qeyd olunan ölkələrin milli hüquqi və praktiki hazırlığını təmin etmək məqsədilə hazırlanmışdır.

Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi ilə əməkdaşlıq əsasında Azərbaycanda **2014–2017-ci illər** üzrə aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulmuşdur:

- SEQ üzrə mövcud qanunvericilik və prosedurların analizi;
- SEQ-in praktiki mənimsənilməsi məqsədilə milli strateji sənəd layihəsinə **SEQ üzrə Pilot Layihənin** tətbiqi;
- Məlumatlandırmanın genişləndirilməsi məqsədilə milli və yerli təlim tədbirlərinin təşkili;
- SEQ üzrə milli təlimat sənədinin hazırlanması.

Qeyd olunan tədbirlər **Aİ Şərq Tərəfdaşlığı ölkələri üçün Yaşıl İqtisadiyyat- “EaP Green” Proqramının** maliyyə dəstəyi ilə həyata keçirilir. EaP Green Programı Aİ-nın Şərq Tərəfdaşlığı ölkələrinə yaşıl iqtisadiyyata keçidə dəstək göstərmək üçün İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatı tərəfindən UNECE, UNEP və UNIDO ilə əməkdaşlıq əsasında icra edilir. Proqram Aİ, qeyd olunan dörd təşkilat və digər donör tərəfindən maliyyələşdirilir. **Qafqaz Regional Ətraf Mühit Mərkəzinin Bakı Filialı** pilot layihə tədbirlərinin həyata keçirilməsinə maddi-texniki dəstək göstərir.

Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi (ETSN) ilə Alternativ Bərpa Olunan Enerji Mənbələri üzrə Dövlət Agentliyi (ABEMDA) koordinasiya və əməkdaşlıq əsasında SEQ-in praktiki tətbiqi üçün **“Alternativ və Bərpa Olunan Enerji Mənbələrindən İstifadə üzrə Dövlət Strategiyası - 2015-2020” layihəsi** SEQ üzrə Pilot layihə olaraq seçilmişdir.

Bu Pilot Layihə Azərbaycanda ETSN tərəfindən SEQ üzrə həyata keçirilən ilk layihədir. Pilot layihənin həyata keçirilməsində məqsəd:

- SEQ-in milli səviyyədə tətbiqi təcrübəsinin mənimsənilməsi;
- Pilot layihənin icrası zamanı Ətraf Mühitə Təsirin Qiymətləndirilməsi haqqında Qanun layihəsinin SEQ üzrə müddələrinin tətbiqi imkanlarının nümayişi və eyni zamanda test edilməsi;
- Pilot layihənin nəticəsi olaraq SEQ üzrə milli hüquqi və institusional quruluşun inkişafına təkliflər hazırlamaq, habelə sözügedən qanun layihəsinin təkmilləşdirilməsinə dəstək göstərilməsi;
- Seçilmiş strateji sənəd layihəsi üzrə ətraf mühitə dair optimallaşdırılmış və modifikasiya edilmiş təkliflərin hazırlanması.

Pilot layihənin icrası **2015-ci il yanvar- dekabr ayı** müddətinə planlaşdırılmışdır.

3. Pilot layihə üzrə Hesabatdan öncə SEQ prosesi

Pilot layihə seçimi üzrə ilkin qiymətləndirmə aparılaraq, SEQ-in “Alternativ və Bərpa Olunan Enerji mənbələrindən İstifadə üzrə 2015-2020-ci illər Strategiyası”na tətbiqi əsaslandırılmış və təsdiqlənmişdir (“screening” prosesi, bax mənbə: BMT SEQ üzrə Protokolu).

SEQ üzrə Protokola əsasən, “strateji ekoloji qiymətləndirmə *kənd təsərrüfatı, meşəçilik, balıqçılıq, enerji, minadan təmizləmə də daxil olmaqla sənaye, nəqliyyat, regional inkişaf, tullantıların və suların idarə edilməsi, telekommunikasiya, turizm, şəhərsalma və ya torpaqların idarə edilməsi* kimi sahələri aid olan plan və proqramları əhatə etməli, eləcə də milli qanunvericiliyə uyğun olaraq ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsini tələb edən layihələndirmə əldə olunmasına xidmət etməlidir.

İlkin qiymətləndirmə əsasında (**“screening”**) qeyd olunan Strategiya *enerji* sektoruna aid olmaqla yanaşı, müvafiq icra orqanı tərəfindən təsdiqi tələb olunan strateji sənəd olduğu üçün, habelə Strategiya çərçivəsində fəaliyyətlər üzrə gələcəkdə ətraf mühitə təsirlərinin qiymətləndirilməsinin zəruri olduğu təsdiqlənərək, SEQ üzrə pilot layihə seçimi olaraq Strategiya uyğun hesab edilmişdir (bax mənbə: SEQ Protokolu).

SEQ prosesi ikinci mərhələdə - SEQ-in əhatə dairəsinin müəyyən edilməsi (**“scoping”**) mərhələsi ilə davam etdirilmişdir. “Scoping” mərhələsinin nəticələri və bu mərhələdə əldə edilən məlumatlarının təhlilləri əsasında, SEQ-in həcmi müəyyən edilmiş, planlaşdırılan sənəd üzrə qiymətləndirilməsi zəruri olan, habelə analizlərin aparılması üçün uyğun hesab edilməyən ətraf mühit, sosial və insan sağlamlığı məsələlərinin, eləcə də müvafiq informasiya mənbələri müəyyən edilmişdir.

SEQ-in bu mərhələsində məsləhətləşmələrin aparılması zəruri olduğu üçün **12 may 2015-ci il tarixdə Bakı şəhərində** müvafiq dövlət orqanları, ictimaiyyətin nümayəndələri - maraqlı tərəflər, müstəqil ekspertlər və qeyri-hökumət təşkilatları ilə görüş keçirilərək, rəy və təkliflər alınmışdır. İctimaiyyətlə görüşün nəticələri qiymətləndirmədə nəzərə alınaraq, bu Hesabatda daxil edilmişdir.

Hesabatın ümumi strukturu SEQ üzrə Aİ Direktivi (2001/42/EU) və BMT-nin SEQ üzrə Protokolu, habelə layihələndirilən SEQ üzrə yeni qanunvericilik tələblərinə uyğun müəyyən edilmişdir (ƏMTQ haqqında yeni Qanun layihəsi). Buna baxmayaraq, beynəlxalq təcrübə göstərir ki, SEQ prosesi təklif olunan strateji sənədlərin əsas istiqamətləri və hədəfləri ilə əlaqədar ətraf mühit məsləhətlərini əks etdirən özünəməxsus proses olaraq icra edilməlidir.

SEQ prosesinin layihənin məqsədlərinə müvafiq olaraq, yerinə yetirilməsi üçün xarici ekspertlər və milli ekspert qrupunun, eləcə də planlaşdırma üzrə dövlət orqanı (ABEMDA və ETSN) nümayəndələrinin iştirakı ilə Orxus Mərkəzində müntəzəm olaraq, müzakirələr keçirilmiş və aparılan təhlillərin nəticələri bu Hesabat sənədinə daxil edilmişdir.

09 dekabr 2015-ci il tarixdə Bakı şəhərində strateji ekoloji qiymətləndirilmənin yekun nəticələrinin ictimaiyyətə təqdimatı və müzakirələrin aparılması nəzərdə tutulmuşdur. İctimaiyyətlə məsləhətləşmə zamanı verilən rəy və təkliflər yekun Hesabat sənədində nəzərə alınacaqdır. Yekunlaşdırılmış Hesabat sənədi ictimaiyyətin məlumatlandırılması məqsədilə elektron qaydada BMT AİK-in rəsmi internet sahəsində yerləşdiriləcək və müvafiq milli və beynəlxalq qanunvericiliyə uyğun olaraq informasiyanın verilməsi təmin ediləcəkdir.

Layihə çərçivəsində aparılmış SEQ-in nəticələri aşağıdakı cədvəllərdə təqdim olunmuşdur.

4. Alternativ və Bərpa Olunan Enerji Mənbələrindən İstifadə üzrə Dövlət Agentliyi

Azərbaycan Respublikasının Alternativ və Bərpa Olunan Enerji Mənbələri üzrə Dövlət Agentliyi (ABEMDA) Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin *01 fevral 2013-cü il tarixli Fərmanı* ilə ölkədə alternativ və bərpa olunan enerji sahəsində idarəetmə sisteminin təkmilləşdirilməsi məqsədi ilə yaradılmışdır.

ABEMDA Azərbaycan Respublikasında alternativ və bərpa olunan enerji və ondan səmərəli istifadə olunması sahəsində dövlət siyasətini həyata keçirir. Dagentlik bu istiqamətdə dövlət tənzimlənməsini, ABEM-dən istifadə üzrə fəaliyyəti əlaqələndirən və dövlət nəzarətini həyata keçirən mərkəzi icra hakimiyyəti orqanı olub, bu istiqamətdə vahid dövlət siyasətinin formalaşmasında iştirak edir, bu siyasətin həyata keçirilməsini təmin edir, sahənin inkişafını və infrastrukturunun yaradılmasını, iqtisadiyyatda və sosial sahələrdə alternativ və bərpa olunan enerjetikanın tətbiqini, ABEM üzrə enerji istehsalı, enerji istehlakı və enerji effektivliyi ilə bağlı tədbirlərin həyata keçirilməsini təmin edir, sahə üzrə dövlət uçotunu və dövlət kadastrını aparır və fəaliyyətini həyata keçirir.

5. “Alternativ və Bərpa olunan Enerji mənbələrindən istifadə 2015-2020” Strategiyası

2015-2020-ci illər üçün Azərbaycan Respublikasında alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadəyə dair Dövlət Strategiyası”nın layihəsi ABEMDA tərəfindən hazırlanmış və aidiyyəti qurumlarla razılaşdırıldıqdan sonra Prezident Administrasiyasına təqdim edilmişdir.

