

AWS STANDARDI 2.0 TALİMATLARI

01.01.20

İÇİNDEKİLER

TALİMATLARA GİRİŞ	3
KAPSAMLI TALİMATLAR.....	3
1. ADIM: TOPLAMA VE ANLAMA.....	6
1. ADIM İÇİN GENEL TALİMATLAR	6
1.1 SU İDARESİ İÇİN SAHANIN FİZİKSEL KAPSAMINI BELİRLEMEK AMACIYLA BİLGİ TOPLAMA AMAÇLAR	6
1.2 İLGİLİ PAYDAŞLARI ANLAMA	8
1.3 Saha için su ile ilgili veri toplama	9
1.4 Sahanın dolaylı su kullanımı hakkında veri toplama	13
1.5 Havza için su ile ilgili veri toplama	16
1.6 Havzadaki mevcut ve geleceğe yönelik ortak su zorluklarını anlama	21
1.7 Sahanın su risklerini ve fırsatlarını anlama.....	22
1.8 AWS çıktılarına ulaşmak için en iyi uygulamaları anlama	24
2. ADIM: TAAHHÜT VE PLAN.....	26
2. ADIM İÇİN GENEL TALİMATLAR	26
2.2 Su idaresine dair taahhüt.....	26
2.2 Yasal ve mevzuata dair uyumluluğu sağlamak ve sürdürmek için bir proses geliştirme.....	26
2.3 Bir su yönetim stratejisi ve planı oluşturma	27
2.4 Sahanın su risklerine yanıt verme kabiliyetini ve direncini sergileme	28
3. ADIM: UYGULAMA.....	29
3. ADIM İÇİN GENEL TALİMATLAR	29
3.1 Havza yönetimine olumlu katılım planını uygulama	29
3.2 Suyla ilgili yasal ve mevzuata dair gereksinimlere uymak ve su haklarına saygı göstermek için sistemi uygulama	30
3.3 Saha su dengesi hedeflerine ulaşmak için planı uygulama	30
3.4 Saha su kalitesi hedeflerine ulaşmak için planı uygulama	31
3.5 Sahanın ve/veya havzanın Suyla İlgili Önemli Alanlarını korumak veya iyileştirmek için planı uygulama	31
3.6 Tüm çalışanlar için güvenli içme suyuna, etkili sanitasyona ve koruyucu hijyene (WASH) erişim sağlamak için planı uygulama	31
3.7 Havza içinde dolaylı su kullanımını sürdürmek veya iyileştirmek için planı uygulama	32
3.8 Suyla ilgili herhangi bir ortak altyapının sahiplerini bilgilendirmek ve bunlarla ilişki kurmak için planı uygulama	32
3.9 AWS çıktılarına yönelik en iyi uygulamayı elde etmek için aksiyonları uygulama	33
4. ADIM: DEĞERLENDİRME	33
4. ADIM İÇİN GENEL TALİMATLAR	33
4.1 Sahanın performansını değerlendirme	33

4.2 Suyla ilgili acil durum olaylarının etkilerini değerlendirme	34
4.3 Paydaşların katılım geri bildirimlerini değerlendirme	35
4.4 Sahanın su yönetim planını değerlendirme ve güncelleme	36
5. ADIM: İLETİŞİM VE AÇIKLAMA.....	36
5. ADIM İÇİN GENEL TALİMATLAR	36
5.1 Saha yönetiminin suyla ilgili kurum içi yönetimini açıklama.....	37
5.2 Su yönetim planını ilgili paydaşlara iletme.....	37
5.3 Yıllık saha su idaresi özetini açıklama	38
5.4 Ortak su sorunlarını toplu olarak ele alma çabalarını açıklama.....	38
5.5 Suyla ilgili uyumluluğa dair şeffaflığı iletme	39
ÖZEL KONU HAKKINDA TALİMATLAR: HAVZALAR	40
ÖZEL KONU HAKKINDA TALİMATLAR: SU İLE İLGİLİ ÖNEMLİ ALANLAR (IWRA)	46
ÖZEL KONU HAKKINDA TALİMATLAR: PAYDAŞ KATILIMI	50

TALİMATLARA GİRİŞ

Bu belge, AWS Uluslararası Su İdaresi Standardı V2.0 (AWS Standardı) uygulayıcılarına talimatlar sunmaktadır. Bu belge (Talimatlar), AWS Standardı'ndaki beş adımın her biri etrafında yapılandırılmıştır. Gerekğinde sağlanan belirli kriterler ve göstergeler için ilave ayrıntılar, örnekler ve referanslarla birlikte her adım için genel talimatlar sunulmuştur. Belirli konulara dair ek talimatlar da dahil edilmiştir.

Talimatlar, AWS Teknik Kurulu üyeleri tarafından Standardın yeni sürümüne (sürüm 2.0), üyelerden ve paydaşlardan gelen girdilere ve halihazırda geçerli olan 1.0 sürümü talimatlarındaki materyallere dayalı olarak hazırlanmıştır. Sürüm 1.0'dan farklı olarak, sürüm 2.0 talimatları, sürüm 2.0'ın kullanımı sırasında çıkarılan derslere ve edinilen deneyimlere dayalı olarak gerektiğinde sürekli güncellemeye ve revizyona tabi olacak ayrı bir belgedir. AWS Standardı'nı geliştirmeye dair kullanılan proses hakkında daha fazla ayrıntı için AWS web sitesini ziyaret edin: a4ws.org.

Talimatların iki temel amacı vardır:

- (1) **Uygulayıcının** AWS Standardı'nı nasıl uygulayacağını daha iyi anlamasına yardımcı olmak.
- (2) **Denetçilerin** AWS Standardı'nın yorumlanması ve uygulanmasında tutarlılık ve titizlik sağlamasına ve böylece AWS Assurance sistemiyle birlikte sahalar arasında tutarlılığı sürdürmesine yardımcı olmak

Talimatlar, belirli konular veya disiplinler hakkında bir ders kitabı veya başlangıç kitabı değildir. Uygulayıcı, bu düzeyde ayrıntı sağlanmadığından dolayı, belirli ilkeleri veya konuları öğrenmek ya da bunlara hakim olmak için bu Talimatlara bağlı olmamalıdır. Kullanıcı, diğer uzmanlar veya referans belgeleri aracılığıyla belirli konularda ilave uzmanlığa erişebilir.

İki önemli not:

- (A) **Talimatlar, Standardı desteklemek üzere tasarlanmış olup, tek başına bir belge olarak kullanılma amaçlı değildir.** AWS, bu mevcut belgenin zaman sınırlamasına tabi olduğunu ve kapsamlı olmadığını kabul eder. Dolayısıyla Talimatlar, AWS Standardı'na olduğu gibi deneyimi ve mevcut en iyi uygulamaları yansıtmak için düzenli aralıklarla gözden geçirilecek ve güncellenecektir.
- (B) **Talimatların zaman içinde hem bölgesel hem de sektörel tamamlayıcıları içerecek şekilde genişletilmesi beklenmektedir.** Bu sürümün sonunda, özel bölümler olarak bazı konu tabanlı talimatlar yer almaktadır. AWS, o zamana kadar belirli bölgesel ve sektörel tamamlayıcıları oluşturmaya ve kullanıma sunmaya çalışacaktır. Bölgenize/sektörünüze dair söz konusu bir bölgesel veya sektörel tamamlayıcı olup olmadığı hakkında daha fazla ayrıntı için, lütfen AWS web sitesini ziyaret edin: a4ws.org.

KAPSAMLI TALİMATLAR

AWS üyeleri, büyük su kullanıcılarının kendi su kullanımlarını ve bunun etkilerini anlamaları ve daha geniş su havzası dahilinde sürdürülebilir su yönetimi için başkalarıyla işbirliği içinde ve şeffaf bir şekilde çalışmaları için ortak, güvenilir, küresel çapta uygulanabilir bir çerçeve sunmak üzere AWS Standardı'nı geliştirmeye dair kurumsal niyetin arkasında birleşmektedir.

Standardın beş çıktısı vardır. Bu çıktıların amacı, su idaresinin temel "sütunları" veya tüm su idaresi çabalarına yansıtılan temalar olarak hareket etmektir. Bunlar suya dair temel unsurları temsil ederler:

- insanların sudan nasıl sorumlu olduğu ve hesap verebildiği (yönetim);
- su miktarları ve zamanlamaları (su dengesi);
- suyun özellikleri (su kalitesi);
- belirli bir zamanda su içerebilen veya içermeyebilen, ancak Suyla İlgili Önemli Alanlardan (IWRA'lar) gelen ekosistem hizmetleri de dahil olmak üzere suyun insan kaynaklı faydalarının sürdürülmesi için kritik olan alanların mekansal unsurları ve
- herkes için güvenli su, sanitasyon ve hijyen sağlanması.

Değişim Teorisi (ToC), bir kuruluşun dünyada hangi etkiyi veya değişimi başarmayı umduğunu ve çalışmalarının bu değişimi nasıl sağladığını ifade eder. ToC, sürüm 2.0 ile uyumlu olacak şekilde güncellenmiştir ve AWS Standardı, AWS Standardı Sistemi ve AWS Kuruluşunu kapsayan daha geniş bir bakış açısı içermektedir. Dolayısıyla AWS Standardı, AWS ve paydaşları tarafından olumlu değişim sağlamak için kullanılan bir dizi strateji ve faaliyetin bir parçası olarak anlaşılmalıdır.

ToC, bir dizi girdinin bir dizi iyi su idaresi uygulamaları (veya aksiyonları) ile birleştirilmesi durumunda, su yönetimi, su dengesi, su kalitesi, Suyla İlgili Önemli Alanlar ve Su, Sanitasyon ve Hijyen'e (WASH) dair iyileşen çıktıların çeşitli paydaşlara sosyal, çevresel ve ekonomik faydalar (veya etkiler) sağlayacağı tezini savunmaktadır. Bu değişiklik modeli, AWS Standardı'nın mantığının ve etki izleme sisteminin temelini oluşturmaktadır.

Standart 5 adım etrafında yapılandırılmış olup, bir sahanın Standart dahilinde belirtilen sırayı takip etmesi gerekmediğine dikkat etmek önemlidir. Aslında, Standardın yinelemeli ve doğrusal olmaması amaçlanmıştır; yani bir sahanın adımlar arasında atlama yapması gerekebilmekte ve bunların çoğunu (büyük çoğunluğu değilse de) zaman içinde tekrarlaması beklenebilmektedir. Belgelendirme, izlenen prosesle değil, kriter ve göstergelere uygunluk ile belirlenmektedir. Başka bir deyişle, bir saha isterse herhangi bir kriteri bir adım içinde uygulayabilir ve daha sonra başka bir kriterle (ve adıma) atlayabilir.

Standardın çeşitli alanları, belirli bir sahanın bilgisinin ötesinde olabilecek bilgileri gerektirmektedir. Bu durumlarda sahaların, gerektiğinde belirli teknik çalışmalarda yardımcı olabilecek önerilen iş ortakları ve su uzmanları için AWS ile görüşmeleri önerilmektedir. Her durumda, AWS sahalar ile hizmet sağlayıcılar arasında bağlantı kurmaya ve işbirliği fırsatlarının belirlenmesine yardımcı olmaya çalışacaktır.

Mümkün olan her yerde, Talimatlar dahilinde araçlar, girişimler ve diğer kaynaklara ilişkin örnekler verilmiştir. Bunların münhasır veya kapsamlı olması amaçlanmamıştır, daha ziyade verilen kriterin amacına uygun çaba türlerini açıklayıcı niteliktedirler. AWS, bu örneklerin zaman içinde oluşturulacağını ve girişimler ortaya çıkıp geliştikçe güncelleneceğini ummaktadır.

Standart saha odaklı olduğundan, AWS, Standardın uygulanacağı belirli sahaları seçmeden önce şirketleri veya birden fazla tesisi olan su hizmeti sağlayıcılarını tüm sahaları için bir su riski analizi yapmaya teşvik etmektedir. Bu su riski "portföy incelemesi", uygulayıcının Standardın uygulanması konusunda çok daha stratejik olmasını sağlayacaktır. AWS, su riski değerlendirmelerine yönelik acil yaklaşımların araştırılmasını önermekte, ancak herhangi bir aracı özel olarak belirtmemektedir. Bir havza içinde birden fazla sahanın bir arada bulunduğu durumlarda, grup belgelendirmesi de bir olasılık olabilir.

Genel açıdan, ileri düzey kriterler çoğunlukla birbirini hariç tutmaktadır. Bununla birlikte, birden fazla ileri düzey kriterle hak kazanmak için gösterilen herhangi bir çaba, sadece bir kriter için kredilendirilebilir. Başka bir deyişle, bir aksiyon üstlenilmişse ve üç farklı ileri düzey kriter için gereksinimleri karşılanmışsa, sadece bir kriterin puanlarına hak kazanılacaktır.

AWS, gezegende su verilerinin kolayca bulunamadığı birçok bölge olduğunun farkındadır. Buna göre, Standartta belirli bir kriter için veri mevcut değilse, sahanın verileri temin etmek için üstlendiği makul çabayı belgeleyen kanıtlar vekaleten kullanılabilir. Bu alternatif gösterge verilerin kabul edilebilirliği nihai olarak denetçinin takdirindedir.

Standart, Planla-Yap-Kontrol Et-Harekete Geç yönetim sistemi kavramı etrafında tasarlanmıştır. Dolayısıyla beş adım bu kavramları yansıtmaktadır. İkinci olarak, Standart sürekli iyileştirme temeli üzerine inşa edilmiştir, bu nedenle kullanıcının su yönetim sistemi ve aksiyonlarının iyileştirmeye yol açması, ancak aynı zamanda sorunların düzeltildiğinden emin olmak için sürekli olarak kendini kontrol etmesi ve bugüne kadar yapılan çalışmalara göre gelişme göstermesi beklenmektedir. Son olarak, Standart hem kuruluşun işleri nasıl yürüttüğünü tanımlayan proses gereksinimlerine hem de özellikle bu aksiyonlardan kaynaklanan etkilerde iyileşmelere dair performans gereksinimlerine sahiptir.