“Alternativ və Bərpa olunan Enerji mənbələrindən istifadə 2015-2020” üzrə Dövlət Strategiyasının əsas məqsədi ABOEM-in geniş tətbiqi hesabına elektrik və istilik enerjisi istehsalı, enerjidən səmərəli istifadə, enerji təchizatının effektivliyinin artırılması və istehlakçıların dayanıqlı enerji təminatına nail olmaqdır. ABOEM-dən istifadə sayəsində generasiya güclərinin paylanılmış strukturunun inkişafı, enerji mənbələrinin diversifikasiyası, istilik effekti yaradan qaz tullantılarının azaldılması, ABOEM-in iqtisadiyyatın bütün sahələrinə tətbiqi və enerji istehlakı balansında yeni yaradılacaq generasiya gücləri hesabına ABOEM-in istehlak payının 2020-ci ili əhatə etməklə, 20 faizə çatdırılması ilə bağlı zəruri tədbirlər həyata keçiriləcəkdir. Bu mənada “Strategiya” hədəfləri Avropa İttifaqının “Enerjinin səmərəliliyi” üzrə 2012/27/EU nömrəli direktivinə uyğunlaşdırılmışdır.

Dövlət Strategiyasının reallaşdırılması *məqsədi* aşağıdakılardan ibarətdir:

- ABOEM-in təyini, onun potensialının respublika üzrə hesablanması və enerji resursları üzrə dövlət kadastrının yaradılması;
- sahə üzrə normativ hüquqi bazanın yaradılması, o cümlədən fəaliyyəti tənzimləyən qanunvericilik aktlarının hazırlanması;
- sahə üzrə təminatlı tarif siyasətinin, stimullaşdırıcı tədbirlərin və dövlət innovasiya siyasətinin formalaşdırılması;
- ABOEM hesabına yeni generasiya güclərinin yaradılması və onlardan səmərəli istifadə edilməsinin təşkili;
- sahə üzrə mərkəzləşdirilmiş idarəetmə strukturlarının təşkili və digər icra hakimiyyəti və özünüidarəetmə orqanları ilə qarşılıqlı fəaliyyətin yaradılması;
- sahə üzrə ixtisaslaşdırılmış kadr potensialının yaradılması məqsədi ilə təhsil müəssisələrində və elmi tədqiqat mərkəzlərində tədris prosesinin təşkil olunması.
- Bu tədbirlərin yerinə yetirilməsi respublikada ABOEM-dən istifadənin genişlənməsi və dünyanın inkişaf etmiş ölkələri arasında layiqli yer tutması ilə yanaşı, yeni iş yerlərinin yaradılması və əhalinin sosial həyat şəraitinin yaxşılaşdırılması, təbii ehtiyatlardan daha səmərəli istifadə etmək üçün zəmin yaradacaqdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, “Strategiya” layihəsində planlaşdırılan hədəflərin icrası detallı verilmədiyi üçün sənəd daha çox “siyasi məqsədyönlü” strateji sənəd olaraq qəbul edilmiş (məs: yerləşmə mövqeyi, təklif olunan məhsuldarlığı) və analizlər bu baxımdan yerinə yetirilmişdir.

6. Azərbaycan Respublikasında ABEM-dən istifadə fəaliyyəti və Strategiya üzrə 2015-2020-ci illər üzrə planlaşdırma

Azərbaycan Respublikasında ABEM-dən istifadə üzrə cari fəaliyyət Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2004-cü il 21 oktyabr tarixli 462 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasında alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə olunması üzrə Dövlət Proqramı"na əsaslanır. Proqram üzrə faktiki olaraq, bir çox layihələr həyata keçirilmiş və ya icra edilməkdədir.

Belə ki, proqramın qəbulundan sonra 2009-cu ildə Respublikada 14,4 MVt, o cümlədən ümumi gücü 12,2 MVt olan 9 kiçik su elektrik stansiyaları və 2,2 MVt gücündə 2 külək elektrik stansiyaları istifadəyə verilmişdir.

2014-cü ildə ölkədə qoyuluş gücü 1245 MVt olan bütün bərpa olunan enerji mənbələri hesabına 1480,0 milyon kVt.saat elektrik enerjisi istehsal olunmuşdur. Bu da təqribi hesablamalara görə 298,5 min ton mazuta və ya 429,2 milyon kub metr təbii qaza qənaətlə yanaşı, müvafiq olaraq 919,4 min ton və ya 763,9 min ton karbon dioksidin (CO₂) atmosferə atılmasının qarşısını alır.

Bakı şəhərində hər birinin layihə gücü 2,8 MVt olan Suraxanı və Pirallahı günəş elektrik stansiyalarının (GES), 3 MVt olan Qaradağ-Sahil GES-in və 9 MVt olan Qaradağ-Sanqaçal GES-in tikinti-quraşdırılma işləri davam etdirilir. Birinci mərhələdə Suraxanı və Pirallahı günəş elektrik stansiyalarında müvafiq olaraq 1,4 və 1,0 MVt güclər mərkəzi şəbəkəyə qoşularaq enerji istehsalına başlanmalıdır.

Sumqayıt şəhərində layihə gücü 2,8 MVt olan GES-də hesabat dövründə 1,7 MVt generasiya gücü quraşdırılmış və onun ümumi enerji sisteminə qoşulması işləri davam etdirilir.

Samux rayonundakı Aqroenerji kompleksində layihə gücü 2,8 MVt olan GES üzrə 1,0 MVt generasiya gücü quraşdırılmış və ümumi enerji sisteminə qoşulmuşdur. Həmçinin, kompleksdə 3 mərtəbəli idarəetmə mərkəzi və dispetçer xidmətinin binasının tikintisi də davam etdirilir.

Bundan başqa Pirallahı rayonun Çilov qəsəbəsinin enerjiyə olan tələbatını ödəmək məqsədi ilə 10 MVt gücə malik olacaq hibrid elektrik stansiyasının (HES) quraşdırılması üzrə araşdırmalar aparılır.

Almaniyanın KfW Bankının maliyyə dəstəyi ilə külək-günəş elektrik stansiyalarının tikintisi üçün Abşeron rayonunda 500 ha və Xızı rayonunda 300 ha ərazilər seçilmiş, müvafiq sənədləşmə işləri aparılmış, ölçü müşahidə-nəzarət stansiyaları alınmışdır.

BMT-nin İnkişaf Proqramının dəstəyi ilə Şəki şəhərində fəaliyyət göstərən kiçik su elektrik stansiyasında (KSES) 580 kVt gücə malik enerji blokunun quraşdırılması başa çatdırılmış və stansiya şəbəkəyə qoşulmuşdur.

Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliyinin tabeliyində olan “Təmiz Şəhər” ASC-nin 44MVt-lıq Bakı Bərk Məişət Tullantılarının Yandırılması Zavodu istifadəyə verilmişdir.

Xəzər dənizində (ofşor) 200 MVt-lıq külək parkının salınması ilə əlaqədar aidiyyəti qurumlarla müzakirələr aparılmış və hal-hazırda araşdırmalar davam etdirilir.

ABEMDA-nın tabeliyindəki “Azalternativenerji” MMC-nin və Almaniya dövlət olunmuş mütəxəssislərin iştirakı ilə Xızı rayonunda “Kaspian Menecment Systems” və “Aztorq” Məhdud Məsuliyyətli Cəmiyyətlərinin birgə quraşdırdığı 50 MVt-lıq Külək Elektrik Stansiyasında (KES) sınaq işləri başa çatmaq üzrədir və şəbəkəyə qoşulması üzrə işlər davam etdirilir.

“Kaspian Texnoloji” MMC tərəfindən quraşdırılmış 1,7 MVt KES-in və quraşdırılmaqda olan 48 MVt-lıq KES-in dövlət ekspertizası davam etdirilir. 2015-ci ildə stansiyaların işə salınması, 48 MVt-lıq stansiyanın işə quraşdırılmasının başa çatdırılması nəzərdə tutulmuşdur.

ABEOM üzrə müvafiq qurğuların istehlakı gömrük vergisindən azad edilmişdir. Buna baxmayaraq, müvafiq tələbatın ödənilməsi məqsədilə yerli istehsalın genişləndirilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Məsələn, Sumqayıt şəhərində fəaliyyət göstərən “Azgüntex” MMC-nin Günəş Panelləri Zavodu günəş paneli istehsalını həyata keçirir. Zavod 2014-cü ildə 16300 panel istehsal etmişdir. Həmçinin cari ildə zavodun istehsal gücü artırılaraq 50 MVt-a çatdırılmışdır ki, bununla da ildə 200 min günəş panelinin istehsalı mümkün olacaqdır.

Strategiya üzrə 2015-2020-ci illər üzrə planlaşdırma

“Strategiya” üzrə yuxarıda qeyd olunan tədbirlərin icrasının başa çatdırılması və ya gələcəkdə genişləndirilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Azərbaycanın bütün regionlarında ABOEM sahəsində uzunmüddətli və effektiv fəaliyyətin təmin edilməsi, layihələrin planlı şəkildə və regionların enerji tələbatına uyğun həyata keçirilməsi üçün Dövlət Agentliyi tərəfindən qəbul edilmiş strateji plana (2015-2020) əsasən “Azərbaycan Respublikasının ABOEM üzrə inkişaf xəritəsi 2020”, “Azərbaycan Respublikasının şəhər və rayonları üzrə 2020-ci ilədək ABOEM-in inkişaf xəritələri” və “Azərbaycan Respublikasının ABOEM üzrə idarəetmə sxemi” hazırlanmışdır.

“Strategiya” Layihəsi üzrə SEQ prosesindən əldə edilən nəticələr üzrə rəy və təkliflər Strategiya, habelə gələcəkdə Strategiya çərçivəsində hazırlanacaq Fəaliyyət Planında nəzərə alınacaqdır. Hazırda “Strategiya” üzrə Tədbirlər Planı hazırlanması işləri davam etdirilir.