1. ADIM: TOPLAMA VE ANLAMA

1. ADIM İÇİN GENEL TALİMATLAR

Veri toplama. Kuruluşun tüm verileri fiziksel olarak toplaması zorunlu değildir, diğer kaynaklardan ve çalışmalardan elde edilen mevcut verileri ve bilgileri de kullanabilir. Kuruluş genellikle en iyi kendi sahasından veri toplayabilir, ancak çevrede bulunan havza için genellikle başka kaynaklar da mevcuttur. Veri toplama pahalı olabileceğinden veya lojistik açıdan pratik olmayacağından, AWS maliyetlerin gerçekçi olması gerektiğini kabul etmektedir, ancak kuruluş güvenilir bir su idaresi değerlendirmesi için yeterli veriyi elde etmek amacıyla makul çabayı gösterdiğini ortaya koymalıdır.

Veri mevcudiyeti ve kaynakları. Suya ilişkin kamuya açık veri ve bilgilerin mevcudiyeti, dünya genelinde büyük farklılıklar göstermektedir. Bunlar gelişmiş ülkelerde genellikle kapsamlıdır. Örneğin, Avrupa'daki çoğu ülkede jeoloji, yüzey suyu ortamları, akiferler, su kalitesi, akışlar ve bunların değişkenliği, iklim, su çekilmeleri ve su kaynaklarının mevcudiyeti gibi konulara dair ayrıntılı bilgiler içeren (coğrafi ve zamana dayalı) detaylı jeolojik haritalar ve kamu tarafından finanse edilen veri tabanları mevcuttur. Bu bilgiler, çevrimiçi veya çevrimdışı olarak raporlar, haritalar veya veritabanları şeklinde olabilir. Buna ek olarak, su kaynakları hakkında çoğunlukla çevrimiçi olarak ve ücretsiz veya makul bir ücret karşılığında erişilebilen binlerce akademik çalışma bulunmaktadır.

Buna karşın, gelişmekte olan ülkelerde, özellikle daha uzak ve daha az yoğun nüfuslu bölgelerde nispeten az bilgi bulunabilir. Ancak, bir uzman haritaları, jeolojiyi, uydur fotoğraflarını inceleyerek, bir saha ziyareti gerçekleştirerek ve doğrudan veri toplayarak (örneğin, analizler için su örnekleri) yine de çok şey öğrenebilir. İlgili verilerin tanımlanmadığı durumlarda, kuruluş bunu yapmak için makul ve orantılı bir çaba gösterdiğini ortaya koymalıdır.

Uzmanların değeri. Yerel deneyime sahip uzmanlar değerli bilgilere sahip olacaklar ve ek bilgi ve veri için nereye veya kime gideceklerini de bileceklerdir. Su kaynakları uzmanları, su havzasını, yerel su sorunlarını, arazi kullanım etkilerini ve Suyula İlgili Önemli Alanları anlamak için “yerinde” değerlendirme deneyimine sahip olacaklardır.

Nereden başlamalı? Kuruluş öncelikle su temini, atık su, çevresel uygunluk ve sürdürülebilirlik raporlaması ile ilgili faaliyetlerden elde etmiş olabileceği çalışmalara veya bilgilere başvurmalıdır. Kendi yeraltı suyu kaynaklarına (sondaj kuyularına) sahip bir saha, genellikle su kaynakları ve havzası ile ilgili çalışmalara ve verilere sahip olacaktır.

Veri ölçümü için zaman çizelgeleri. Su kullanım bilgilerinin bir dizi farklı zaman ölçeğinde dikkate alınması gerekmektedir. Yıllık bir zaman çizelgesi, sahanın ve havzanın brüt su dengesi ile ilgilidir. Yıllara dayanan daha uzun zaman çizelgeleri, su kalitesindeki kademeli değişiklikler ve su kullanılabilirliği gibi uzun vadeli eğilimleri anlamak için önemlidir. Mevsimsel değişkenlik için haftalar veya aylar önemlidir. Örneğin, bir havzada yılın bir bölümünde doğal olarak su bol bulunabilir, ancak diğer zamanlarda yağış veya kar erimesinin mevsimselliği nedeniyle su kıtlığı olabilir. Su çıkarma noktaları için, akış hacimlerini gün başına metreküp (m³/g) veya saniye başına litre (lt/s) gibi çok daha kısa zaman ölçeklerinde ölçmek daha yaygındır.

1.1 SU İDARESİ İÇİN SAHANIN FİZİKSEL KAPSAMINI BELİRLEMEK AMACIYLA BİLGİ TOPLAMA

1.1.1 Fiziksel kapsamın tanımlanması, su idaresi süreci için esastır. Bu, verilerin nerede toplanacağını, riskin nerede değerlendirileceğini ve paydaş katılımı için coğrafi kapsamı tanımlar. Fiziksel kapsam havzadan farklı bir kavramdır, ancak birbirleriyle örtüşürler. Sözlük tanımı şöyledir:

Fiziksel kapsam: Sahanın su idaresi aksiyonları ve angajmanı ile ilgili arazi alanıdır. İlgili havzayı (havzaları) kapsamalıdır, ancak ilgili siyasi veya idari sınırlara kadar genişleyebilir. Genellikle saha merkezlidir, ancak su temininin menşei daha uzaksa ayrı alanları içerebilir.

Bir havza (yüzey veya yeraltı suyu) coğrafya, hidroloji ve jeolojiye göre tanımlanır. Ancak, bir saha genellikle su idaresi ilkelerini uygulaması gereken alanı (veya kapsamı) tanımlarken daha esnek olmalıdır. Uygun fiziksel kapsamın havzadan farklı olabileceği durumlara örnekler:

- Bir saha, su kaynaklarının ve atık su varış yerinin sahanın ayrı havzalarında olduğu bir durumda tamamen belediye şebeke suyu ve atık su hizmetlerine bağlıdır. Sahanın buna rağmen angajman ve aksiyonlar için çevresinde yerel bir alan tanımlaması gerekir.
- Havza, alanın büyüklüğüne ve normal faaliyetlerine kıyasla orantısız bir şekilde büyüktür ve saha aslında sadece bunun bir kısmı ile etkileşime girmektedir. Bu durumda, fiziksel kapsam tüm havzadan daha küçük olabilir.
- Su havzası küçüktür, ancak saha, su idaresi kapsamını daha geniş bir siyasi sınıra genişletmeyi haklı çıkaran bir boyuta ve kamu profiline sahiptir. Böyle bir durumda, paydaşlar için, sahanın fiili havzasının sınırlarının konuyla kısıtlı ölçüde ilgisi olabileceğinin farkında olmak önemlidir.

Sahanın sınırları, bitişik olabilen veya olmayabilen, kuruluş tarafından sahip olunan veya kiralanan arazinin sınırlarıdır.

Kuruluşun sahip olduğu veya yönettiği su kaynakları (özel su kaynakları), tipik olarak yüzey suyu girişleri veya yeraltı suyu sondaj kuyularıdır. Bağımsız su kaynakları, bir sahanın su temini güvenliğinin potansiyel olarak en savunmasız yönüdür. Her su kaynağı konumu, tasarımı, yaşı, durumu ve riskleri açısından bilinmelidir.

- **Yüzey suyu için**, kaynak tipik olarak, pompalar ve filtreler (çöp, balık, bitki örtüsü vb. girişini önlemek için) ile su ortamı üzerine ve içine kurulmuş bir “su alma” yapısıdır. Değerlendirilecek ve azaltılacak risk türleri şunları içerir: düşük akış veya düşük su seviyesi koşulları; donma; bulanıklık; su ortamına dökülmelerden kaynaklanan kirliliğe karşı savunmasızlık; bir nehrin yukarısında kirlileme faaliyetlerinin varlığı. Yüzey suyu kaynakları, özellikle akan nehirlerde, açık suda çok hızlı hareket edebilen kirliliğe karşı son derece hassastır. Yeraltı suyu kaynaklarıyla karşılaştırıldığında, bir yüzey suyu kaynağının durumunu görmek ve değerlendirmek nispeten kolaydır.
- **Yeraltı suyu için** kaynak tipik olarak bir sondaj kuyusudur (su kuyusu veya boru kuyusu olarak da adlandırılır). Günümüzde kullanılan birçok sondaj kuyusu onlarca yıldır. Düzgün şekilde bakımları yapılmazsa, performansları korozyon, tıkanma ve potansiyel olarak çökme yoluyla kötüleşecektir. Bakımları iyi yapılsa bile, nihayetinde değiştirilmeleri gerekebilir. Değerlendirilecek ve azaltılacak ilave riskler şunları içerir: akiferin kirlenmesinden kaynaklanan kirlilik; yüzeydeki dökülmelerden kaynaklanan kirlenme (örneğin sel suları) ve başkaları tarafından su çekilmesi veya kuraklık nedeniyle düşen su seviyeleri. Sondaj kuyuları için saha, şunları içerecek belgelere sahip olmalıdır: sondaj kuyusu tasarımı, koruma önlemleri, izleme programı ve bakım programı. Yeraltı suyuyla ilgili ek talimatlara bakın (beklemede).

Su hizmeti sağlayıcıları için, kim olduklarını ve su çıkardıkları ana su ortamlarını (örneğin, adlandırılmış bir nehir veya akifer) tanımlayın. Bağımsız su çekme noktalarının tanımlanması gerekli değildir. Bazı tedarikçiler, güvenlik ve gizliliğe dayalı bilgileri paylaşmak konusunda isteksiz olabilir. Bu durumda kuruluş bilgi talep ettiğini belirtmeli ve neden bunu alamadığını açıklamalıdır.

Tahliye noktaları, kuruluşun suyu veya atık suyu (arıtılmış veya arıtılmamış) doğrudan çevreye tahliye ettiği yerlerdir. Tahliye noktaları belirlenmeli ve haritalanmalıdır. Atık su hizmeti sağlayıcıları için, kim olduklarını, tahliyelerinin nihai varış noktasını (örneğin, bir alıcı su ortamı) ve arıtma seviyesini (hiçbiri, birincil, ikincil veya üçüncül) tanımlayın.

Sahanın suyu ve atık su ile ilgili havza, yüzey suyu tabanlı, yeraltı suyu tabanlı veya ikisinin birleşimi olabilir. Havzaların nasıl tanımlandığı ve haritalandığı hakkında ayrıntılı bilgi için “Havzalar” bölümüne bakın. Bir su havzasının haritalanması, özellikle yeraltı suyu için özel uzmanlık gerektirebilir.

1.2 İLGİLİ PAYDAŞLARI ANLAMA

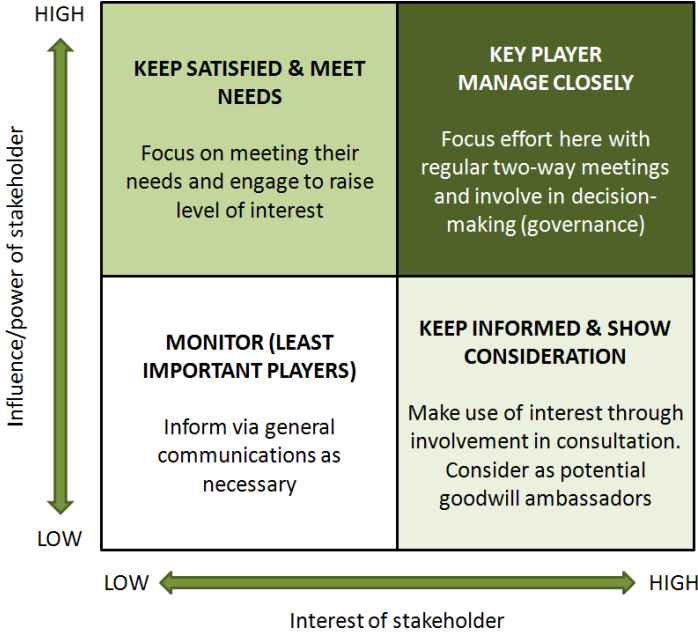
Paydaş: Uygulayıcı kuruluşun faaliyetlerinde bir kısım menfaatleri veya “payları” olan ve bunları etkileyebilecek veya onlardan etkilenebilecek herhangi bir kuruluş, grup veya bireydir. Paydaşların dört ana kategorisi şöyledir:

(1) Kuruluşu etkileyenler; (2) Kuruluşun üzerinde etkisi olan (veya etkisi olduğu düşünülen) kişiler; (3) Ortak menfaatleri olanlar; (4) Tarafsız - belirli bir bağlantısı olmayan, ancak bilgilendirmenin uygun olduğu kişiler.

Su idaresiyle en ilgili olanlar, su kullanımı ve bağımlılığı ile ilişkili paydaşlardır, ancak katılım bunlarla sınırlı olmamalıdır. Bu Talimatların paydaşlarla ilgili bölümü, paydaşların nasıl belirleneceği, anlaşılacağı, kategorilere ayrılacağı ve paydaşlarla nasıl iletişim kurulacağı konusunda daha ayrıntılı talimatlar sunmaktadır.

Şekil 1 ve 2, paydaşların gücünün, ilgisinin, etkisinin ve katılımının birbiriyle ilişkisini şemalar halinde yansıtmaktadır. Bu şemalar, mevcut kriterde tanımlanan paydaşları nitelemek açısından kullanışlıdır.

1.2.1 Önerilen bir yaklaşım, bir paydaş haritalama çalışması yapmak ve her bir paydaşı, bunların kuruluşla nasıl bağlantılı olduklarını, su ile ilgili tüm endişelerini veya karşılaştıkları zorlukları ve onlarla iletişimin bir özetini listeleyen bir tablo veya veritabanı oluşturmak ve bunu yönetmektir. Yerli topluluklar, kadınlar, çocuklar ve yaşlılar gibi geleneksel olarak dezavantajlı ve potansiyel olarak daha az sesini duyuran gruplara özellikle dikkat edin. Paydaş haritalaması, paydaşlar arasındaki bağlantıları da göstermelidir.