Plan üzrə Azərbaycan Respublikasında 2020-2030-cu illərdə quraşdırılacaq alternativ və bərpa olunan enerji stansiyalarının iqtisadi və inzibati rayonlar üzrə bölgüsü aparılmışdır. Bütün iqtisadi və inzibati rayonlarda qoyulacaq stansiyaların gücü təyin olunmuş və ABEM növlərinə görə bölünmüşdür (**bax aşağıdakı xəritə**).

Stansiyaların tipi regionların ABEM potensialı və istehlak olunacaq enerjinin miqdarı nəzərə alınmaqla seçilmişdir. Cədvəldə hər bir rayon üzrə ***Günəş elektrik stansiyaları, Günəş istilik stansiyaları, İstilik nasoslari, Bioenerji və kogenerasiya qurğuları, Külək elektrik stansiyaları, Kiçik Su Elektrik Stansiyaları və geotermal (və geotermik) stansiyalarının*** gücləri göstərilmişdir.

Məlumdur ki, 2020-ci ilə qədər quraşdırılan stansiyalar hesabına ümumi elektrik enerjisi istehsalında alternativ və bərpa olunan enerjinin payı **20%-ə** qədər çatdırılacaqdır. 2020-2030-cu illərdə göstərilən stansiyaların quraşdırılmasından sonra ümumi elektrik enerjisi istehsalında alternativ və bərpa olunan enerjinin payı 50%-ə qədər yüksələcəkdir.

2011-ci ildə elektrik enerjisi istehsalında ABOE-nin payı 10%, o cümlədən, hidroenerjidə 9,8% , ümumi istehlakda ABOE-nin payı 2,3% təşkil etmişdir.

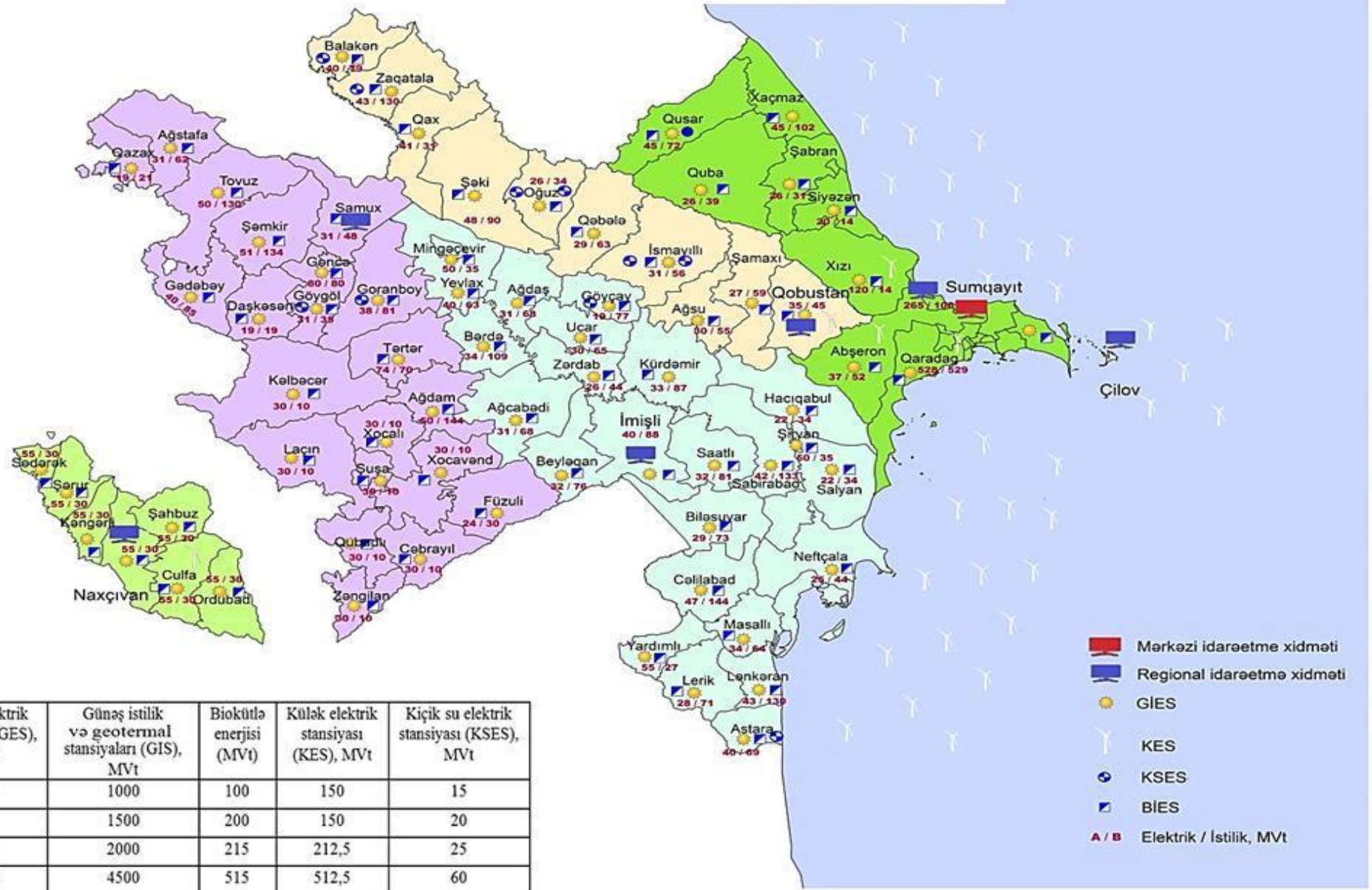
Strateji plana əsasən əsas hədəflər olaraq, 2020-ci ilədək ölkə ərazisi üzrə 2065 MVt günəş, 512,5 MVt külək, 515 MVt biokütlə, 60 MVt Kiçik Su Elektrik Stansiyalarının və geotermal istilik stansiyalarının qurulması nəzərdə tutulur.

Azərbaycan 2020-ci ilədək bərpa olunan energetikanın inkişafı ilə bağlı aşağıdakı ***məqsədlər*** müəyyən etmişdir:

- Elektrik enerjisi istehsalında ABOE-nin payı - 20%;
- Ümumi istehlakda ABOE-nin payı - 9,7%;
- ABOE-nin müəyyən edilmiş gücü - 2.000MVt.

Aşağıdakı xəritə ABOEM-in təxmini inkişaf sxemi əks etdirir:

Map of development of alternative and renewable energy sources of Azerbaijan, 2020



7. ““Alternativ və Bərpa olunan Enerji mənbələrindən istifadə üzrə Dövlət Strategiyası 2015-2020”-in digər planlaşdırılan strateji sənədlərlə əlaqəliliyi.

Dövlət Strategiyasının digər inkişaf sektorları ilə birbaşa və dolayı əlaqəsi olacaqdır. Digər strateji sənədlərlə əlaqəliliyin öyrənilməsi sözügedən ABOEM üzrə Strategiyanın bir sıra mövcud və ya əlaqəli uyğun sektorlar üzrə inkişaf sxemləri ilə uzlaşdırılması baxımından zəruri hesab edilir. Strategiya sənədinin sonrakı mərhələdə məqsədəuyğun inkişafı etdirilməsi üçün (burada Tədbirlər Planının hazırlanması) SEQ prosesində sözügedən inkişaf sektorları üzrə müvafiq icra orqanları ilə məsləhətləşmələrin aparılması zəruri hesab edilmişdir.

Qeyd olunan uyğun strateji sənədlər və sektorlar aşağıda şərh edilmişdir:

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin **29 noyabr 2011-ci il** tarixli Sərəncamı əsasında hazırlanmış **“Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış” İnkişaf Konsepsiyası** (2012-ci il AR Prezidentinin 29 dekabr tarixli Fərmanı ilə təsdiq edilmişdir) ölkə üzrə əsas siyasi və strateji sənəd olmaqla, ölkə üzrə bütün iqtisadi fəaliyyət sektorlarının inkişafı ilə yanaşı, alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadənin genişləndirilməsini də nəzərdə tutmuşdur.

Bu sənədlərdən digəri "Azərbaycan Respublikası regionlarının 2014-2018-ci illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı"(27 fevral 2014-cü il) üzrə qəbul edilən Tədbirlər Planı olub, Planım “Strategiya”da nəzərdə tutulan fəaliyyətlərlə əlaqəliliyi ola bilər.

Belə ki, Azərbaycan Respublikası regionlarının inkişafı ölkədə uğurla həyata keçirilən davamlı sosial-iqtisadi inkişaf strategiyasının mühüm tərkib hissəsidir. Regionların inkişafı sahəsində qəbul edilmiş və uğurla həyata keçirilmiş dövlət proqramlarında, habelə regionların sosial-iqtisadi inkişafına dair əlavə tədbirlərlə bağlı sərəncamlarda nəzərdə tutulmuş vəzifələrin icrası ölkədə qeyri-neft sektorunun davamlı inkişafına, regionlarda kommunal xidmətlərin və sosial infrastruktur təminatının keyfiyyətinin yüksəldilməsinə, sahibkarlıq mühitinin daha da yaxşılaşdırılmasına, investisiya qoyuluşunun artmasına, yeni müəssisələrin və iş yerlərinin açılmasına, nəticədə əhəlinin məşğulluğunun artırılmasına və yoxsulluq səviyyəsinin azaldılmasına təkan vermişdir.

"Azərbaycan Respublikası regionlarının 2014-2018-ci illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı"nın Tədbirlər Planında iqtisadi rayonlar üzrə alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrinin yaradılması məqsədilə müvafiq tədbirlərin həyata keçirilməsi sahəsində işlərin davam etdirilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Dövlət Proqramı Azərbaycan regionlarının inkişafına yönəldilmiş fəaliyyətlər əks etdirir. Alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə bu Proqramın çərçivəsində planlaşdırılmışdır.