Şekil 1: Paydaş gücü, ilgisi ve katılımına dair matris

Paydaşları ilgilendiren suyla ilgili zorluklar, sahanın faaliyetleriyle (su kullanımı ve atık su yönetimi gibi) veya su kıtlığı, kirlilik, sel riski, altyapı veya düzenleme gibi daha genel havza seviyesinde etkilerle ilgili olabilir. Saha, paydaş katılım sürecinin bir parçası olarak paydaşların suyla ilgili zorluklarını tanımlamalıdır. Zorlukların türü coğrafyaya (uzaklık), iklime, doğaya ve paydaşın faaliyetlerine bağlı olarak büyük ölçüde değişebilir. Bazı örnekler şunları içerir:

- Fiziksel veya mevzuata dair sınırlamalar nedeniyle (WASH çıktısı ile ilgili olarak) ihtiyaçlar için yeterli su elde edememe
- Su kalitesi endişeleri

- Su ve/veya atık su fiyatları
- Su kaynaklarının aşırı derecede çıkarılması
- Geleneksel topraklara sınırlı erişim olması veya hiç olmaması
- İklim değişikliği de dahil olmak üzere artan kuraklık ve su kıtlığı riski
- Popüler balıkçılık alanlarındaki (ister gıda ister spor amaçlı olsun) su kalitesi endişeleri
- Banyo suyu kalitesine dair endişe (açık alanlardaki doğal su ortamlarında)
- Sel riski
- Önemli su bölgelerinde kalkınmanın etkisi.

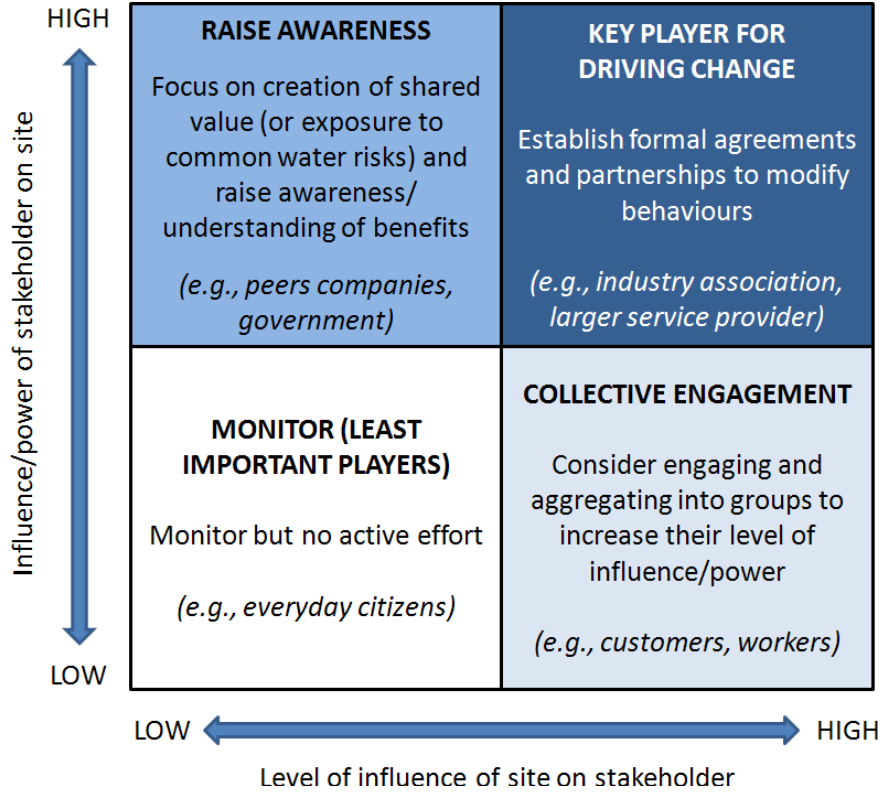
Bir havzadaki su sorunlarının ölçeği, yerel koşullara bağlı olarak asgariden çok önemliye kadar değişebilir. Güvenli içme suyu ve sanitasyonun evrensel olarak sağlandığı gelişmiş bir bölgede, zorluklar çok az sayıda olabilir. Düşük oranlarda su ve sanitasyon sağlanan ve/veya düzenli kuraklıklara maruz kalan bir bölgede, zorluklar yaygın ve önemli derecede olabilir.

1.2.2 Kuruluş, havzadaki su idaresini etkileme potansiyeli hakkında bir karara varmalıdır. Bu kısmen paydaş katılım sürecinin bulgularına dayanabilir. Etkileme derecesine tesir eden faktörler şunları içerir:

- Havzadaki diğer kuruluşlara kıyasla ekonomik veya fiziksel büyüklük ve çalışan sayısı. Yüksek profilli büyük bir kuruluşun, küçük bir anonim kuruluştan daha fazla etkileme potansiyeli olması muhtemeldir.
- Havza içindeki benzer kuruluşların yoğunluğu. Birçok işveren arasındaki küçük bir işveren, havzadaki büyük bir işverene kıyasla nispeten daha az etkiye sahip olabilir.

Etkileme potansiyeli, bölgenin siyasi kültürüne ve politika geliştirmede, su yönetiminde veya kendi sınırları dışındaki aksiyonlarda proaktif rol alan özel kuruluşlara karşı ne kadar açık olduğuna bağlı olabilir. Saha, her paydaş için rollerine, ilgi alanlarına ve ilişkilerine bağlı olarak onları etkilemeye dair farklı bir potansiyele sahip olacaktır. Etkileme yöntemleri şunları içerir:

- **İş ortaklığı:** Ortak bir su sorununu çözmek için eşit iş ortakları şeklinde birlikte çalışmak.
- **Dahil etme:** Sahanın bir girişime öncülük ettiği ve ortak çıkarları olan diğer kuruluşları veya grupları içerdiği durumlar.
- **Danışmanlık:** Önerilen aksiyonları aktif olarak yerine getirmek veya tartışmak.
- **Bilgilendirme:** Paydaşların ne yaptığınızı bilmelerini sağlamak, soruları veya endişeleri varsa yanıt vermelerine imkan tanımak. İletişim, örneğin mektup, e-posta, poster, posta kutusu broşürü veya gazete duyurusu yoluyla yapılabilir.
- **Karşılık verme:** Karşılığında yapabileceğiniz bir işlem olup olmadığını keşfetmek



Şekil 2: Paydaş etkisi ve katılım matrisi

1.3 SAHA İÇİN SU İLE İLGİLİ VERİ TOPLAMA

1.3.1 Kuruluşun suyla ilgili acil durumların farkında olması ve bunlara tepki vermeye hazır bulunması gerekmektedir. Bu gösterge, sahanın su ile ilgili riskleri ve olayları ele alan (varsa) mevcut acil durum müdahale planlarını tanımlamasını gerektirir. Bu, genel bir olaya müdahale planının parçası veya özellikle suyla ilgili olaylar için olabilir.

1.3.2 Su dengesi, su girişleri, çıkışları, yerinde su depolaması ve depolamaya dair değişikliklerin değerlendirilmesine dayanan bir denklemdir. İlk adım, sahadaki her bir ana akışı ve su depolama bileşenini belirlemek ve bunların haritasını çıkarmaktır. Önemli akış ve depolama konumları, ölçekli bir saha haritasında gösterilmelidir. Sayısal bilgiler için bunları şematik bir diyagram üzerinde göstermek daha fazla anlaşılabilirlik sağlayabilir.

- Tipik su girişleri, gelen su temini ve sahadaki yağışlar (kullanılıyorsa veya depolanıyorsa) şeklindedir. Saha dışında hızla tahliye olan yağışların dahil edilmesine gerek yoktur. Nadir durumlarda, gelen malzemelerde (meyve, sebze veya süt ürünleri gibi) bulunan su çıkarılır ve proses suyu olarak kullanılır. Bu durumlarda su, dengeye dahil edilmelidir.
- Tipik çıkışlar şunları içerir: Atık su, taşma (örneğin drenaj alanlarından veya yıkama tesislerinden), sızıntı, buharlaşma ve üretilen üründe bulunan su (ör. içecekler)
- Tipik su depolama bileşenleri şunları içerir: Su depolama tesisleri (açık rezervuarlar, kapalı tanklar), yangın söndürme suyu tankları ve borularda bulunan su (bazen önemli olabilir)

1.3.3 Su dengesi denklemi dengeli olmalıdır ve dolayısıyla su hacimlerinin ve akışlarının güvenilir bir şekilde ölçüldüğünü ve hesaplandığını doğrulama açısından yararlıdır. Örneğin, ölçülen çıkışlar girişlere kıyasla çok küçükse, bu, açıklanamayan sızıntı veya buharlaşmanın bir göstergesi olabilir. Bazı akışları doğru bir şekilde ölçmenin zor olabileceği göz önüne alındığında, girişler ve çıkışlar arasında %5'e varan bir hata payı olması kabul edilebilir.

Su dengesi denklemi:

$$(\text{Su çıkışı}) = (\text{Su girişi}) + (\text{Depolama hacmindeki değişiklik})$$

Temel bir su dengesi, genellikle bir yıllık bir zaman ölçeğinde yapılır. Bunu daha kısa zaman dilimleri için hesaplamak da uygun olabilir: mevsimsel, aylık, haftalık veya günlük olarak. Su kullanımına veya mevcudiyetine dair önemli mevsimsel değişiklikler olduğunda, aylık bir zaman çizelgesi uygun olabilir. Suyun işletimsel olarak nasıl kullanıldığına dair önemli kısa vadeli değişiklikler olduğunda, haftalık veya günlük zaman çizelgeleri uygundur.

Akış ölçerler veya bilinen su deposu hacimleri gibi yöntemlerle bazı su akışlarının veya hacimlerinin ölçülmesi kolaydır. Diğerlerinin tahmin edilmesi gerekebilir. Örneğin, yeraltı sızıntısı (ölçülmesi zor olabilir), buharlaşma ve taşma gibi noktasal olmayan kaynak kayıpları genellikle doğrudan ölçülemez.

Su kullanım oranlarındaki yıllık değişkenlik, yıl boyunca su talebinin değişkenliğini ve bunun mevcudiyetle nasıl ilişkili olduğunu anlamının önemini ifade eder. Sahanın, su mevcudiyetinin ve sistem esnekliğinin yoğun talepleri karşılamak için yeterli olup olmadığını bilmesi gerekmektedir. Örneğin, sulama oranları genellikle yılın en kurak zamanlarında daha yüksektir. Bazı üretim operasyonları yüksek düzeyde mevsimsel değişkenliğe sahiptir. Örneğin içecek üretimi, tüketici talebinin daha yüksek olduğu yılın daha sıcak zamanlarında genellikle daha yüksektir. Bir sahanın, örneğin bir belediye şebekesi, rezervuar veya akifer gibi su tedarik sistemlerinin, doğal çevre veya diğer su kullanıcıları üzerinde olumsuz etkiler yaratmaksızın yüksek talep oranlarını karşılayıp karşılayamayacağını bilmesi gerekir. Bir etkinin veya yüksek etki riskinin (su ile ilgili zorluk) mevcut olduğu durumlarda, yüksek ve düşük değişkenlikler (yoğun/düşük mevcudiyet ve yoğun/düşük talep) ölçülmelidir.

Saha, bunu yapmak için yıl boyunca (ideal olarak birkaç yıl boyunca) su kullanım oranlarını izlemeli, en yüksek ve en düşük oranları belirlemeli ve miktarları belirtmelidir. Ayrıca, mevsimsel değişikliklere veya talebe bağlı olarak değişebilen mevcut arz oranlarının yıl boyunca ne olduğunu da anlamalıdır. Örneğin yaz aylarında su talebi artabilir. Bunun nasıl yapılacağı, su temininin türüne bağlıdır:

- Bir belediye şebekesi için tedarikçi, sahanın hangi su çıkarma hızlarında su çekebileceği konusunda tavsiyede bulunabilir; bu, yıl boyunca sabit kalabilir veya değişken olabilir.
- Bu hız, özel su temini için su kaynağının fiziksel kapasitesi veya izin koşulları ile sınırlandırılabilir. Su ortamı (yüzey suyu veya akifer), mevsimsel hava koşulları veya diğer su kullanıcılarının artan talebi nedeniyle ve buna bağlı olarak daha düşük su seviyeleri veya akışları nedeniyle yılın belirli zamanlarında daha az kullanılabilirliğe sahip olabilir.

Yoğun talebin mevcut olanla eşleştiği veya bunu aştığı durumlar risk teşkil eder. İdeal durum, arz kısıtlaması ve diğer olumsuz etkilere dair riski azaltmak için kullanılabilirlik ve yoğun talep arasında bir tampon bölgeye sahip olmaktır.

1.3.4 Su kalitesi bilgisi, kuruluşun maruz kaldığı ve kuruluşun kaynaklanan riskleri anlamak ve kuruluşun atık suyunun olumsuz bir etkisi olup olmadığını göstermek için önemlidir. Saha, gelen tüm su kaynaklarının, giden atık suyun (uygulanabiliyorsa arıtmadan sonra) ve atık suyun döküldüğü su ortamlarının kalitesinin kayıtlarını tutmalıdır (örneğin, en az beş yıl önerilmektedir).

Kuruluş, kendi su kaynakları ve atık su tahliyeleri için genellikle laboratuvar analizlerinde kullanılmak üzere düzenli olarak kendi numunelerini toplayacaktır. Kurum dışı hizmet sağlayıcılar genellikle su kalitesi verileri temin edebilirler. Bunlar halihazırda kamuya açık değilse, kuruluş bunu talep etmelidir. Sağlayıcının, yasal olarak açıklanması gerekmeyen herhangi bir bilginin gizli olduğunu iddia edebileceğini unutmayın.

Uygunluğu doğrulamak için su ve atık su kalitesi verileri kullanılmalıdır.