Dövlət Proqramına daxil edilən üzrə aşağıdakı digər tədbirlərin də cari “Strategiya” və ona uyğun qəbul ediləcək Tədbirlər Planı ilə uzlaşdırılması məqsədəuyğun hesab edilmişdir:

- Sənaye və kənd təsərrüfatı sahəsinin inkişafı tədbirləri
- Ekologiya və təbii sərvətlərdən istifadə tədbirləri
- Yol təsərrüfatı və nəqliyyat tədbirləri
- Elektrik enerjisi təchizatı
- Su təchizatının və kanalizasiya xidmətlərinin yaxşılaşdırılması tədbirləri
- Meliorasiya və irriqasiya tədbirləri
- Turizm sahəsinin inkişafı tədbirləri

Qiymətləndirmə nəticələri, təsirlər və yumşaltma tədbirləri aşağıdakı cədvəllərdə verilmişdir:

SEQ üzrə mövzu		Gözlənilən təsirlər	Təsirlərin əhəmiyyətliyi, dərəcəsi, davamlılığı	İmkanlar və təkliflər, Yumşaldılma tədbirləri
Atmosfer və iqlim	Külək	<ul style="list-style-type: none"> KES istehsalat, nəqliyyat, texniki-təmir, tikinti-söküntü işlərindən yaranan qeyri-üzvi toz, lakin bu təsirlər spesifik sahələrlə məhdudlaşdırıla bilər İEYQ (GHG) emissiyalarının azalmasına səbəb ola bilər 	Əhəmiyyətsiz, müsbət, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> İstismar zamanı külək enerjisi stansiyalarının atmosfer havasının keyfiyyəti və iqlimə təsiri minimaldır. Yalnız külək enerjisi stansiyalarının layihələndirilməsi dövründə tikinti və materialların daşınmasından havanın keyfiyyətinə lokal və qısa müddətli mənfi təsirlər ola bilər. Bu qiymətləndirmələrin və yumşaldılma tədbirlərinin layihələndirmə mərhələsində nəzərdə tutulması zəruridir; Külək enerjisindən istifadə ənənəvi üsulla enerji hasilatı zamanı atmosfərə istilik effekti yaradan qazların atılmasının qarşısının alınması hesabına iqlim dəyişmələrinə və atmosfer havasının keyfiyyətinə müsbət təsir edəcəkdir. Külək enerjisi stansiyalarının atmosfer havasına və iqlimə təsirləri stansiyaların yerləşdirilməsi zamanı ola biləcəyi üçün təsirlərin layihələndirmə mərhələsində nəzərə alınması zəruridir; Külək enerjisi stansiyaları relyefin xüsusiyyətləri, ərazilərin iqlim xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla yaşayış məntəqələrindən aralıda, təpələrdə, külək tutan yamaclarda və külək dəhlizlərində, hakim küləklərin istiqamətində mümkün maneələr nəzərə alınmaqla yerləşdirilməlidir. Qabaqcıl külək enerjisi texnologiyalarından istifadə mümkün mənfi təsirləri minimuma endirə bilər.

	Günəş	<ul style="list-style-type: none"> Günəş enerjisi stansiyalarının layihələndirilməsi dövründə müvəqqəti atmosfərə lokal mənfi təsirlər ola bilər. Günəş enerjisindən istifadə ənənəvi üsulla enerji hasilatı zamanı atmosfərə istilik effekti yaradan qazların atılmasının qarşısının alınması hesabına iqlim dəyişmələrinə və atmosfer havasının keyfiyyətinə müsbət təsir edəcəkdir. 	<p>Əhəmiyyətsiz, müsbət, uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> Atmosfer havasının mühafizəsinin təmin edilməsi üçün layihələndirmə mərhələsində xüsusi ilə potensial çirkləndirmə mənbələrindən təsirlərin azaldılması və çirkləndirici maddələrin düzgün idarə olunmasına, qəza hallarının qarşısının alınmasına yönəlmiş tədbirlər nəzərdə tutulmalı və reallaşdırılmalıdır.
	KSES	<ul style="list-style-type: none"> KSES-lərin tikintisi dövründə tikinti materialların daşınmasından, nasos stansiyasında dizel generatorlarından istifadə havanın keyfiyyətinə lokal və qısa müddətli mənfi təsirlər ola bilər. Derivasiya üsulu ilə qurulan KSES-lərdən istifadə ənənəvi üsulla enerji hasilatı zamanı atmosfərə istilik effekti yaradan qazların atılmasının qarşısının alınması hesabına iqlim dəyişmələrinə və atmosfer havasının keyfiyyətinə müsbət təsir edəcəkdir. 	<p>Əhəmiyyətsiz, müsbət, uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> KSES-lərin layihələndirilməsi zamanı yaxşı idarəetmə, layihələndirmə və istismar mərhələləri üzrə effektiv planlaşdırma metodlarının tətbiqi və atmosfərə atılan tullantılara nəzarət lokal təsirləri minimuma endirə bilər.

Biokütlə enerjisi		<ul style="list-style-type: none"> • Biokütlənin toplanması, saxlanması, daşınması və bioqaz istehsalı zamanı atmosfərə karbon qazı, hidrogen sulfid, azot oksidləri kimi çirkləndirici maddələrin atılması riski; • Qaz əmələ gəlmə prosesdə atmosfərə hidrogen sulfid, kükürd anhidridi və s. yan məhsulların atılması; • İstehsalat texnologiyası və istismar qaydaları pozulduqda partlayış riski; 	<p>Əhəmiyyətli, mənfi, qısamüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bioqaz istehsalı üçün peyin və bərk məişət tullantılarının üzvi qalıqlarından istifadə edildikdə bu atmosfərə emissiya olunan istixana effekti yaradan qazların utilizasiya edilməsinə və onların həcmnin azalmasına müsbət təsir edə bilər; • Bioqaz istehsalı üçün istifadə edilən xammalın xarakteri bu stansiyaların yerləşdirilməsini qabaqcadan şərtləndirir. Belə ki, bu stansiyalar onların potensialı müəyyənləşdirilmiş rayonlarda atmosfer havasının keyfiyyəti və ona təsir edən əsas amillər nəzərə alınmaqla yerləşdirilməlidir; • Bioqazın toplanması və istifadəsi zamanı atmosfer havasının çirklənmədən mühafizəsini təmin edən, müvafiq qaztutucu qurğularla təmin edilmiş qabaqcıl texnologiyalardan istifadə mümkün mənfi təsirləri aradan qaldıra bilər.
	Geotermal enerji		<ul style="list-style-type: none"> • Geotermal stansiyalardan atmosfərə kükürd birləşmələri, silikatlar, ammoniyak və termal sularda həll olmuş digər birləşmələr atıla bilər • Soyutma texnologiyasından asılı olaraq (su ilə) bu prosesdə su buxarları atılacaq, geotermal stansiyaların yerləşdiyi sahədə temperaturun artması və lokal iqlim dəyişikliyi. 	<p>Orta əhəmiyyətli, mənfi, qısamüddətli</p>

SEQ üzrə mövzu		Gözlənilən təsirlər	Təsirlərin əhəmiyyətliyi, dərəcəsi, davamlılığı	İmkanlar və təkliflər, Yumşaldılma tədbirləri
Biomüxtəliflik	Külək enerjisi	<ul style="list-style-type: none"> Quşlar (dəniz quşları, köçəri quşlar) və yarasalar külək turbinlərinin təsiri ilə təhlükəyə məruz qala bilərlər. Bu xüsusilə də yaxınlıqda yerləşən mühafizə olunan təbiət zonalarına, mühüm ornitoloji ərazilərə və quşların miqrasiya yollarına aiddir. 	əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> Külək enerjisi qurğularının yerləşdirilməsi zamanı sahənin seçilməsində, ərazinin quşlar üçün əhəmiyyətinin təhlil edilməsi və bu qurğuların təbii həssas ərazilərdə qurğuların istismarı üçün istifadəsindən yayınmaq: <ul style="list-style-type: none"> Quşların miqrasiya yolları və kütləvi toplanma yerlərinin, misal üçün, bataqlıqlar, müvəqqəti qoruqlar üçün ayrılmış ərazilər, mövsümlə bağlı sıx toplandıqları ərazilər; yarasaların və digər gecə quşlarının qışlama yerləri, çay vadiləri, sahilkənarı rayonlar; KES yaxınlığında yağış və yerüstü axıntı sularının kənar edilməsi və toplanmasının qarşısının alınması üçün lazımi tədbirlərin görülməsi; Bu önleyici tədbirlərdə məqsəd quşların həmin ərazilərə yem və çoxalma məqsədilə toplanmasının qarşısını almaqdır;
		<ul style="list-style-type: none"> Külək enerjisi qurğularının dənizdə qurulması və demontajı (sökülməsi), kabellərin çəkilməsi zamanı görülən işlər balıqların, dəniz məməlilərinin, dəniz tısbağalarının və quşların səs-küyü, vibrasiya, vizual təsirləri ilə, həmçinin suyun dibinin çöküntülərinin yayılması ilə suyun bulanıqlığının artması nəticəsində öz qidalanma ərazilərini müvəqqəti tərk etmələrinə səbəb ola bilər. 	əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> Görülən işlər quşların həyat dövrü (tsikli) üçün əhəmiyyətli vaxtlarda (miqrasiya, yuvalama (çoxalma) dövrlərində) aparılmamalıdır, çünki, bu periodlarda ornitofaunanın həssaslığı artır; Dənizdə qurğuların yerləşdirilməsini həyata keçirərkən, quşların çox toplandığı rayonların və quşların miqrasiya yollarının heç bir təsərə məruz qalmayacağını dəqiqləşdirmək.
				<ul style="list-style-type: none"> Qurğuların yerləşdirilməsində ərazinin təbii landşaft xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması; Ərazidə qəfil enişlərin və meyilli landşaft strukturunun formalaşmasından qaçmaq, eroziya əleyhinə tədbirlər həyata keçirmək