Saha, su kalitesiyle ilgili bir zorluk tespit edildiği zaman (ör. su kalitesinin mevzuata dair veya kabul edilen diğer kalite sınırlarını aşması veya bunlara yakın olması), kalitenin sınırlara göre (ilgili parametreler için) nasıl olduğunu belirlemeli, ihlalleri ve endişe duyulan eğilimleri açıkça belirtmelidir. Örneğin, bir içme suyu parametresi uygunluk sınırları dahilinde olabilir, ancak zaman içinde kademeli olarak artarak geleceğe dair uygunsuzluk ve risk teşkil edebilir.

1.3.5 Kuruluşun, su ortamları da dahil olmak üzere doğal çevrenin kirlenmesine neden olmaktan kaçınmak için (genellikle yasal, ancak aynı zamanda etik) bir sorumluluğu vardır. Mevcut ve potansiyel kirlilik kaynakları ile bunların oluşturduğu risklerin belirlenmesi için bir uzmana danışılması tavsiye edilmektedir. Su idaresi bağlamında, su ortamları ve su çekme noktaları için risk teşkil eden kirlilik kaynaklarının tespit edilmesi özellikle önemlidir. Kirlilik kaynaklarına örnekler şunları içerir:

- Noktasal kaynaklar: kimyasal depolama alanı, atık bertaraf tesisleri, yağ veya kimyasal sızıntıları, bakım tesisleri (yağların ve kimyasalların kullanıldığı yerler), elektrik transformatörleri (potansiyel bir yağ ve PCB kaynağı), hayvancılık tesisleri (hayvansal atıkların yoğunlaşabileceği yerler)
- Noktasal olmayan kaynaklar: saha drenaj kanalları, arazide tarımsal kimyasalların kullanımından kaynaklanan taşma (ör. gübreler, böcek ilaçları) ve yağmur suyunun taşması.

Risk altındaki su ortamlarına örnekler şunları içerir:

- Yüzey kirliliğinin hızla sızabileceği, doğal koruyucu örtüsü olmayan (ör. örten düşük geçirgenlik tabakası) yeraltı suyu düzeyindeki akiferler
- “Risk altındaki” akiferlerden su çeken su temini sondaj kuyuları
- Sahadan taşma, drenaj tahliyesi (drenajlardan vb.) veya atık su tahliyesi alabilen yüzey suyu ortamları. Fırtınaların ve sel olaylarının kirliliği normalde beklenenden daha uzağa taşıyabileceğini unutmayın.

Kirlilik kaynaklarının, bunların doğalarının ve risklerinin yanı sıra hassas su ortamlarının tablosunun çıkartılması ve haritalandırılması tavsiye edilir.

1.3.6 Suyla İlgili Önemli Alanlar (IWRA'lar) Sözlükte ve özel bir konu bölümünde tanımlanmıştır. Sahadaki her bir IWRA özelliği, ne olduğu, durumu (varsa yerel kültürel değer dahil) ve suyla ilgili risklerinin bir açıklamasıyla birlikte listelenmelidir. Durumla ilgili olarak iyi, kötü, kötüleşen veya iyileşen koşullarda olup olmadığı bildirilmelidir. Bu Talimatların IWRA bölümünde, daha ayrıntılı bir derecelendirme sistemi önerilmektedir. “Kirlenmiş” veya “kuruyan” gibi özel endişe unsurlarına dikkat edilmelidir. İlk ve mevcut durumunun fotoğrafları ve değişen durumun başka herhangi bir şekilde izlenmesi değerli olacaktır. Bu tür değerlendirmeler özel olabileceğinden, saha, uygun uzmanlara veya yerel çevre koruma STK'ları gibi paydaşlara danışmayı düşünmelidir. Bu, değerlendirmenin güvenilirliğini pekiştirecektir ve bir alanın neden önemli olduğunu anlamının tek doğru yolu olabilir.

1.3.7 Suyla ilgili maliyetler genellikle başlangıçta algılanandan daha geniş kapsamlıdır; sadece su tedariki ve suyun arıtılmasından daha fazlasını içerirler. Su idaresinin anlaşılması ve yönetilmesiyle ilgili tüm maliyetleri içerirler. Saha, hem kısa vadeli hem de uzun vadeli yatırımların kapsamının farkında olmalı ve bunları destekleyecek mali taahhüt ve kaynaklara sahip olduğunu sergileyebilmelidir.

Maliyet analizi, “tek seferlik” aksiyonlar veya olaylar ya da işletimsel giderler ve su kaynaklarının sürekli izlenmesi, bakımı ve yönetimi için şu unsurları dikkate almalı, ancak bunlarla sınırlı kalmamalıdır: uzmanlara yapılacak ödeme, ücretler ve harçlar, veri toplama, teknik çalışmalar, sermaye yatırımları ve amortismanlar, risk azaltma aksiyonları, paydaş katılım faaliyetleri, kurum dışı iletişim ve personel alımı.

Çoğu durumda, bir sahanın suyla ilgili gelir elde etme olasılığı daha düşüktür, ancak mevcut olan her yerde bunlar tanımlanmalıdır. Örnekler arasında başkalarına doğrudan su tedariki ve akifer ikmal veya sulama gibi yeniden kullanım için artırılmış atık su tedariki sayılabilir. Bir IWRA'nın (sulak alan gibi) restorasyonu ve korunması, kültürel veya imkansal değer sunabilir.

Suyla ilgili maliyetlere dair diğer örnekler:

- Su temini (ister harici tedarik ister dahili işletme maliyetleri olsun)
- Yerde su arıtma

- Enerji: suyu hareket ettirmek, arıtmak, ısıtmak veya soğutmak için
- Su ile ilgili altyapının temini ve bakımı
- Tedarik, izinler ve vergiler için ücretler
- Risk azaltma aksiyonları
- Paydaş katılımı ve ilgili faaliyetler

Suyla ilgili gelir örnekleri

- Fazla su kaynağı veya artırılmış atık su şeklinde sahadan su satışı

Suyla ilgili değer yaratma örnekleri

- Bir IWRA'nın rekreasyon, kültürel, biyolojik çeşitlilik vb. gibi ek faydaları olabilecek, restorasyonu ve korunmasına yönelik katkılar
- Diğer kullanıcılara ücretsiz veya sübvansiyonlu su veya artırılmış atık su sağlanması. Örneğin, artırılmış atık su çiftçilere sulama için bağışlanabilir.
- Yerel akifer ikmaline katkıda bulunan artırılmış atık su

1.3.8 Sahadaki içme suyu ve sanitasyon tesislerinin yapısını kısaca açıklayın. Kişi sayılarını dikkate alarak yerel yasalara ve DSÖ gibi uluslararası yönergelerle ne ölçüde uyduklarını açıklayın. Bu, cinsiyet, yaş, din ve hareketlilik ve herhangi bir hassas grup dikkate alınarak, tüm saha çalışanları ve beklenen ziyaretçi kategorilerini içermelidir. Hükmün yasalara veya uluslararası yönergelere uymadığı durumlarda, bunun nedeni ve bunu düzeltmek için ne gibi çabalar gösterildiğine ilişkin bir açıklama yapılmalıdır.

Uygun "erişim seviyesi" veya "yeterlilik" zemin koşullarına, iklime, yerel bağlama ve kültürel ve davranışsal geleneklere bağlı olabilir. WASH hükmü su noktalarını ve çeşmeleri, tuvaletleri, yıkama tesislerini, yiyecek ve içecek tüketimi için hijyenik alanları ve potansiyel olarak duşları içerir, ancak bunlarla sınırlı değildir. Bu gösterge, 3.6.1 numaralı gösterge ile bağlantılıdır. WASH konusunda çeşitli kaynaklardan çok sayıda bilgi mevcuttur, bazı bağlantılar şunları içermektedir:

UNHCR Mülteci WASH Standartları ve Göstergeleri (2020): <https://wash.unhcr.org/download/wash-standards-and-indicators/>

DSÖ: Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (2018) için sağlık tesislerinde WASH'ın izlenmesine yönelik temel sorular ve göstergeler:

https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/core-questions-and-indicators-for-monitoring-wash/en/

CEO Su Direktifi: Su ve Sanitasyona ilişkin İnsan Haklarına Saygı Gösterilmesine dair Şirket Talimatları (2015):

<https://ceowatermandate.org/resources/guidance-for-companies-on-respecting-the-human-rights-to-water-sanitation-2015/>

1.4 SAHANIN DOLAYLI SU KULLANIMI HAKKINDA VERİ TOPLAMA

Dolaylı su kullanımı, bir kuruluşun tedarik zincirinde kullanılan sudur. Yani kuruluşa sağlanan mal ve hizmetlerin oluşturulması, işlenmesi ve nakliyesinde kullanılan sudur. Standart, bazı mal ve hizmet kaynaklarının sahanın dışında, ancak sahanın havzası dahilinde olduğunu kabul etmektedir. Ayrıca, bu birincil girdilerin bazılarının sahanın dışındaki havzalardan geldiğini ve bunların sahadan biraz uzakta olabileceğini de kabul etmektedir. Bu ayrımla başa çıkmaya dair artan karmaşıklık, örneğin etki derecelerini, kontrol ve anlayış düzeyini hesaba katmak için, saha havzasına ilişkin göstergeler esastır, ancak diğer menşee havzaları için bunlar 1.4.1, 1.4.2 ve 1.4.3 (Gelişmiş) numaralı göstergelerde belirtilmektedir.

Dolaylı su kullanımını değerlendirmenin iki temel nedeni vardır. Bu ilk olarak, bir kuruluşun kendi işletmesi veya faaliyetleriyle ilişkili riskleri anlamasına yardımcı olacaktır. Örneğin, şiddetli kuraklık, temel bir gıda bileşeninin mevcudiyetini veya maliyetini etkileyebilir.

İkincisi, kuruluşun daha önemli tedarikçilerinin su idaresi yaklaşımını etkilemesi için bir fırsattır.

Bu kriterin bir kuruluşun tüm tedarik zincirini **haritalandırmayı içermediğini en başta vurgulamak önemlidir**. AWS, tedarik zincirinin haritasını çıkarmanın karmaşık, maliyetli ve zaman alıcı bir çalışma olduğunun ve faydalı öngörüler getirmesine rağmen birçok sahanın kapasitesini aştığının farkındadır. Bununla birlikte AWS, birçok sahanın (özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler) tedarikçileri etkilene kapasitelerinin sınırlı olabileceğinin de farkındadır.

Bundan ziyade bu kriter, yukarıdakilerden dolayı sahalardan dolayı su kullanımının önemini anlamaya başlamak ve sahaya, diğer konulardan gelen suya (hem miktar hem de kalite açısından) olan bağımlılığını bir dereceye kadar anlamakla ilgilidir. Burada beklenti, bir sahanın tedarik zincirinde suya olan bağımlılığının önemini bir kez anlamaya başladıktan sonra, gerekirse harekete geçebilmesi ve/veya bu anlayışı zaman içinde istikrarlı bir şekilde artırabilmesidir.

Zorluklarına rağmen, dolaylı su kullanımı su idaresinin çok önemli bir parçasıdır. Dolaylı su kullanımına ilişkin bir anlayış geliştirmek, giderek iyi uygulama olarak kabul edilen bir unsurdur ve tedarik zincirinde su kullanımının nasıl ölçüleceğine yönelik artan çabalar vardır. Farklı sahalardan faaliyetleri için dolaylı suya daha fazla veya daha az derecede bağımlı olacaktır ve bu, sürekli iyileştirme konusundaki beklenti düzeyini belirlerken dikkate alınmalıdır.

Faaliyetleri için esas olarak doğrudan su tüketimine dayanan ve odak noktası birincil girdilerin üretimi olan (yani, gelirlerini çevresel ürünlerin çıkarılmasından elde eden doğal kaynak sektörleri - örneğin tarım, madencilik, ormancılık, petrol ve gaz) sahalardan muhtemelen dolaylı su kullanımları hakkında daha az dikkate ve daha az karmaşık bir anlayışa ihtiyaç duyacaktır (çünkü bu, operasyonları için daha az veya önemsizdir).

Faaliyetleri için esas olarak girdi ürünlerine dayanan ve birincil ürünlere dayalı mal ve hizmetlerin değiştirilmesine/iyileştirilmesine odaklanan sahalardan (yani gelirlerini birincil girdileri katma değerli mal ve hizmetlere dönüştürmekten elde eden sektörler - örneğin imalat, işleme, hizmetler) dolaylı su kullanımlarına ilişkin daha fazla dikkat ve daha karmaşık bir anlayışa ihtiyaç duyması muhtemeldir (çünkü bu, operasyonları için daha fazla veya önemlidir). Tedarik zincirlerinin başka yerlerinde üretilen tarım ürünlerine sahip sahalardan, dolaylı su kullanımına karşı özellikle hassastır.

Dolaylı su kullanımını anlamada ilk adım olarak bu kriter, sahanın birincil girdiler ve tahmini kaynaklar ile dış kaynaklı su kullanımı hakkında bilgi toplamasını gerektirir. Birincil girdiler, sahanın oluşturduğu mal veya hizmetlere giren ana emtia (mal) ve hizmetlerdir (su vb.).

Birincil girdiler, bir sahanın birincil işlevi olarak sağladığı ürün(ler) veya hizmet(ler)i oluşturmak için tükettiği maddi açıdan önemli ürün(ler) veya hizmet(ler)dir. Bunlar, bir sahanın işletimi için gereken "ana bileşenler" (örneğin alüminyum, şeker (kamışı), CO₂, su ve portakallar, ayrıca teneke kutuda, gazlı, portakallı içecek üreten bir saha için dışarıdan temin edilen bir "temizlik hizmeti" olarak düşünülebilir). Not: birincil girdiler altyapıyı içermez.

Genel olarak birincil girdiler, üretilen malların toplam ağırlığının yüzde 5'inden fazlasını veya bir sahanın maliyetlerinin yüzde 5'ini oluşturan, dışarıdan tedarik edilen herhangi bir mal veya hizmeti içermelidir. Örneğin, kereste, enerji ve su muhtemelen bir kağıt hamuru ve kağıt tesisi için birincil girdilerden bazıları olacaktır. Gübre, tohumlar ve su muhtemelen bir sebze yetiştiricisi için birincil girdiler olacaktır.

Not: Bu genel eşiği karşılamayan (örneğin maliyet olarak sadece yüzde 3'e karşılık gelen) ancak su kullanımında (miktar ve/veya kalite açısından) önemli olan bir girdi bulunması durumunda, bunlar (biliniyorsa) dahil edilmelidir. Bir saha, zaman içinde dolaylı su kullanımı yoluyla maruz kalınan riskleri tam olarak anlamak için bu belirlemeleri ve ayrımları yapmak için çalışmalıdır.

Ürünlerin emtia piyasalarından türetildiği durumlarda, bu, daha fazla geriye dönük takip edilmesi gerekmeyen bir son nokta olarak kabul edilecektir. Bu gibi durumlarda, küresel dolaylı su kullanım rakamları kullanılmaya devam edilmeli ve zaman içinde kaynakları belirlenmeli ve/veya tahmin edilmelidir.

Ürünlerin bileşik olduğu (ör. çeşitli plastik ve metal bileşenlere sahip bir elektronik devre kartı) ve basit bir dolaylı su kullanımı hesaplamasının belirlenmesinin zor/imkansız olduğu durumlarda, ürünün su stresli bir havzada üretilip üretilmediğini belirlemek için menşei yine de not edilmelidir.

"Menşe" terimi, sahalara ülkeden havzaya kadar mevcut en yüksek coğrafi veri çözünürlüğünü belirleme esnekliği sağlamak için kriterde kullanılmıştır. İdeal olarak, tanımlanan menşe bölgesi ne kadar küçükse o kadar iyidir. Saha, bu kritere uymak için şunları yapmalıdır:

- İlişkili yıllık (veya daha sık) su kullanımı ve menşei (ülke/bölge/havza – uygun olduğu şekilde) ile menşenin su stresi seviyesi ile birlikte birincil girdilerin (veya tüm maddi girdilerin) bir listesini sağlamak;
- Su tüketen veya su kalitesini etkileyen dış kaynaklı hizmetlerin bir listesini sağlamak ve:
 - (A) Mümkünse, dış kaynaklı hizmet(ler) tarafından kullanılan su hacmini öğrenmek (yılıda mm3 veya m3 veya daha iyisi);
 - (B) Sahanın işlerinin yüzdesini tahmin etmek ve bir değer sonucuna ulaşmak;
 - (C) İlgili su kalitesi parametrelerine odaklanarak su kalitesi için (A) ve (B) adımlarını tekrarlayın.

Basit bir dolaylı su kullanımı hesaplaması yapmak için:

- Birincil girdi ürünlerinin bir listesini toplayın ("birincil girdiler" yukarıda ve Ek A: Sözlük kısmında tanımlanmıştır).
- Her bir emtia/girdi için, toplam yıllık tüketimini (kg, t, lt, ml veya uygun şekilde birim olarak) ve menşe ülkesini/bölgesini/havzasını listeleyin.
- Mevcut hesaplamalar yoluyla su kullanımına bakın. Sahanın yeni veriler üretmesi beklenmemekte, bunun yerine mevcut verilerden yararlanması beklenmektedir.
- Toplam ayak izine dair bir tahmin elde etmek için yıllık tüketim miktarlarını uygun emtia/kaynak bölgesi su ayak izi değerleriyle çarpın.
- Hazır verileri kullanarak (ör. DKK'nın Su Kemer Aracı, DDKV Su Riski Filtresi), kaynak sağlanan havzalarda herhangi bir su sorunu olup olmadığını belirlemek için kaynak konumlarını gözden geçirin (ör. su kullanımı sürdürülebilir mi yoksa havzalar stresli mi?). Dikkate alınması gereken herhangi bir ilgili ürün/kaynak alanı kombinasyonuna dikkat edin. Bunlar, fiyat oynaklığı veya bulunabilirlik kesintileri yaşayabilecek emtialardır; bu nedenle, alternatif kaynak bulma seçeneklerini değerlendirin ve acil durum planlaması hazırlamayı düşünün.

Verilerin bulunmadığı durumlarda (yukarıdaki metodolojiye göre), ki bu muhtemelen bileşik girdiler için geçerli olacaktır, sahanın birincil veri üretmesi beklenmez. Ama yine de menşe ülke/bölge/havzanın ve bölgenin su riskleri yaşayıp yaşamadığının (yukarıdaki metodolojinin son adımına göre) not edilmesi beklenmektedir. Tercih, birincil girdiyi bir havzaya bağlamak ve bu havzanın su stresini not etmektir (ve anlamaktır).

Dolaylı su kullanımını ölçmek için son yıllarda iyi tanınan birkaç metodolojinin, özellikle de ISO 14046 Su Ayak İzi Yaşam Döngüsü Analizi metodolojisinin ortaya çıktığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Su tüketen dış kaynaklı hizmetler, tipik olarak sahanın devam eden operasyonları için gerekli olan proseslerdir. Bu, her zaman olmasa da genellikle temizlik hizmetleriyle bağlantılıdır, ancak sanitasyon hizmetleri veya suya dair diğer hizmetlerle de ilgili olabilir.

Not: Dolaylı suya dayalı sahalarda için bu kriterin sürekli iyileştirme faktörüne dayandığını vurgulamak önemlidir. Zaman içinde, dolaylı su kullanımına dayalı bu sahalarda daha kapsamlı değerlendirmeler yapmaya teşvik edilir. Bu, söz konusu kriterin özellikle önemli bir unsurdur, çünkü tanımlanan ilk "birincil girdiler" saha tarafından kullanılan en suyun yoğun kullanıldığı/etkilendiği ürünler olmayabilir. Bazı düşük hacimli ürünler çok büyük bir su ayak izine sahip olabilir (ör. birçok hayvansal ürün).

Sürekli iyileştirme, en önemli girdileri (su bakış açısından) tanımlayabilmek, kaynak havzalarının durumunu daha iyi anlayabilmek ve sahanın anlayışına dair zamansal ve mekansal koşulları iyileştirmek de dahil olmak üzere, dolaylı su kullanımının kaynaklarına ilişkin sürekli gelişen bir anlayış biçiminde gerçekleşmelidir.

1.4.1 Birincil girdilerde dolaylı su kullanımına örnekler arasında gıda bileşenlerini yetiştirmede; ambalaj, makine ve parçalar gibi satın alınan malların imalatında; maden çıkarmada kullanılan su bulunabilir.

1.4.2 Hizmetlerde dolaylı su kullanımına örnek olarak tesis dışı çamaşırhane hizmetleri ve tesis dışı araç yıkama gösterilebilir.

Kuruluş, 1.4.1 ve 1.4.2 numaralı göstergeler için asgari olarak birincil girdilerini ve hizmetlerini tespit etmeli ve her biri için aşağıdakileri (makul olarak mümkün olduğu ölçüde) anlamak için ideal olarak tablo halinde bir değerlendirme yapmalıdır. Bu, uygulayıcı kuruluşla aynı havzadan gelen mal ve hizmetler için çok önemlidir:

- Yıllık su kullanımı (kuruluşun teslim aldığı malların oranı için),
- Malların ana menşei (ülke, bölge, havza),
- Suyun kullanıldığı yerler,
- Suyun ne için kullanıldığı,
- Mallara/hizmetlere dair su yoğunluğu,
- Aynı havzadan çıkan mallar/hizmetler için suyun menşei (ör. su ortamı).

Toplam su çekimini, en alakalı bileşen olan net su kullanımından (tüketime yönelik su kullanımı) ayırt etmek önemlidir. Örneğin, elektrik üretimi sırasında soğutma için büyük hacimlerde su kullanılabilir, ancak bunun çoğu, nispeten az net etki ile yerel su döngüsüne geri döndürülür.

Kuruluş, esas olarak sahanın havzasından sağlanan mallar/hizmetler için bilgi toplamak amacıyla makul bir çaba sarf ettiğini göstermelidir. Kuruluşun orijinal çalışmalar veya ölçümler yapması değil, mevcut bilgileri araştırması beklenmektedir. Bilgi kaynakları şunları içerebilir:

- Mal veya hizmetlerin tedarikçisi (zaten kendi su kullanımına ilişkin bir değerlendirme yapmış olabilir)
- Bölgedeki veya havzadaki su kullanıcıları hakkında halihazırda iyi bilgiye sahip olabilecek su idaresi kurumları (ör. su düzenleyicileri).
- Su kullanımına ilişkin sektöre veya emtiaya özel çalışmalar. Örneğin, “su ayak izi” çalışmaları veya ilgili sanayi sektörleri tarafından su kullanımına dair çalışmalar
- Su havzasında dolaylı su kullanımından kaynaklanan su ile ilgili bir risk değerlendirmesi yapılmalıdır.

1.4.3 Birincil girdiler, saha tarafından üretilen malların toplam ağırlığının yüzde 5'inden fazlasını oluşturan veya maliyetlerin yüzde 5'inden fazlasını temsil eden harici kaynaklı mal veya hizmetleri içermelidir. Bu kriterin altındaki, ancak yine de önemli ölçüde su kullanımına bağlı olan bir girdi, birincil girdi olarak dahil edilmelidir.

1.5 HAVZA İÇİN SU İLE İLGİLİ VERİ TOPLAMA

1.5 numaralı kriter, yaklaşım açısından 1.3'e benzerdir, ancak bunun yerine sahanın ötesini, sahanın havzasını ve belirtildiğinde, birincil girdilerin menşe havzalarını ele almaktadır. Standart, sahanın ötesine geçerek havzaya girmenin daha fazla karmaşıklık ve efor seviyesi getirdiğini kabul etmektedir.

1.5.1 Su yönetimi. Su yönetimi, su temini, atık su, su kaynakları ve ilgili doğal çevrenin devlet kurumları, kurumlar ve diğer kuruluşlar tarafından nasıl yönetildiğini ifade eder. Su kaynakları yönetimi, koruma, tahsis, izleme, kalite kontrol, arıtma, düzenleme, politika ve dağıtım unsurlarını içerir. İyi su yönetimi, su kaynaklarının, su idaresi ilkeleri ve toplumun hedefleri doğrultusunda, kullanıcıların ve doğal çevrenin menfaati için sorumlu bir şekilde paylaşılmasını sağlar.

Bir havza, bölge veya ülke için su yönetim kurumlarının, politikalarının ve çerçevelerinin halihazırda mevcut olduğu durumlarda, bunlara aşına olmak ve bunlarla birlikte çalışmak önemlidir.

Havza suyu yönetiminin olmadığı, sınırlı olduğu veya yetersiz uygulandığı durumlarda, kuruluş daha fazla potansiyele ve bazı durumlarda iyileştirmeyi etkileme sorumluluğuna sahiptir.

Gelişmiş ülkeler tipik olarak politika, düzenleme, uygulama ve farkındalık artırma programları dahil olmak üzere gelişmiş ve kapsamlı su yönetim programlarına sahiptir. Bunlar genellikle doğal çevrenin menfaatini ve ev, sanayi ve tarım için şebeke suyu temini talebini göz önünde bulundurur. Çoğu zaman doğanın ve insanın menfaati tümleşiktir, ancak bazen değildir.

Çoğu ülke için su yönetimi sorumlulukları, nehir havzalarına, jeolojiye, coğrafyaya veya siyasi sınırlara dayalı olabilecek mantıklı ve yönetilebilir coğrafi alanlara ayrılmıştır.

Daha gelişmiş su yönetim programları, halihazırda paydaş katılımının bir bileşenini içerebilir. Örneğin bu, tüm paydaş gruplarının (doğa, insan, sanayi, tarım) temsilcilerine danışılmasını ve menfaatlerinin dikkate alınmasını gerektiren Avrupa Birliği Su Çerçevesi Direktifi kapsamında havza suyu yönetimi için bir ilkedir.

Saha, ilgili yönetim kurumları hakkında bilgi edinmelidir. Bu, havza ile ilgili girişimlerini, planlarını, politikalarını ve hedeflerini anlamayı içerebilir. Ayrıca değişikliklerin nasıl planlandığını ve yapıldığını da anlamalıdır. Başlangıç noktalarından biri, bir belediye su tedarikçisi veya su kaynakları düzenleyicisi gibi sahanın halihazırda iletişim halinde olduğu suyla ilgili kuruluşlardır. Yerel bilgiye sahip bir kurum dışı uzman, bölgenin yönetim durumu ve politikaları hakkında nispeten hızlı ve eksiksiz tavsiyelerde bulunabilir.

Saha, yukarıdaki konuları anladığını belgelemelidir.

Saha, planlanan yeni plan ve politikaların kendi operasyonları üzerindeki potansiyel etkisini anlamalı ve bunlara hazırlıklı olmalıdır. İleriye dönük planlama gerektiren olası etkilere sahip politika örnekleri şöyledir:

- Havzadaki su kaynaklarının fazla tahsis edildiğine karar verilmiştir. Havzayı tekrar dengeye getirmek için bazı tahsisleri azaltmak veya geri çekmek için bir politika mevcuttur.
- Verimliliği teşvik etmek ve su temini altyapısının temel yenileme ve yükseltmeleri için fon toplamak amacıyla belediye su temini ücretlerini önemli ölçüde artırma planı bulunmaktadır.
- Belediye arıtma tesisleri tarafından alınan atık suyun kalitesine daha katı sınırlamalar getirilmesine yönelik bir plan vardır, bu nedenle bazı işletmeler kendi ön arıtma tesislerini kurmak zorunda kalacaktır.
- Su teminine yönelik kamu yatırımını artırma planları, arz kesintilerinin oluşumunu azaltacak ve böylece faydalı bir etki yaratacaktır.

Su kalitesi ve atık su standartlarının güçlendirilmesi.

- Mevcut düzenlemeler nedeniyle dezavantajlı olabilecek diğer su kullanıcılarına fayda sağlamak için su tahsisine yeniden öncelik verecek politikalar.