				<p>və yerli bitki strukturuna uyğun şəkildə operativ şəkildə təkrar yaşıllaşdırma işlərinin həyata keçirilməsi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ərazidə minimum sayda köməkçi tikililərin tikilməsi; Belə ki, obyektin ərazisində çəpərləmənin istifadəsindən imtina hesabına, yolların uzanıqlığının minimumlaşdırılması, obyektin ərazisində yeraltı elektrik ötürücü xətlərin salınması və qeyri-işlək, etibarsız qurğuların demontaj edilməsi, sökülməsi və ərazidən daşınması.
				<ul style="list-style-type: none"> • Sualtı işlər və yerə bərkidilən dirəklərin vurulması zamanı balıqların, dəniz məməlilərinin, tısbağa və başqa dəniz canlılarının səs-küydən mühafizəsi üçün canlıların iş görülmə ərazilərdən uzaqlaşmasına imkan yaratmaq.
				<ul style="list-style-type: none"> • Kabellərin çəkilməsi zamanı ekoloji cəhətdən daha təhlükəsiz hidromonitor texnologiyalardan istifadə etmək.
				<ul style="list-style-type: none"> • Digər növlərə nisbətən dənizin dibinin strukturuna daha az təsir göstərən birdirəkli özüllərin tətbiq olunması
				<ul style="list-style-type: none"> • Qurğuların hündürlüyünün quşların miqrasiya etdikləri uçuş hündürlüklərindən aşağıda saxlanması.
				<ul style="list-style-type: none"> • Qurğuların pərlərini dəniz səthindən yetərinə hündürlükdə qurmaq, bununla da dəniz səthinə yaxın uçan quşlarla toqquşmanın aradan qaldırılmasını təmin etmək.
				<ul style="list-style-type: none"> • Aşağı sürətli külək çarxlarını tətbiqini təmin etmək və bununla onların pərlərinin aydın görünməsini artırmaq.
				<ul style="list-style-type: none"> • Qurğunun yerləşdirilməsində yerin seçilməsi xüsusən əhəmiyyətlidir. Çünki, qurğunun yerləşdirilməsi və montajı zamanı, onun strukturunun komponentləri dəniz orqanizmləri və balıqları üçün maneələr yarada bilər.
				<ul style="list-style-type: none"> • Görülmə işlər canlı orqanizmlərin həyat dövrü (tsikli) üçün əhəmiyyətli vaxtlarda aparılmamalıdır, çünki, bu periodlarda dəniz canlılarının zəifliyi artır.

				<ul style="list-style-type: none"> • Texniki imkanlardan mümkün qədər faydalanmaq, sualtı işlər nəticəsində əmələ gələn su bulanıqlığını azaltmaq üçün lil çuxurundan istifadə etmək.
		<ul style="list-style-type: none"> • Külək elektrik stansiyaları vizual təsir etmə (landşaft xüsusiyyətləri ilə uyğunsuzluq, səs-küy, vibrasiya, günəş şüasının yanıb-sönmə effekti) qabiliyyətinə malikdirlər. Bu onların yerləşməsi və biomüxtəliflik nümayəndələri ilə olan təmas xəttinin uzunluğundan, həm də təmas məsafəsindən asılı olaraq dəyişir. 	<p>zəif, mənfi, uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Yerli əhali ilə külək qurğularının yerləşdirilməsi və ümumi görünüş barədə məsləhətləşmələrin aparılması. • Qurğuların yerləşdirilməsi üçün nəzərdə tutulan yerlərin bütün müvafiq bucaqlarda vizual təsirinin araşdırılmasına diqqət yetirmək. • Hər bir qurğunun eyni ölçülü olması, quruluşunun, tipinin, hündürlüyünün və dönmə istiqamətinin eyni xarakterli olmasını nəzərə almaq. • Qurğuların eyni rəngdə seçilməsi və ya boyanması, adətən səmanın rənginə xarakterik olan, habelə lokal təbii şəraitlə ahəng olmaqla, bozuntul və ya açıq mavi rəng çalarlarından istifadə olunması, bu zaman xəbərdarlıq işarələrinin dəniz və hava naviqasiyası qaydalarına əməl olunaraq yerləşdirilməsi və qurulması. • Qurğuların üzərində yazıların, firmanın emblemlərinin, reklam və reklam xarakterli yazı və şəkillərin, qrafik və qrafik şəkillərinin yerləşdirilməsindən qəti şəkildə boyun qaçırmaq • Işıq şüasının yüksək yanıb-sönmə tezliyi müşahidə olunan qapalı sahələrdə (adətən qurğudan cənub-qərbə və cənub-şərqə tərəf yerləşmiş sahələrdə), qurğuları elə qurmaq və yerləşdirmək lazımdır ki, onların kölgələri biomüxtəliflik nümayəndələri üçün mühüm sahələrə düşməsin. Bu təsirin müəyyənləşdirilməsini modelləşdirmə üzrə proqram təminatları vasitəsilə həyata keçirib, qurğuların yerləşdirilməsində nəzərə almaq mümkündür. • Qurğunun qülləsinin və pərlərinin işıq əks etdirməyən ağ rəngli boya ilə boyanması bu mənfi effekti aradan qaldıra bilər. Ümumiyyətlə, axşam vaxtında qüllələr və pərlərin üzərində xüsusi işıq lampalar quraşdırmaq.

	Günəş	<ul style="list-style-type: none"> Günəş enerjisi qurğuları üçün böyük sahələr tələb olunur ki, bu da yer səthində temperaturun və havanın azalmasına, torpağın keyfiyyətinin və həmin ərazilərdəki biomüxtəlifliyin dəyişməsinə səbəb ola bilər. 	zəif, mənfi, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> Günəş enerjisi qurğuları üçün ərazilərin seçilməsi zamanı daha az əhəmiyyətli (kənd təsərrüfatına yararlı olmayan) torpaqlardan istifadə olunmalı, həmin ərazilərdəki biomüxtəliflik nümunələrinin qiymətləndirilməsi və mütəmadi monitorinqlərin aparılması. Nadir flora və fauna nümunələrinin botanika bağlarına və qoruq ərazilərinə introduksiyası.
		<ul style="list-style-type: none"> Günəş panellərinin kimyəvi təmizləyici məhlullarla yuyulması zamanı yaranan tullantı sularının biomüxtəlifliyə neqativ təsirləri ola bilər. 	zəif, mənfi, qısamüddətli	<ul style="list-style-type: none"> Günəş panellərinin yuyulması zamanı layihə sahəsinin ətraf mühitinin mühafizəsi məqsədilə yaranan tullantı sularının idarə olunmasının təmin edilməsi
	KSES	<ul style="list-style-type: none"> Düzənlik ərazilərlə müqayisədə qeyri-əlvərişli mühəndis-geoloji şəraitə malik dağ rayonlarında hidroenerji qurğularının yaradılması sahil massivlərinin dağılmasına və biomüxtəlifliyin təbii ekoloji mühitinin pozulmasına səbəb ola bilər. 	əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> Hidroelektrik stansiyalarının yeri elə seçilməlidir ki, təbii qoruq ərazilərinə (təbii və biosfer qoruqları, milli parklar, mühüm ornitoloji ərazilər və s.) toxunmasın. Yeni qurğuların tikintisi zamanı fauna və flora aləminə mənfi təsirlərin minimuma endirilməsi və yaşayış mühitinin yaxşılaşdırılması üçün kompleks təbiəti mühafizə və kompensasiyaedici tədbirlərin görülməsi vacibdir.
		<ul style="list-style-type: none"> Çaylarda və dağ çaylarında hidroenerji potensialından istifadə (orta həcmli hidroenerji stansiyaları) təbii ekoloji mühitin dəyişməsi, axımın tənzimlənməsi, kimyəvi tərkibin, temperaturun və oksigen rejiminin dəyişməsinə səbəb olur ki, bu da çayın aşağı axarında su ekosisteminə əhəmiyyətli təsir edə bilər. 	əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> KSES-lər ölkə üzrə daha çox dağ çaylarında nəzərdə tutulmuşdur ki, bu zonalar həssas təbii mühitə malikdir. Odur ki, gələcəkdə layihələndirmə mərhələsində daha qiymətli təbiəti mühafizə kompleksləri üçün yer seçimi analiz edilərək ətraf mühitin mühafizəsi məqsədilə mühəndisi müdafiə tədbirləri görülməklə, tikinti ərazisindəki nadir bitki növlərinin botanika bağlarına introduksiyasını təşkil etmək.
	<ul style="list-style-type: none"> Çaylarda fraqmentasiyaların yaradılması (orta həcmli hidroenerji 	əhəmiyyətli, mənfi,	<ul style="list-style-type: none"> Təbiəti bərpa tədbirlərinin (çəmənlərin bərpası, mühafizəedici meşə zolaqlarının salınması) görülməsi. 	

		<p>stansiyaları) kürüləyən balıqların miqrasiya yollarında təcridlər yaratmaqla bu növlərin çoxalmasına qeyri-əlverişli təsir etməklə ekosistemə əhəmiyyətli neqativ təsir göstərir.</p>	<p>uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kürüləyən balıqların miqrasiya yollarında təcridlərin aradan qaldırılması üçün tədbirlərin görülməsi, köməkçi yolların yaradılması. • Təcrid olunan
		<ul style="list-style-type: none"> • Ümumiyyətlə, hidroenerji potensialının inkişafı axınlarda suyun fiziki-kimyəvi parametrlərinin-temperatur, axın rejimləri, həll olunmuş qazlar-dəyişməsinə səbəb ola bilər. Bu isə su biomüxtəlifliyinə təzyiqa səbəb ola bilər. 	<p>əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tikinti dövründə fauna növlərinin tutularaq digər ərazilərə köçürülməsi. • Qonşu ərazilərdə fauna növləri üçün qida mühitinin təmin edilməsi.
		<ul style="list-style-type: none"> • KSES-lər derivasiya metodu ilə nəzərdə tutulsa da, dağ çaylarında bir neçə KSES-in layihələndirilməsi çaylarda quraqlıq dövrlərində quruma təhlükəsinə yarada və çay ekosistemində mənfi təsir edə bilər. Hidroenerjinin (orta həcmli) inkişafı çayların minimum axınlarını azalda bilər və bu su ilə bağlı flora və faunaya təsir edə bilər (məsələn, balıq populyasiyası təşkil edən növləri dəyişdirir, balıqları yem mənbələrindən məhrum edə bilər). 	<p>əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orta həcmli (kiçik həcmli su anbarları olan) hidroenerji stansiyalarının planlaşdırılması zamanı daha geniş miqyasda biomüxtəlifliyin mühafizəsi tədbirləri (landşaft, ətraf ərazilərin biomüxtəlifliyi, balıqların miqrasiya yolları, digər hidroloji fauna nümunələrinin) nəzərdə tutulmalıdır. • Çay ekosistemində mühafizəsini nəzərə alınmaqla, çay axınını tam təcrid etməmək və ekoloji axımın saxlanılmasını təmin etmək. Məs: təcrid bəndlərində balıqlar üçün keçidlərin nəzərdə tutulması, götürülən suyun istifadədən sonra qısa məsafədə çaya qaytarılmasının təmin edilməsi ; • Bir çay yatağında bir neçə KSES tikintisindən imtina etməklə, eyni zamanda derivasiya üsulunun ekosistemə ən uyğun mümkün texnoloji sxeminin hazırlanması.

	Biokütlə (bioqaz) enerjisi	<ul style="list-style-type: none"> Müxtəlif təsərrüfat məqsədləri və enerji mənbəyi kimi 5%-dən artıq bitki kütləsindən istifadə edilməsi biosferdə maddələr dövrəsinə əhəmiyyətli dəyişikliyə səbəb ola bilər. 	<p>əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> Müxtəlif təsərrüfat məqsədləri və enerji mənbəyi kimi bitki kütləsindən həddən artıq istifadə edilməsinin qarşısının alınması.
	Geotermal	<ul style="list-style-type: none"> Yerin təkindəki enerji potensialından istifadə zamanı qəza hallarında ətraf mühitin çirklənməsi və biomüxtəlifliyə təhlükələr yarana bilər. 	<p>zəif, mənfi, qısamüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> Yerin təkindəki enerji potensialından istifadə layihələndirmələrində ətraf mühitin çirklənməsi və biomüxtəlifliyə təhlükələrlə müşayiət olunacaq qəza hallarının nəzərə alınması.

SEQ üzrə mövzu	Gözlənilən təsirlər	Təsirlərin əhəmiyyətliyi, dərəcəsi, davamlılığı	İmkanlar və təkliflər, Yumşaldılma tədbirləri
-----------------------	----------------------------	--	--

Torpaq	Külək enerjisi	<ul style="list-style-type: none"> Torpağa təsirlər layihələndirmə mərhələsində ağır texnika və avadanlıqların hərəkəti zamanı bitki örtüyünün məhv edilməsi, torpağın kipləşməsi ilə müşahidə oluna bilər 	<p>Zəif, qismüddətli, mənfi</p>	<ul style="list-style-type: none"> Layihələndirmə mərhələsində torpağın üst münbit qatının mühafizəsinin nəzərdə tutulması və yerli təbii mühit xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq, yumşaldılma tədbirlərinin təklif edilməsi. <ul style="list-style-type: none"> Zəngin flora və fauna təmsil olunan ərazilərdə layihələndirmədən imtina; Ağır texnika və qurğuları daşıyan avadanlıqların müəyyən olunmuş mövcud marşrutlar üzrə hərəkəti, Bünövrə qazıntısı zamanı çıxarılmış üst münbit qatın kənarında təcrid olunmuş qaydada saxlanması və bərpa edilməsi.
	Günəş	<ul style="list-style-type: none"> Günəş enerjisi üçün lazım olan qurğular və binaların inşası üçün yaxşı keyfiyyətə malik olan böyük ərazilər tələb oluna bilər; Günəş enerji istehsalı üçün avadanlıqların quraşdırılması və tikinti işləri yer səthinin təmizlənməsini tələb edə bilər, bu isə yerin üst münbit qatına təsir edə bilər; Günəş panellərinin yuyulması zamanı kimyəvi yuyucu vasitələrdən istifadə torpağın çirklənməsinə səbəb ola bilər; 	<p>Mənfi, az əhəmiyyətli, uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bərpa olunan enerji mənbələrinin inkişafı üçün meşə və münbit sahələrdən istifadədən yayınmaq; Binaların damlarında günəş panellərinin dəstəklənməsi; Qurğular şərti yararsız torpaq sahələrində yaradılması; Məsələn, tərk edilmiş mədən sahələri, istifadədə olan mövcud istismardan çıxmış sahələr, aşağı keyfiyyətli torpaq sahələri Quru təmizləmə metodundan istifadə və ya zərərli kimyəvi yuyucu vasitələrinin istifadəsindən yayınmaq, tullantı sularının idarə olunmasını təmin etmək;

KSES	<ul style="list-style-type: none"> • Hidroelektrik bəndlər/anbarlar çay yatağı boyunca torpağın eroziyaya uğraması ilə nəticələ bilər; • KSES-lərin layihələndirilməsi zamanı tikinti sahəsi üçün meşə torpaqları, yaxud çay kənarı birki örtüyü ilə zəngin ərazilər tələb oluna bilər. Bu halda tikinti düşərgəsi və KSES qurğuları və binası, habelə texniki avadanlıqların müvəqqəti yerləşdirilməsi üçün məhsuldar qatın-birki örtüyünün təmizlənməsini tələb edilə bilər. Torpaqların münbitliyinin itirilməsi təhlükəsi yarana bilər. Məs: Səhrələşmə və torpaqların eroziyaya məruz qaldığı sahələrdə yüklənməni artırma və bu prosesləri gücləndirə bilər; • KSES-lər relyef formasından asılı olaraq, texnoloji seçim az və ya çox torpaq sahəsi tələb edə bilər. • KSES yaradıldıqda alternativ elektrik enerjisi ilə yanaşı, suvarma üçün əlavə su mənbəyi və əlavə suvarılan torpaq sahələri yarana, müsbət dəyişiklik formalaşa bilər. 	Mənfi, az əhəmiyyətli, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> • Layihələndirmə zamanı KSES üçün çay yatağının yuxarı və ya aşağı breyfi mühüm təbiət ərazilərin mövcud durumunun ekoloji qiymətləndirilməsi və uyğun seçimin əsaslandırılması; • KSES-lər üçün yerləşdirilməsinin daha az torpaq sahəsi və torpaq qazıntı işləri tələb edən sahələrdə layihələndirilməsi • Layihələndirmə mərhələsində torpağın məhsuldarlığının qorunması və yuyulmasının qarşısını almaq məqsədilə torpağın fiziki və hidrogeoloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi; layihə ərazisində drenaj-yağış və tullantıların idarə olunması və torpaqların kimyəvi çirkləndiricilərlə çirklənmədən mühafizəsi tədbirlərinin əldə edilmiş nəticələr nəzərə alınaraq təklif edilməsi; • Məs. Təsiri toxuna bilən dağlıq və düzən ərazilərdə həssas yay və qış otluqlarının və ya mövcud həssas təbii ərazilərin ekoloji stres faktorlarını nəzərə almaqla, maşın və qurğuların müəyyən olunmuş marşrutdan kənarında hərəkətinə məhdudiyyət qoyulması, çıxarılmış bitki örtüyünün bərpası və yaşıllaşdırma kimi kompensasiya tədbirlərinin görülməsi, tikinti prosesində çirkləndirici maddələrin ətraf mühitə sızmasının qarşısını almaq məqsədilə təcrid tədbirlərinin yerinə yetirilməsi və monitorinq tədbirlərinin həyata keçirilməsi; • Bəndlər yaradılması zamanı dəryaçaqın dib müstəvisində yaranan lilli çöküntülərin dövrü olaraq təmizlənməsi və axıdılması üçün qurğuların yaradılması.
Biokütlə (bioqaz)	<ul style="list-style-type: none"> • Bioqazın istehsalı ətraf mühitə mənfi təsir yaratmır 	Müsbət, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> • Ətraf ərazilər biokütlə tullantılarından təmizlənir; • Ucuz başa gələn çox dəyərli üzvi-mineral gübrə alınır; • Torpaqlara mənfi təsir edə biləcək enerji istehsalı məqsədləri üçün geniş biokütlə istehsalı

	Geotermal	<ul style="list-style-type: none">• Geotermal enerjiden istifadə torpaq strukturuna təsir edə bilər;• İstehsal zamanı yaranan işlənmiş sular bu və ya digər dərəcədə minerallaşdığına görə onlar duzsuzlaşdırılmadan torpaq sahələrinə axıtılması təsirlərə səbəb ola bilər;	Mənfi, zəif, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none">• Geotermal mənbələrdən istifadənin qapalı sistemdə həyata keçirilməsi, istifadə olunmuş termal suyun təkrar laya vurulmasının təmin edilməsi;• Geotermal sular lazımı dərəcədə soyudulduqdan və duzsuzlaşdırıldıqdan sonra suvarma məqsədilə istifadəsi iqtisadi və sosial əhəmiyyət daşıyır;
--	------------------	---	---------------------------	---