1.5.2 Saha için geçerli olan suyla ilgili yasal ve mevzuata dair gereksinimler, herhangi bir yönetim taahhüdüne bakılmaksızın anlaşılmalı ve bunlara uyulmalıdır. Bunlar tipik olarak, aşağıdakilere ilişkin standartları içerecektir, ancak bunlarla sınırlı değildir:

- Su kalitesi
- Su fiyatlandırması
- Su hacmi sınırları
- WASH gereksinimleri
- Atık su tahliye standartları
- Su ortamlarını ve koruma alanlarını kirlilikten korumaya dair çevre düzenlemeleri

Saha için mevzuata dair koşullara sahip herhangi bir lisans veya izinden (izin verilen su çıkarma oranları ve atık su tahliye kalitesi gibi) tamamen haberdar olmak önemlidir.

1.5.3 Bir havzanın su dengesi, su ortamı içindeki su girişlerinin, akışlarının ve çıkışlarının ve su depolamasının bir değerlendirmesidir. Saha su dengesine (1.3.2) benzer bir ilkedir, ancak çok daha büyük bir ölçekte ve muhtemelen daha karmaşıktır. Bu denklem dengelenmelidir (en azından yaklaşık olarak) ve dolayısıyla su hacimlerinin ve akışlarının güvenilir bir şekilde ölçüldüğünü ve hesaplandığını doğrulamak açısından yararlıdır.

Değerlendirme, artan su kıtlığının ne zaman olduğunu belirlemeye yardımcı olacaktır. Bu, çıkışlar sürekli olarak girişlerden daha büyük olduğunda meydana gelir, böylece havzadaki su depolaması ve kullanılabilirliği zamanla kademeli olarak azalır.

Bir su dengesi, temel bir denklem ile tanımlanır:

$$(\text{Su çıkışı}) = (\text{Su girişi}) + (\text{Depolama hacmindeki değişiklik})$$

Bir havzaya dair su dengesi en yaygın olarak bir yıllık bir zaman ölçeğinde hesaplanır. Mevcudiyet ve/veya talepte önemli mevsimsel değişkenlik varsa, daha kısa zaman çizelgeleri için hesaplama yapmak da uygun olabilir.

Yüzey suyu havza suyu dengesi parametreleri:

- Tipik su girişleri:
 - o Yağış (yağmur veya kar) – çoğu havza için temel girdi ve genellikle tek önemli girdidir
 - o Sulama kanallarından veya diğer havzalardan su getiren diğer taşıma yollarından gelen akış
 - o Bir nehirden akış. (Standart bir nehir havzası, nehrin kaynağını ve kollarını içerir. Ancak nehir girişi, sadece kuruluşun tanımlanmış fiziksel kapsamı büyük bir nehir havzasının bir alt bölümü olduğunda geçerlidir).
- Tipik çıkışlar:
 - o Ana nehrin havzadan ayrıldığı yer (mansap havzasına veya denize)
 - o Su çekimi
 - o Açık su ortamlarından buharlaşma
 - o Yeraltı suyu besleme olarak nehir yatağından kayıplar
- Depolama bileşenleri
 - o Nehir, göl veya rezervuardaki su hacmi. Akışın olduğu yerde (nehirler ve çoğu göl), içinden akan hacim değil, zamanın bir anındaki hacimdir.

Yeraltı suyu havza suyu dengesi parametreleri:

- Tipik girişler
 - o Bir yeraltı suyu düzeyindeki akifer için, havzanın çoğuna yağış sızması
 - o Yeraltı suyu düzeyinde olmayan akiferler (sınırlı akifer) için, besleme bölgesine (akiferi oluşturan jeolojik birimin kara yüzeyinde veya yakınında olduğu sınırlı bölge) yağış sızması
 - o Yüzey suyu ortamlarından aşağı yönde veya yatay sızma
 - o Bir akiferden diğerine yeraltı akışı
- Tipik çıkışlar
 - o Kuyulardan ve sondaj kuyularından su çekimi
 - o Kaynaklara doğal çıkışlar
 - o Diğer akiferlere veya denize yüzey altı akışı
 - o Nehir yataklarına atık su akışı (yağmursuz uzun dönemler boyunca taban akışını sağlamak için)
 - o Yeraltı suyu tahliye bölgelerine yukarı akış (örneğin çöl alanlarında tuz birikintileri oluşturur)
- Depolama bileşenleri

- o Kayadaki gözeneklerde ve çatlaklarda depolanan toplam su hacmidir. Hesaplamak için, doymuş kayanın hacmi, gözenekliliği ile çarpılır (açık gözenek boşluğunun katı kayaya yüzdesi). Yeraltı suyu düzeyindeki akiferler için, yeraltı suyu seviyesi dalgalandıkça su hacmi değişecektir.
- o Bazı jeolojik birimler, büyük miktarda su içerebilen ve daha çok yeraltı nehirleri gibi davranan büyük mağara sistemleri (karstik akiferler olarak bilinir) içerir.

Diğer su dengesi hususları:

- Yüzey suyu ve yeraltı suyunun birleştirilmesi
 - o Yerel koşullara, jeolojiye ve suyun nasıl kullanıldığına bağlı olarak, bir havza suyu dengesi sadece yüzey suyuna veya sadece yeraltı suyuna dayalı olabilir. Bununla birlikte birçok durumda, önemli yüzey-yeraltı suyu etkileşimi olduğunda ("Havzalar" bölümüne bakın) veya bir sahanın hem yüzey hem de yeraltı suyu kullandığı veya bunlarla etkileşime girdiği durumlarda ikisini birleştirmek gerekir.
- Fosil su akiferleri. Bazı akiferler, jeolojik zaman çizelgelerinde yenilenmiş tatlı su içerir. Bunlar, Kuzey Afrika ve Orta Doğu gibi şu anda kurak olan bölgelerde yaygındır. Son buzul çağında, bu bölgeler çok daha yağışlı iklimlere sahipti. Bu tür akiferlerde bulunan su, "fosil su" olarak kabul edilir. Bu su çekildiği zaman, günümüz koşullarında veya insani zaman dilimlerinde yenilenmeyecektir. Bu nedenle, eğer su çekilirse, onu dengelemek için herhangi bir girişim mevcut olması durumunda bu asgari olacak ve depolama kademeli olarak azalarak bu tür bir kaynağı işlevsel olarak "yenilenemez" hale getirecektir. "Fosil su ve tuzdan arındırma suyu" ile ilgili özel konu talimatlarına bakın (beklemede).

Tarım için su dengesi hususları:

- Toprak suyu. Ekilebilir tarım için, depolanmış suyun önemli bir bileşeni topraktır ve bu nedenle havza suyu dengesine dahil edilmesi gerekir. Sulanmayan ürünler su gereksinimlerinin %100'ünü toprak suyundan karşılar. Yağıştan, taşmaktan (ve uygulandığında sulamadan) gelen su, emildiği ve toprak parçacıkları arasında depolandığı toprağa sızar. Tüm yağışlar toprak tarafından emilmez. Bazıları, alttaki yeraltı suyunu yeniden doldurmak için aşağı doğru ilerlemeye devam eder. Ağaçlar gibi bazı büyük bitkiler, doğrudan su tablasından su almak için yeterince derine uzanan köklere sahip olabilir.
- Terleme yoluyla buharlaşma. Ekilebilir alanlardan kaynaklanan su kayıpları, terleme (bitki tarafından emilen suyun sonunda yaprak yüzeylerinden buharlaştığı yer) ve özellikle sıcak kuru koşullarda doğrudan toprak yüzeyinden buharlaşma nedeniyle meydana gelir. Bunlar birlikte "terleme yoluyla buharlaşma" olarak adlandırılır ve tarımda su çıkışının önemli bir bileşenini oluşturur.

1.5.4 Havza suyu kalitesi bilgisi, bir kuruluşun karşılaşılabileceği her türlü riski ve havza suyu kalitesi üzerindeki kendi potansiyelini anlamasına yardımcı olur.

Kuruluşa yönelik potansiyel riskler, kendi su kaynaklarına sahip olduğu durumlarda en önemlisidir. Örneğin, artan tuzluluk seviyesi veya nitrat gibi belirli bir parametre, sonunda kuruluşun su kalitesi uyumluluğunu (ör. içme suyu veya gıda işleme için) etkileyebilir. Bu aynı zamanda kuruluşun su arıtmaya yönelik yatırımı başlatması veya artırması gerektiği anlamına da gelebilir.

Bir kuruluşun toprağa kimyasal uyguladığı (örneğin tarımda) veya kendi atık su tahliye tesisine sahip olduğu durumlarda, havzadaki su kalitesi sorunlarına katkıda bulunma potansiyeli vardır. Örneğin, yüksek nitrat Yeraltı ve yüzey sularındaki (N) ve fosfat (P) konsantrasyonları genellikle gübre kullanımının sonucudur. Yüzey suyundaki yüksek N ve P (akıştan veya yeraltı suyu sızıntısından) ötrofikasyona neden olabilir, bu sayede N ve P aşırı alg çoğalmasını teşvik ederek yerli türler için oksijen yoksunluğuna yol açar.

Su çekimleri ayrıca akifer su kalitesini de etkileyebilir. Örneğin, yüksek pompalama oranları, tuzlu suyun kıyı bölgeleri boyunca bir akifere çekilmesine (tuzlu su girişi) veya bazı akiferlerin alt seviyelerinden derin tuzlu suyun "yukarı ilerlemesine" neden olabilir.

Havza suyu kalitesinin ilk değerlendirmesi, bir temelin belirlenmesini sağlayacak, bununla birlikte kuruluşun halihazırda sorunlara katkıda bulunup bulunmadığını belirlemeye de yardımcı olacaktır.

Havza için su kalitesi verileri çeşitli kaynaklardan elde edilebilir. Örneğin düzenleyiciler, çevre kurumları ve akademik çalışmalardan elde edilen kapsamlı veriler halihazırda mevcut olabilir. Diğer paydaşların da paylaşacak verileri olabilir. Mevcut verilerin sınırlı olduğu durumlarda, kuruluş, havza genelindeki ilgili konulardan analiz için kendi örneklerini toplamayı düşünmelidir (genellikle bir uzmanın desteğiyle).

Kuruluş, bulgularını raporlamalı, buna dair ve bundan kaynaklanan potansiyel riskleri gözden geçirmelidir. Uygun olduğunda, su yönetim planına ilgili aksiyonlar dahil edilmelidir.

1.5.5 Suyla İlgili Önemli Alanları (IWRA) ve havza içindeki özellikleri belirlemek ve bunların değerini belirlemek için araştırma yapılmalıdır. IWRA'ları tanımlama yöntemleri şunları içerir:

- Mevcut bilgi
- Çevre kurumları, koruma STK'ları, vahşi yaşam grupları, balıkçılık kulüpleri, arazi sahipleri gibi ilgili paydaşların katılımı.
- Kültürel değeri olan IWRA'lar için topluluk ve yerli halkların temsilcileriyle istişare
- Hem standart coğrafi haritalar hem de tanınmış koruma alanlarının haritaları gibi uzman haritalarının gözden geçirilmesi.

Tanımlanmış IWRA'lar, ne oldukları, değerleri (çevresel, toplumsal, kültürel), statüleri ve suyla ilgili riskleri ile birlikte listelenmelidir. Bunların bir havza haritasına not edilmesi önerilmektedir.

Durumla ilgili olarak, iyi, kötü, kötüleşen veya iyileşen durumda olup olmadığı bildirilmelidir. "Kirlenmiş" veya "kuruyan" gibi özel endişe unsurlarından bahsedilmelidir.

Mümkünse, her bir IWRA ziyaret edilmeli ve örneğin kısa bir açıklama ve/veya fotoğraflarla mevcut durumu kaydedilmelidir. Bu, değişimi ölçmek için bir temel oluşturur. Bu, özellikle kuruluşun IWRA üzerinde bir etkisi olması (veya bununla suçlanması) olasılığı varsa önemlidir.

Daha fazla ayrıntı için bu belgedeki IWRA'ya özel talimatlara bakın.

1.5.6 Belediyenin su teminine güvenen kuruluşlar için altyapının durumu kritik bir risk olabilir. Kuruluş sadece özel su kaynaklarını kullanıyorsa, su toplama altyapısının durumu (su ve atık su için) paydaşların su zorluklarını anlamakla ilgili olmaya devam eder.

Kuruluşun, kamu tedarik altyapısı hakkında ayrıntılı bir çalışma yapması beklenmemektedir. Bunun yerine, havzadaki altyapının genel ölçeği ve durumu hakkında bir anlayış geliştirmelidir. Bu, genellikle kamuya açık bilgiler ve/veya yetkililer ve/veya su temini kurumları ile istişare yoluyla gerçekleştirilebilir.

Önemli önlemler, güvenli ve yeterli içme suyuna erişimi olan havza nüfusunun yüzdesi ve atık su toplama ve arıtma hizmetlerine bağlı yüzde oranıdır.

Birçok yerde, kamu su ve atık su altyapısı onlarca yıllıktır, eski malzeme ve yöntemlerle inşa edilmiştir ve sızıntılara ve arızalara açıktır. Onarımı ve değiştirilmesi oldukça maliyetlidir. Bu nedenle, birçok devlet ve yetkili, kapsamlı bir yükseltmeyi karşılayamamakta ve bunun yerine en kötü başarısızlıkların önüne geçmek için yeterli yatırım yapmayı amaçlamaktadır. Bu sınırlamayı tanımak ve kabul etmek önemlidir.

Altyapının özellikle kötü durumda olup olmadığının ve iyileştirme için sınırlı planların olup olmadığının farkında olmak önemlidir. Bu durumda, kamu arzına bağımlı bir işletme, artan tedarik kesintileri ve sınırlamaları ve daha fazla kirli tedarik riski altında olacaktır.

En faydalı bilgiler, mülkiyet, bakım ve altyapı iyileştirme planlamasının sorumluluklarının bir parçası olacağı su yönetimi ve kamu su temini ve atık su kurumlarından elde edilebilecektir. Bazı yetkililer veya tedarik kurumları, zayıflıkları veya sorunları ortaya çıkarabilecek bilgileri paylaşmak konusunda isteksiz olabilir.