SEQ üzrə mövzu		Gözlənilən təsirlər	Təsirlərin əhəmiyyətliyi, dərəcəsi, davamlılığı	İmkanlar və təkliflər, yumşaldılma tədbirləri
Landşaft və maddi-mədəni irs	Külək	<ul style="list-style-type: none"> KES, KSES və GES-in turizm obyektlərinə, daşınmaz maddi-mədəni, tarixi irs obyektlərinə, təbii landşaft komponentlərinə vizual təsirlərinin olacağı gözlənilir KSES-lər üçün ovalıqlarda geniş ərazilər tələb oluna bilər və bu da landşaftın xüsusiyyətlərini dəyişə bilər. 	əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> KES-lərin tarixi-mədəni obyektlərdən uzaq məsafədə yerləşdirilmənin təmini. Digər turizm-istirahət obyektlərin, eləcə də digər antropogen və təbii landşaftın vizual fonuna təsirlərin yumşaldılma tədbiri olaraq, ümumi vizual fona uyğunlaşdırılmanın (ölçüsü, rəng ahəngi, yerləşdirmə istqaməti, qurğuların və məsafəsi və s.) təmin edilməsi (Təkliflərlə əlaqədar bax biomüxtəliflik üzrə qiymətləndirmə cədvəlinə); layihələndirmə mərhələsində bu baxımdan yerli ictimai məsləhətləşmələrin aparılması və təkliflərin hazırlanması.
	Günəş			
	KSES	<ul style="list-style-type: none"> Əhəmiyyətli təsirlər gözlənilmir. 	əhəmiyyətsiz, müsbət, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> Layihələndirmə mərhələsində təsirlərin qiymətləndirilməsi və təkliflərin irəli sürülməsi
	biokütlə (bioqaz)	<ul style="list-style-type: none"> Geotermal enerji əsasən təbii landşaft ərazilərində, həssas təbiət ərazilərində və ya istirahət zonalarında rast gəlinədiyi üçün bu komponentlərə vizual, habelə buxar qazının təsiri ilə lokal temperatur dəyişməsi fiziki təsirlər formalaşdırma bilər. 	əhəmiyyətli, mənfi uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> Həssas təbiət ərazilərdə fəaliyyətin məhdudlaşdırılması Layihələndirmə mərhələsində ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi

SEQ üzrə mövzu		Gözlənilən təsirlər	Təsirlərin əhəmiyyətliyi, dərəcəsi, davamlılığı	İmkanlar və təkliflər, Yumşaldılma tədbirləri
Su mənbələri	Külək	<ul style="list-style-type: none"> KES-lərin sahilədən kənar su sahəsində yaradılması, istismarı, nəqli və əməliyyatı dəniz suyunun lillənməsinə və nəqliyyat vasitəsi və gəmilərin təsiri ilə çirklənməsinə gətirib çıxara bilər. Quruda (Strategiya üzrə quruda bir neçə rayonda nəzərdə tutulmuşdur) KES-lərin layihələndirilməsinin su mühitinə təsiri gözlənilmir. 	əhəmiyyətli, mənfi, qısamüddətli	<ul style="list-style-type: none"> Layihələndirmə mərhələsində ətraf mühitin idarə olunması planının hazırlanması
	Günəş	<ul style="list-style-type: none"> Günəş panellərinin yuyulması üçün sudan çoxlu istifadə Günəş panellərinin səthindən tozun təmizlənməsi üçün kimyəvi maddələrin istifadə edilməsi, günəş panellərinin səthində həşəratların əleyhinə herbisidlərin istifadəsi suyun çirklənməsinə səbəb ola bilər. Bu kimyəvi maddələrə hidroxlorid turşusu, sulfat turşusu, nitrat turşusu, hidrogen flüorid və aseton daxildir. 	əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> Su resursları məhdud olan ərazilərdə su qıtlığı müşahidə oluna bilər. Suya olan tələbatı ödəmək üçün yerli su təchizatı qurumları ilə razılaşdırılmalıdır. Müasir texnologiyalardan istifadə etməklə kimyəvi yuyucu maddələrdən istifadəsindən yayınmaq. Quru təmizləmə üsulu tətbiq edilə bilən texnologiyalara üstünlük verilməsi; İstifadə edilmiş çirkab suyun (kimyəvi yuyucu maddələr əlavə edilmiş) kənarlaşdırılması və utilizasiyası;
	KSES	<ul style="list-style-type: none"> Hidroenerjinin inkişafı kanallara mənfi təsiri olmasa da, çayların minimum axınlarını azalda bilər və bu çay ekosisteminə mənfi təsir göstərə bilər 	əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> Çayın su sərfinin, mövsümi axım rejiminin qiymətləndirilməsi və çayın ekoloji həssaslığı nəzərə alınaraq, KSES-in layihələndirilməsi. Məs:son 5-10 illik

		<ul style="list-style-type: none"> • Derivasiya kanallarının tikintisi zamanı çay məcrasında dəyişikliklərə gətirib çıxara bilər; • Dağ çaylarında xüsusilə Şəki-Zaqatala və Şirvan çaylarında sel hadisələrinin tez tez təkrarlanması və məcra proseslərinin aktiv getməsi səbəbindən əlavə sahil bərkitmə işləri tələb edə bilər ki, bu da çay ekosisteminə, çay suyunun keyfiyyətinə antropogen təsiri artırır. • Çay məcrasından suyun götürülməsi üsulu (derivasiya üsulu olsa belə) və yenidən çaya qaytarılması üzrə texnoloji seçimdən asılı olaraq, yuxarı və aşağı byefdə su balansının bərabər paylanmaması çay seqmentində quruma təhlükəsi yarada bilər. 	<p>əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli</p> <p>əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli</p>	<p>statistik su sərfi üzrə quruma təhlükəsi olan çaylarda KSES-lərin tikintisinin məhdudlaşdırılması və ya bir çayda bir neçə KSES-in tikintisindən yayınmaq;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Azsulu dövrlərdə çaylarda ekoloji axımın qorunmasını təmin etməklə ekosistemə təsiri azaltmaq; • Dayanıqlı məcraya malik olan hissə seçilməli, su götürücü qurğunun önündə çay gətirmələri müntəzəm təmizlənməli; • Əhalinin suya olan tələbatı, habelə texniki və suvarma suyuna olan tələbatı öyrənilməli, yerli əhali ilə ictimai məsləhətləşmələr aparılmalı.
	<p>Biokütlə (bioqaz)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bioenerji potensialından istifadənin ətraf mühitə, o cümlədən su mənbələrinə mənfi təsiri gözlənilmir; • Bərk tullantıların və biokütlələrin utilizasiyası, su mənbələrinin çirklənməsinin qarşısını ala bilər və su mühitinin mühafizəsinə müsbət təsir edə bilər; 	<p>az əhəmiyyətli, müsbət, uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Layihələndirmə mərhələsində ətraf mühitin idarə olunması planının hazırlanması
	<p>Geotermal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Geotermal stansiyaların işləməsi zamanı soyutma prosesində və təkrar suyun laya vurulması üçün (laya vurmaq üçün rezervuarlarda bir hissəsi buxarlandığı üçün) su tələb olunur ətraf ərazilərdə su təchizatına təsir edə bilər. • Geotermal sular kükürd, mineral duzlar və s. zəngin olduğu üçün ətraf ərazilərə axıdılması suyun keyfiyyətinə təsir edə bilər. 	<p>əhəmiyyətli, Mənfi, uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Suyun qapalı sistemdə təkrar laya vurulmasının təmin edilməsi • Layihələndirmə mərhələsində ətraf mühitin idarə olunması planının hazırlanması

SEQ üzrə mövzu		Gözlənilən təsirlər	Təsirlərin əhəmiyyətliyi, dərəcəsi, davamlılığı	İmkanlar və təkliflər, Yumşaldılma tədbirləri
İnsan Sağlamlığı	Külək	<ul style="list-style-type: none"> Külək turbinlərin tiyələrinin fırlanması zamanı aşağı tezlikli və infrasəsələrin əmələ gəlməsi yaxın ərazidə yaşayan insanlarda yuxupozulmaları, qulaqda küy, stress və depressiya simptomlarının, baş ağrıların, lokal və ümumi vibrasiya xəstəliyinin inkişafı sağlamlığa neqativ təsir göstərir. Müəyyən işıqlanma şəraitində külək turbinlərin işləməsi zamanı kölgə dəyişimi effekti əmələ gəlir ki, bu da həssas insanlarda qıcolma və epilepsiya tutmalarının başlanmasına səbəb ola bilər. 	əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli	<ul style="list-style-type: none"> Külək turbinlərin yaşayış sahələrindən və iş yerlərindən 300 m uzaq məsafədə quraşdırılması; Külək turbinləri üçün yer seçimində mövcud bina və obyektlərdən uzaq yerləşdirilməsinin təmin edilməsi; Səs-küyün azaldılması üçün mümkün ən yaxşı texnologiyadan (BAT) istifadə edilməsi KES ətrafında ağacların salınması; İşıqlanma güclü olan şəraitlərdə “kölgə dəyişimi” effektinin əmələ gəlmə hallarının azaldılması üçün külək turbinlərin fırlanma hərəkətlərini dayandırmaq. Layihələndirmə müddətində təsirlərin qiymətləndirmə və ətraf mühitin idarə olunması planının hazırlanması
	Günəş	<ul style="list-style-type: none"> Günəş stansiyalarında baş verə biləcək mümkün qəza hallarında ətraf mühitə və əhalinin sağlamlığına təsir edən günəş panellərin hazırlanmasında istifadə edilən toksiki təsirli maddələrin yayılması ehtimalı vardır. Bu təsirlər baş vermə ehtimalı zəif qiymətləndirilir. 	-	<ul style="list-style-type: none"> Günəş panellərinin müntəzəm tozlardan təmizlənməsi tədbirlərin təşkil olunması. İnsan sağlamlığına dolaylı təsirlərin qarşısının alınması məqsədilə təmizləmə prosesində kimyəvi yuyucu vasitələrdən istifadənin minimuma endirilməsi və yumadan sonra çirkab suların idarə olunması, təbii mühitə axıdılmasının qarşısının alınması; Layihələndirmə müddətində təsirlərin qiymətləndirmə və ətraf mühitin idarə olunması planının hazırlanması

KSES		<ul style="list-style-type: none"> • KSES-lərin tikintisi və onların sonrakı ekspluatasiyası zamanı su resurslarının və içməli su mənbələrinin müxtəlif arzuolunmaz maddələrlə - tikinti tullantıları, yağlama üçün materiallar və tullantı suların su mənbələrinə tökülməsi su mənbələrinin çirklənməsinə səbəb ola bilər. Həmin su mənbələrindən həm içməli su kimi, həm də məişətdə istifadə edilməsi əhalinin sağlamlığına əhəmiyyətli dərəcədə mənfi təsir göstərə bilər. • Su axınlarının ləngiməsi suda toksiki maddələrin təbii sovrulmasını zəiflədərək, onların konsentrasiyasını artırır. KSES-lər çay axının dəyişməsinə, lillənmənin yaranmasına səbəb ola bilər. Nəticədə müxtəlif xəstəliklər (malyariya və digər) ötürən həşəratların, xəstəlik törədən mikroorqanizmlərin, virusların (hepatit A, vəba) və parazitlərin (onxoserkoz və s.) inkişafına gətirib çıxara bilər. 	<p>Mənfi, əhəmiyyətli, uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Su axınlarında ləngimənin, durğunluğun, borulardakı hər hansı bir maneələrin və digər baş verə biləcək halların qarşısının alınmasına dair bir sıra planların hazırlanması • Eləcə də müxtəlif təhlükəli infeksiya xəstəlikləri, virusları yayan həşərat və parazitlərin təmizlənməsinə qarşı tədbirlərin hazırlanması. • Layihələndirmə müddətində təsirlərin qiymətləndirmə və ətraf mühitin idarə olunması planının hazırlanması
	Biokütlə (bioqaz) nərjisi		<ul style="list-style-type: none"> • Biokütlənin (bioqaz alınması üçün) hazırlanma prosesində istifadə olunan materialların saxlanması hər zaman asan olmur, belə ki, onlar maye və qazlar xaric edir ki, bunlar da pis qoxuya malik olmaqla yanaşı sağlamlığa təsiri potensial riskli hesab olunur. Biokütlənin saxlanması biokütlənin tərkibindəki qida maddələrindən və onların miqdarından, eləcə də saxlanma temperaturundan asılı olaraq patoloji mikroorqanizmlərin və göbələklərin inkişafına səbəb ola bilər. Bu da allergik və tənəffüs yollarının xronik xəstəliklərinin inkişafına gətirib çıxarır. • Kənd təsərrüfatı məhsullarından biokütlənin alınması 	<p>əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli</p>

		<p>zamanı kənd təsərrüfatı məhsulların becərilməsində istifadə edilən pestisidlərin toksiki təsirlərinin yüksək olması, işçilərdə kəskin və xronik zəhərlənmələrin inkişafına səbəb ola bilər.</p>		
	Geotermal	<ul style="list-style-type: none"> Geotermal stansiyaların işləməsi zamanı geotermal resursların tərkib hissəsini təşkil edən ziyanlı qazların ətraf mühitə xaric olması ilə təhlükəlilik yaradaraq, insan sağlamlığı üçün riskli hesab olunur. Təhlükəli hallardan biri də yeraltı suların torpağın səthinə isti geotermal suların vasitəsilə qalxması zamanı mərgümüş birləşmələri ilə çirklənməsi baş verir. 	<p>əhəmiyyətli, mənfi, uzunmüddətli</p>	<ul style="list-style-type: none"> Layihələndirmə mərhələsində baş verə biləcək təhlükəli halları nəzərə alaraq, təhlükəsizliyin qorunması üçün planların hazırlanması.

Aşağıda digər sektorlarla əlaqəlilik və təsirlər təsvir edilmişdir. Təsirlərin gölənilmədiyi və ya müsbət, mənfi olaraq aşağıdakı qaydada təsnif edilmişdir:

1. Müsbət təsirlər: +
 1. Mənfi təsirlər: -
 2. Təsir yoxdur: 0

Strategiya üzrə hədəflərin təsviri	Təsirlər							Strategiya iqtisamətləri üzrə təklif olunan dəyişikliklər
	Atmosfer	İqlim	Su	Torpaq	Biomüxtəliflik	İnsan sağlamlığı	Landsaft və Maddi-mədəni irs	
KSES (derivasiya üsulu)	0	0	-	0	-	-	0	<p>Hidroelektrik stansiyalarının yeri elə seçilməlidir ki, təbii qoruq ərazilərinə (təbii və biosfer qoruqları, milli parklar və s.) toxunmasın.</p> <p>Yeni qurğuların tikintisi zamanı fauna və flora aləminə mənfi təsirlərin minimuma endirilməsi və yaşayış mühitinin yaxşılaşdırılması üçün kompleks təbiəti mühafizə, o cümlədən kürüləyən balıqların miqrasiya yollarında təcridlər yaratmaması üçün kompensasiyaedici tədbirlərin görülməsi vacibdir.</p>
GES	0	0	-	-	-	+	-	<p>Günəş enerjisi qurğuları üçün ərazilərin seçilməsi zamanı daha az əhəmiyyətli torpaqlardan istifadə olunmalı, həmin ərazilərdəki biomüxtəliflik nümunələrinin qiymətləndirilməsi və mütəmadi monitorinqlərin aparılması.</p>
KES	-	-	0	0	-	-	-	<p>Külək enerjisi qurğuları üçün sahənin seçilməsi zamanı ərazinin quşlar üçün əhəmiyyətinin (miqrasiya yolları, mühüm ornitoloji ərazilər) təhlil edilməsi.</p> <p>Həm dənizdə, həm də quruda qurğuların quraşdırılması zamanı quşların və digər fauna nümayəndələrinin yaşayış mühitinin, həyat tərzinin nəzərə alınması.</p> <p>Görülən işlər canlı orqanizmlərin həyat dövrü üçün əhəmiyyətli vaxtlarda (çoxalma, yuva, miqrasiya və s.) aparılmamalıdır.</p>

Biokütlə (bioqaz) enerjisi	+	+	+	+	-	-	0	Müxtəlif təsərrüfat məqsədləri və enerji mənbəyi kimi 5%-dən artıq bitki kütləsindən istifadə edilməsi biosferdə maddələr dövrəsinə əhəmiyyətli dəyişikliyə səbəb ola bilər.
Geotermal	-	-	-	-	-	-	-	Yerin təkindəki enerji potensialından istifadə layihələndirmələrində ətraf mühitin çirklənməsi və biomüxtəlifliyə təhlükələrlə müşayiət olunaçaq qəza hallarının nəzərə alınması.
Digər bərpa olunan enerji mənbələri	-	-	-	0	-	-	0	Dalğa (dəniz cərəyanları) enerji potensialından kütləvi istifadə dəniz flora və faunasına qeyri-əlvərişli təsir göstərə bilər. Bu enerjiden istifadə suyun səth təbəqəsinin oksigen və qidalı maddələrlə zənginləşməsində mühüm əhəmiyyətə malik dalğa enerjisinin zəifləməsinə səbəb ola bilər.

Strategiya hədəflər və iqtisadi sektorlara təsirlər	İqtisadi sektorlar								Strategiya istiqamətləri üzrə təklif olunan dəyişikliklər
	Kənd təsərrüfatı	Sənaye	Energetika	Ətraf mühitin mühafizəsi	Məişət-kommunal	Tikinti	Turizm	Balıqçılıq	
KSES	+	+	+	+	0	0	-	-	<ul style="list-style-type: none"> KSES-lərin layihələndirilməsi mövcud qanunvericiliyə uyğun, planlaşdırılan təbii axarlara içməli və texniki su tələbatı (sektorlar üzrə), habelə lokal balıqçılıq fəaliyyəti nəzərə alınmaqla yerinə yetirilməsi; Turizm obyektlərinin yerinin dəqiq müəyyən olunması və obyektlərdən kənarında yerləşdirilmənin təmin edilməsi
Günəş enerjisi	-	+	+	+	+	0	+	0	<ul style="list-style-type: none"> Kənd təsərrüfatı əhəmiyyətli torpaqların istifadəsinə yol verilməməsi, kənd təsərrüfatına yaramayan, ölü zonalarda – köhnə karxana və ya ölü zonalarında layihələndirmə; Yerli su tələbatının öyrənilməsi və günəş panellərinin quru təmizləmə metodu tətbiq edilə bilən müasir texnologiyalarının təşviqi və suyun davamlı istifadəsinin təmini;
Külək enerjisi	+	+	+	+	0	0	-	+	<ul style="list-style-type: none"> Külək turbinlərinin turizm obyektlərindən 300 m məsafədə layihələndirilməsi;
Biokütlə (bioqaz) enerjisi	+	-	+	+	+	0	-	0	<ul style="list-style-type: none"> Bioqaz qurğuları bioqaz istehsal etmək üçün <ul style="list-style-type: none"> ilkin xammal kimi bərk məişət tullantılarından istifadə edildikdə bərk məişət tullantıları poliqonlarının daxilində, ilkin xammal kimi peyindən və yaşıl kütlədən istifadə edildikdə iri və xırda buynuzlu heyvandarlıq

									<p>komplekslərinin tərkibində,</p> <ul style="list-style-type: none"> - ilkin xammal kimi çirkab sularının təmizlənməsi zamanı yaranan lildən istifadə edildikdə isə metantenk və digər müvafiq qaz ayırma qurğuları ilə təmin edilmiş bioloji su təmizləmə qurğuları kompleksi tərkibində yerləşdirilməlidir;
Geotermal	0	+	+	+	0	0	0	0	<ul style="list-style-type: none"> • Geotermal enerji stansiyalarının yerləşdirilməsi geotermal suların mənbələrinin yerləşdiyi rayonla məhdudlaşdığından, bu obyektlərin yerləşdiyi ərazilərdə buxar kəmərləri, bina və digər infrastrukturun yaradılması mümkünlüyü ilə yanaşı, ərazidə qrunt sularının səviyyəsi, torpaqların çökməsi, bataqlaşma, seysmik aktivlik, yerin alt qatlarından səthə metan, hidrogen, azot, hidrogen sulfid və s. qazların ayrılması kimi amillər də nəzərə alınmalıdır.