En azından saha, su altyapısının kapsamının, genel yaşının ve durumunun ve hizmet verilen havza nüfusunun yüzdesinin bir özetini sağlamalıdır. Sürekli görülen sorunlar, riskler hakkında rapor vermeli ve yükseltme (örneğin, artan talebi karşılamak için) veya risk azaltma (örneğin, kuraklık gibi aşırı olaylardan) için politikalara genel bir bakış içermelidir. Bilginin elde edilemediği durumlarda, bilgi eksikliği bir risk oluşturabilir.

1.5.7 Bu gösterge 1.5.6 ile bir miktar örtüşmektedir. Kuruluş, iyi su ve atık su hizmetlerine erişimi olan havza nüfusunun yüzdesini belirlemelidir. Kendi araştırmasını yapmasına gerek yoktur, ancak bilgileri genellikle devlet kurumları veya STK'lar gibi diğer kaynaklardan alabilir.

Gelişmiş ülkelerde, nüfusun yaklaşık %100'ünün yeterli WASH tesislerine erişimi olması olağandır. Gelişmekte olan ülkelerde veya uzak bölgelerde, tedarik çok sınırlı olabilir. Bireysel mülkler kendi güvenilir ve güvenli su temini ve sanitasyon sistemlerine sahip olabileceğinden, belediye altyapısının olmaması WASH tedarikinin yetersiz olduğu anlamına gelmemektedir.

Dünyada, belki de yoksulluk veya kötü yönetim ve devlet yatırımları nedeniyle, WASH tedarikinin yetersiz olduğu pek çok bölge vardır.

Daha fazla bilgi için WASH talimatlarına bakın.

1.5.8 Bir kuruluş, özellikle kendi su kaynaklarını ve/veya atık su arıtma tesislerini işletiyorsa, normalde suyla ilgili verileri yerinde toplayacaktır. Standarda uymanın bir parçası olarak, izin verildiği veya uygulanabilir olduğu durumlarda, saha muhtemelen kendi sınırlarının ötesindeki riskleri veya başkaları üzerindeki etkilerini izleme ile ilgili verileri toplayacaktır. Bu, aşağıdakileri içerebilir:

- Su kaynaklarının (yüzey veya yeraltı suyu) yukarı akış yönünde su kalitesinin örneklenmesi
- Bir atık su tahliye noktasının aşağı akış yönünde su kalitesinin örneklenmesi
- Sahanın yeraltı suyu çekimlerine dair etkisini izlemek için saha dışı izleme kuyularındaki su seviyelerinin ölçülmesi.

Ortak veri toplama, saha tarafından toplanan suyla ilgili verilerin yetkililerle, diğer su kullanıcıları veya araştırmacılarla karşılıklı olarak paylaşılmasını içerir ve su idaresi çabalarında havzadaki diğer taraflara yardımcı olunması teşvik edilir.

Saha için önemli bir idare aksiyonu, örneğin mevzuata dair gereksinimlerin üzerinde ve bunlar aşan veri toplama işlerini üstlenerek, ilgili makamlara zorunlu işlerini yapmalarında yardımcı olmayı teklif etmek olabilir.

1.5.9 1.5.7 numaralı gösterge için geçerli olan aynı yaklaşım ve talimatlar, ancak sahanın havzasıyla aynı olmayan birincil girdilerin menşe havzaları için geçerlidir. Bu gösterge ileri düzeydedir, ancak 1.5.7, sahanın havzasında olmamanın yukarıda belirtilen karmaşıklıklarının tanınmasında temeldir.

1.6 HAVZADAKİ MEVCUT VE GELECEĞE YÖNELİK ORTAK SU ZORLUKLARINI ANLAMA

Paylaşılan su sorunları, saha ve bir veya daha fazla ilgili paydaş tarafından paylaşılan sorunlardır (Gösterge 1.1'de tanımlandığı şekliyle). Paylaşılan zorluklar, havzada toplu hareke geçmeye ve su idaresi planını yönlendirmeye dair bir fırsat sağlar.

1.6.1 Belirlenen ortak zorluklar, önemleri ve aciliyetleri açısından listelenmeli ve önceliklendirilmelidir. Olası koşulların çok sayıda olması nedeniyle nasıl önceliklendirileceğine dair tavsiyeler verilmemektedir, ancak gerekçeli olarak makul kararlar verilmelidir. Örneğin:

- Su temininin tamamen kesilmesi endişesi, su ücretlerinde %10'luk bir artış endişesinden daha önemlidir.
- Şu anda yaşanan su temininin ara sıra kesintiye uğraması, gelecekte tedarikin azalması endişesinden daha acildir.

Ortak su sorunlarının belirlendiği durumlarda, doğru bir şekilde öncelik sırasına koymak, uygun etki azaltma aksiyonları geliştirmek ve toplu harekete geçmenin uygun olup olmadığını bilmek için bunların nedenlerini anlamak önemlidir. Örneğin:

- Bir sondaj kuyusunda su seviyesinin düşmesinin nedeni nedir? Bunun nedeni (i) yakındaki kullanıcılar tarafından yüksek miktarda su çekilmesi, (ii) havza genelinde su seviyelerinde genel bir düşüş olması veya (iii) sondaj kuyusunun tıkanması olabilir. Bunlardan ilk ikisi toplu harekete geçmeyle ele alınabilir, üçüncüsü için ise bu pek olası değildir.

Başlangıç noktası olarak, mükerrer veya çelişkili aksiyonlardan kaçınmak için öncelikle kamu sektörünün bunları ele almaya yönelik mevcut çabalarının veya planlarının farkında olmak önemlidir.

1.6.2 Girişimler, 1.6.1'deki bulgularla ilişkili ve tutarlı olmalıdır.

1.6.3 Gelecekteki sorunları tahmin etmek zordur ve bunlar beraberinde belirsizlikler getirmektedir. Bununla birlikte, gelecekte potansiyel endişelere işaret edebilecek faktörler vardır. Bu, öncelikle su kaynaklarını etkileyebilecek mevcut eğilimlerin bir değerlendirmesini gerektirir; örnekler şunları içerir:

- Büyüyen nüfus
- Su kullanan sektörün veya tarımın artan gelişimi
- Mevcut nüfusun, sektörün veya tarımın artan su talebi
- Gözlemlenen iklim eğilimleri (ör. azalan yağış veya daha yüksek sıcaklıklar)
- Önemli su ortamlarının su kalitesinin kötüleşmesi
- Suyla ilgili altyapının durumunun kötüleşmesi

Uzmanlar ve uzman bilgi kaynakları, henüz gözlemlenemeyen tahmini eğilimler hakkında tavsiyelerde bulunabilir.

Eğilimler ve gelecekteki öngörülen sorunlar belirlendikten sonra, bunların kuruluş, havza nüfusu ve doğal çevre üzerindeki etkilerine ilişkin bir inceleme yapılmalıdır.

1.6.4 Bir Sosyal Etki Değerlendirmesi (SIA) veya Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi (ESIA) geliştirilmesi, sahanın geliştirme ve işletme yetkisinin zorunlu bir bileşeni olabilir. Bunun zorunlu olmadığı veya su etkilerini ele almadığı durumlarda, suyla ilgili sosyal etkilerin ek bir değerlendirilmesi değerlidir ve bir sahanın başkalarına sunduğu riskleri ve bunların azaltılmasını daha iyi anlamasına yardımcı olacaktır.

Suyla ilgili olumlu veya olumsuz olabilecek sosyal etkilere örnekler:

- Sahanın su kullanımının, yerel topluluklar ve/veya küçük çiftçiler için suyun kullanılabilirliğini kısıtlaması
- Sahanın atık su tahliyesinin, mansap su kullanıcıları için su kalitesi riski arz etmesi
- Sahanın sulama faaliyetlerinin, yakındaki çiftçiler üzerinde olumlu bir etkiye sahip olması, bu sayede fazla suyun, topraklarını ıslatmaya ve akiferleri yeniden doldurmaya yardımcı olması.
- Sahanın veri toplama ve paylaşılan zorlukları ele alma konusundaki proaktif programlarının, topluluğa net bir fayda sağlaması
- Kültürel veya topluluk değerinin etkilenmesi

Saha, etkilerinin (olumlu ve olumsuz) bir değerlendirmesini gerçekleştirmeli ve uygun şekilde aksiyonları planlamalıdır. Olumsuz etkiler için, bunları ortadan kaldırmak veya azaltmak amacıyla bir plan geliştirmelidir. Olumlu etkiler için, hem itibar hem de başkalarına iyi bir örnek teşkil etmek adına bunları paydaşlarına iletmek isteyebilir.

Saha, değerlendirmesi ve ilgili planları hakkında belgeler sunmalıdır.

1.7 SAHANIN SU RİSKLERİNİ VE FIRSATLARINI ANLAMA

Sahadaki su risklerini anlamak, su idaresi için olurluk incelemesinin en önemli kısımlarından biridir.

Riskleri anlayıp, ardından bunları ortadan kaldırmak, azaltmak veya hafifletmek için harekete geçen bir saha, kendisini beklenmeyen maliyetlerden ve etkilerden koruyabilecektir. İş sürekliliğinin sağlanması ve şantiye çalışanlarının istihdamının korunması açısından da önemlidir.

Bu kriterin bulguları çoğunlukla 1. Adımda önceden bahsedilen kriterlere dair bilgi toplanmasına ve araştırılmasına dayanacaktır. Ayrıca, 1.6 ve 1.7 numaralı kriterler ilişkilidir ve bir şekilde tekrarlıdır. Başka bir deyişle, riskleri ve fırsatları anlamak, suyla ilgili zorluklar hakkında bilgi verebilir ve zorlukların belirlenmesi, riskler ve fırsatlar hakkında bilgi sağlar.

1.7.1 Bir kuruluş için üç ana risk türü vardır: fiziksel, mevzuata dair ve itibara ilişkin. Riskin karmaşık ve çeşitli doğası göz önüne alındığında, uzman desteği alınması tavsiye edilir.

Suyla ilgili risk örnekleri şunları içerir:

Belediye tedariki için fiziksel riskler

- Arızalar veya sızıntılar gibi ani altyapı arızaları, tedarikin kesilmesine neden olur
- Artan ücretler
- Tedarikte kontaminasyon salgını (ör. rezervuardaki kirlilikten veya sızdıran borulardan)
- Düzenli temin kesintileri (su altyapısına yetersiz yatırım yapmış, gelişmekte olan ülkelerde daha yaygındır)
- Aşırı doğa olaylarına karşı savunmasızlık (ör. deprem, boruların donması ve aşırı soğuk nedeniyle kırılmalar)
- Kuraklık kısıtlamaları

Özel tedarik için fiziksel riskler

- Kötü durum ve yetersiz bakım nedeniyle tükenen su kaynakları
- Kuru mevsimler veya kuraklık sırasında izin verilen su çekimleriyle ilgili kısıtlamalar
- Ana su ortamının kirliliği (yüzey suyu veya akifer)
- Su kaynağının doğrudan kirlenmesi
- Su arıtma sisteminin arızalanması

Mevzuata dair riskler

- Aşırı su çekimi gibi, su çekme izinlerinin koşullarının ihlal edilmesi
- Su ortamlarının kirlenmesine neden olmak
- Atık su tahliye izninin kalite koşullarının karşılanmaması

İtibara ilişkin riskler

- Herhangi bir düzenleme ihlali konusunda kamuoyu farkındalığı
- Diğer su kullanıcıları ve/veya doğal su ortamı üzerindeki olumsuz etkilerin gerçek veya algılanan nedeni
- Sahanın çok fazla su kullandığı algısının "sosyal işletme ruhsatını" olumsuz etkilemesi

1.7.2 Su idaresinin olumlu ve yapıcı olması amaçlanmıştır. Riskleri azaltmak kadar, fırsatları belirlemek ve bunlardan yararlanmak da aynı derecede önemlidir. Suyla ilgili fırsatlara örnekler şöyledir:

- Suyla ilgili riski azaltmak, işletmenin sürdürülebilirliğini artırır, istihdamı korur ve müşterilerin ve yatırımcıların güvenliğini artırır; bu da pazar payını ve konumunu iyileştirebilir.
- Su kullanımının azaltılması muhtemelen maliyet tasarrufu sağlayacaktır (ancak bunlar tipik olarak düşük su temini maliyeti ve su çıkarma izinleri nedeniyle önemli olmayabilir). Sulamalı tarım için, daha büyük maliyet tasarrufu genellikle pompalama için kullanılan enerjiyle ilgilidir.
- Ortak su sorunlarının ele alınması, saha ve havza genelindeki paydaşları için uzun vadeli su ihtiyaçlarının güvenliğini sağlanmasına yardımcı olacak ve paydaş ilişkilerini geliştirecektir.

- Bir fabrikanın atık suyunun ön arıtmadan geçmesi, belediye masraflarından tasarruf sağlayabilir ve yeniden kullanım amacına uygun daha temiz atık su temin edebilir.
- Kendi atık su arıtma sistemine sahip bir saha, hizmeti potansiyel olarak yakındaki diğer sektörlerle satabilir.

Havzaya ve paydaşlara dair olumlu etkiler, muhtemelen olumlu itibar faydaları yaratacaktır.

Risklerin önceliklendirilmesi, ele alınması gereken maliyet, göreceli etki (büyüklük, sıklık, şiddet) analizine dayanabilir. Paydaş girdileri ve Dünya Kaynakları Enstitüsü Su Kemerı aracı (<https://www.wri.org/aqueduct>) gibi mevcut kaynaklar için toplanan bilgilere dayalı olarak riskler de önceliklendirilebilir.

1.8 AWS ÇIKTILARINA ULAŞMAK İÇİN EN İYİ UYGULAMALARI ANLAMA

En iyi uygulamalar konusu kafa karıştırıcı ve çekişmeli olabilir. Bu Standart için, tüm sektörlerde ve kuruluş türlerine küresel olarak uygulanabilmesi açısından, en iyi uygulamayı oluşturan unsurlara ilişkin esneklik ve izinler olması gerektiği kabul edilmektedir. Sözlükte tanımlandığı gibi, bu Standart en iyi uygulamaları bir dizi olasılık olarak tanımlamaktadır.

En iyi uygulama, standart uygulamaya kıyasla yeni veya yenilikçi olabilir, ancak olması zorunlu değildir. Bazı durumlarda, standart ve yerleşik bir uygulama en iyi uygulama olabilir. Tüm konular veya zorluklar iyi tanımlanmamış olup, tüm ilgili tarafların kabul edeceği küresel olarak kabul edilen uygulamalar "en iyi uygulamalardır". Bu nedenle, en iyi uygulamalar duruma özel olabilir ve mevzuata dair, bilimsel ve paydaş girdisi gibi çeşitli yöntemlerle tanımlanabilir. En iyi uygulamanın bir alt kümesi, "Mevcut En İyi Teknoloji" olarak bilinmektedir; bu, araştırma ve deneyimle en uygun sonuçları elde ettiği ortaya konulmuş ve yaygın olarak benimsenmesi için uygun olduğu belirlenmiş veya önerilen bir yöntem, teknik veya prosedür anlamına gelir.

1.8.1 AWS uygulayıcısı tarafından su yönetimiyle ilgili en iyi uygulama örnekleri:

- Başkalarının kullanması için su kullanımı ve su kalitesi verilerinin kamuya açıklanması
- İyi uygulanan, rutin olarak gözden geçirilen ve güncellenen kapsamlı bir su yönetim planı
- Su idaresini teşvik etmek için emsal kuruluşlar ve paydaşlarla etkileşime girilmesi
- Kamu-Özel Ortaklıklarının kurulması veya bunlara katılmak da dahil olmak üzere uygun makamlara iyi su yönetimi ve idaresi için destek gösterilmesi
- Çok paydaşlı yönetim platformlarının tesis edilmesi veya bunlara katkıda bulunulması
- İlgili kurumlar arasında koordinasyonun desteklenmesi de dahil olmak üzere, havza düzeyinde entegre su yönetiminin savunulması

1.8.2 Birçok endüstri sektörü artık verimlilik, yönetim ve tüketim amaçlı kullanımın net olarak azaltılması yoluyla su dengesinin nasıl iyileştirileceğine dair talimatlara sahiptir. Kuruluş, kendi sektörü için hangi talimatların mevcut olduğunu araştırmalıdır.

Su verimliliği ile azaltılmış net tüketim amaçlı kullanım arasında bir fark vardır. Standart, su dengesi sorunlarının verimliliği iyileştirme yoluyla ele alınmasına imkan tanımaktadır. Ancak, özellikle su kıtlığının ortak bir zorluk olduğu yerlerde uzun vadeli beklenti, kullanılan toplam su hacmini azaltmaktır. Bu azaltmanın mümkün olmadığı veya pratik olmadığı durumlarda, verimliliğe dair iyileştirmeler, üretim birimi veya diğer bazı uygulanabilir ölçüt başına daha az su kullanılmasıyla sonuçlanmaktadır. Bu, bir sahanın genişlediği veya ürün hatları eklediği ve verimlilikte iyileştirmeler yapmadığı takdirde, şu anda olduğundan daha fazla su tüketeceği durumlarda özellikle önemlidir.

Çekici en iyi uygulamalardan biri, sahaların su tüketimini dengelemek için havzanın başka yerlerinde suyun yenilendiği projeler geliştirmeleridir. Bu, saha operasyonlarının ihtiyaç duyduğu hacmi kullanmasına imkan tanır, ancak genel olarak saha hala havza su dengesini iyileştirmektedir. Bu tür projelerin saha operasyonları ile ilgili olmasına gerek yoktur. Örneğin bir saha, yağmur suyunun toplanması veya belediye suyunun yeniden kullanımı gibi bir projede havzadaki diğer gruplarla birlikte çalışabilir. Su dengesi endişelerini gidermek için verimlilik iyileştirmelerinden başka bir seçenek olmadığını belirlemeden önce, sahaların bu tür havza ikmal projelerini dikkate alması önemle tavsiye edilir.

Su verimliliği için en iyi uygulama örnekleri:

- Kuruluşta suyun nasıl, ne zaman ve ne için kullanıldığına ilişkin ayrıntılı bir çalışma yapmak (1.3.2'deki su dengesi değerlendirmesinin bir uzantısı olarak). Bu, su verimliliği çabalarının veya su açısından verimli teknoloji kurulumunun nereye odaklanılacağına öncelik verilmesine yardımcı olacaktır.
- Çalışanlara yaptıkları işte ve muslukları kapatmak gibi temel günlük faaliyetlerde verimliliği nasıl artıracakları konusunda eğitim vermek.
- Bir sızıntı tespiti ve ölçüm değerlendirmesinin ardından sızıntıları azaltmaya dair aksiyonlar gerçekleştirmek.
- Örneğin tuvaletler, yıkama odaları, ekipman yıkama tesisleri vb. için su açısından verimli tertibatlar kurmak.
- Sulama için planlamayı iyileştirmek (yağışlı zamanlarında sulama yapmamak, toprak ve mahsul ihtiyaçlarını karşılamak ve buharlaşma kayıplarını azaltmak için şafak/alacakaranlık/gece vakti sulama yapmak gibi) ve damlama teknolojisi gibi su açısından verimli sistemler kurmak.
- Sağlıklı büyüme için daha az su gerektiren ve bölgenin iklimine uygun mahsul çeşitlerine veya türlerine geçiş yapmak.
- Mevcut en sürdürülebilir su kaynaklarını ve su ortamlarını kullanmayı hedeflemek
- Su verimliliği konusunda en iyi uygulamaları tatbik etmek. Bunların ne olduğu açık değilse, paydaş katılımı ile havza için en uygun olan seçenek belirlenebilir.

1.8.3 Su kalitesi gelen su için geçerli olabilir, aynı zamanda giden atık su için de geçerli olabilir. Su kalitesine ilişkin en iyi uygulama örnekleri şunları içerir:

- Su kalitesini amacına uygun hale getirmek. Örneğin, bazı endüstriyel kullanımlar içme suyu kalitesinde su gerektirmemektedir. Daha düşük kaliteli su kullanmak, temel amaçlara yönelik daha kaliteli suyu rezerve edebilir ve su arıtma maliyetlerinin yanı sıra ilgili kimyasallar ve enerji gereksinimlerine dair tasarruf sağlayabilir.
- Tarım sektöründe, belirli ürünler arıtmaya ihtiyaç duymadan mevcut su teminine uygun olabilir. Örneğin, bazı mahsuller hafif acı suyu tolere edebilir (örneğin, 2000 mg/l'te çözünmüş katı madde).
- Atık suları tamamen veya kısmen arıtmak için sulak alan arıtma sistemlerini kullanmak. Bunun, enerji kullanımını azaltmak, tür çeşitliliği ve çekici yeşil/mavi alanlar için bir fayda yaratmak gibi bir dizi avantajı olabilir.
- Yüksek kaliteli su ortamlarını ve akiferleri korumak için bir "su güvenliği planı" yaklaşımı uygulamak. Bu, en başta su ortamlarını kirlilikten korumak için uygun arazi yönetimi uygulamalarının kullanılması anlamına gelmektedir, böylece nihai su kullanıcıları (örneğin su hizmeti sağlayıcıları) su arıtma işlemlerine daha az bağlı olabilirler.

1.8.4 Bu gösterge hem saha içi hem de saha dışı (ancak saha havzası dahilinde) IWRA'lar için geçerlidir. Yerinde bir IWRA için en iyi uygulama, saha dışındaki bir IWRA'dan farklı olabilir.

IWRA'lar için en iyi uygulama, büyük ölçüde ne olduğuna bağlıdır. Örnekler şunları içerir:

- Tarım arazisine bitişik bir yüzey suyu IWRA'sı için, kirlетici akıntılardan korumak amacıyla tarlalar ve onun arasında tampon şeritler oluşturmak.
- Bir IWRA'yı yollardan ve park alanlarından gelen taşmalardan korumak için sulak alan arıtma sistemleri kurmak.
- Bir IWRA'daki değişiklikleri veya etkileri gözlemlemek için düzenli bir izleme programı oluşturmak.
- Operasyon sahası ile IWRA arasına bir "erken uyarı" yaklaşımı olarak bir izleme sondaj kuyusu tesis etmek. IWRA'yı etkileyebilecek, sahadan gelen herhangi bir etkiyi (ör. su seviyeleri veya kalitesi üzerinde) tespit etmek.
- Geçmişte zarar görmüş bir IWRA'yı restore etmek ve iyileştirmek için bir projeyi (doğrudan veya bir STK aracılığıyla) desteklemek.
- Bir IWRA hakkında farkındalığı artırmak ve başkalarının ona zarar verebilecek aksiyonlarını caydırmak için kamu iletişim girişimlerini (işaret panoları gibi) desteklemek.

1.8.5 Bu gösterge, sahayı da içeren havza ile ilgilidir. Ancak WASH'ın temini saha içi çalışmalar için temel bir gösterge olup, saha dışı çalışmalar için ileri düzeydedir. Bu nedenle, saha dışı en iyi uygulamalar sadece uygulayıcının ileri düzeye uymayı seçmesi halinde geçerli olacaktır (3.6 ve 3.9'da ele alındığı gibi).

Bu göstergenin önemi, 1.5.7'deki bulgulara bağlıdır (havza içindeki mevcut WASH hizmetlerinin yeterliliği).

Su temini ve atık su hizmetlerinin sağlanması için oranların çok yüksek olduğu gelişmiş bir ülkede, herhangi bir ek girişim veya fayda sağlamak için çok az alan mevcut olabilir.

Daha içinde WASH temini için en iyi uygulama örnekleri:

- Sıcak havalarda artan ihtiyaçları göz önünde bulundurarak, tüm çalışanlar için yeterli miktarda güvenli içme suyu sağlanması.
- Erkekler ve kadınlara dair tuvaletler ve yıkama odaları ile birlikte engellilik, yaş ve din gibi diğer ilgili ihtiyaçlar için yeterli ve yüksek standartta tesislerin sağlanması.
- Kendi evlerinde yeterli donanımı olmayan işçiler için duşların sağlanması.
- Uygunsa, işçilere ve ailelerine iyi hijyen uygulamaları konusunda kendi toplulukları içinde eğitim verilmesi.

2. ADIM: TAAHHÜT VE PLAN

2. ADIM İÇİN GENEL TALİMATLAR

Üst düzey yönetimin taahhüdü, bir kuruluşun su idaresi için motivasyona sahip olmasını ve su idaresi yolculuğunu başlatmak, tamamlamak ve sürdürmek için zaman, para ve insan kaynağı yatırımlarını temin etme niyetinde olmasını sağlamak açısından esastır. Kurum dışı açıklama, kısmen itibarını ve güvenilirliğini korumak için kuruluşun taahhüdünü sürdürmesini sağlamaya yardımcı olacaktır. Kurum içi ifşaat, kuruluşun kültürü dahilinde su idaresinin tesis edilmesine yardımcı olacak ve tüm işçilere bunun önemi hakkında bir mesaj verecektir.

Su idaresi yolculuğunun tam uygunluk ve/veya sertifikasyona ulaşması tipik olarak birkaç yıl alacaktır. Bu elde edildiği zaman, uzun vadeli bir faaliyet ve taahhüt olarak kalmalıdır. Bu, gerekli mali ve zaman taahhütlerine hazırlanmak için planlamanın gerekli olduğu anlamına gelmektedir. İlk unsur, su idaresinin uygulanmasını planlamaktır. İkinci ve daha uzun vadeli unsur, daha kalıcı bir Su İdaresi Planı oluşturmaktır, ancak bu plan zamanla gelişecek ve evrilecektir.

2.1 SU İDARESİNE DAİR TAAHHÜT

2.1.1 Taahhüdü imzalayan kişi, kuruluşun su idare kurumu statüsüne ulaşması ve sürekli iyileştirme ilkesi de dahil olmak üzere bunu uzun vadede sürdürmesi için gerekli beşeri ve mali kaynakları sağlayan ve garanti eden bir konumda olmalıdır.

Bireyin yerine aynı veya benzer sorumluluk pozisyonundaki bir başkasının geçmesi durumunda, yeni kişi de imzasını atarak taahhüdünü tekrar teyit etmelidir.

2.1.2 Kamuya yapılan açıklama ile birlikte üst düzey yöneticinin taahhüdü, taahhüdün güvenilirliğini daha da artırır ve uzun vadeli kurumsal stratejinin bir parçası olarak sabitlenmesine yardımcı olur.

2.2 YASAL VE MEVZUATA DAİR UYUMLULUĞU SAĞLAMAK VE SÜRDÜRMEK İÇİN BİR PROSES GELİŞTİRME VE BELGELEME

2.2.1 Suyla ilgili yasal ve mevzuata dair gereksinimler hakkında bilgi toplama gereksinimi Gösterge 1.5.2'de ele alınmaktadır.

Saha, ilgili düzenlemeleri sıralamak, uygunluk gereksinimlerini ve yükümlülüklerini özetlemek, bunlara nasıl uyulacağına ilişkin ayrıntıların ve ilgili kurumlara yapılan sunumların kaydını tutmak için proses ve prosedürlerini ortaya koymalıdır. Sistem ayrıca, para cezaları da dahil olmak üzere herhangi bir uygunsuzluk uyarısını veya olayını kaydetmeli ve düzeltici faaliyetler hakkında rapor vermelidir. Bir belgeleme sisteminin zaten mevcut olduğu durumlarda, buna atıfta bulunulabilir. Sorumlu kişi ile ilgili olarak, kişi değişebileceği için sistem iş unvanına atıfta bulunmalıdır.

Düzenleyiciler, ihtiyaç duydukları bilgileri farklı ayrıntı seviyelerinde tanımlayacaklardır. Bazıları ayrıntılı ve spesifik olabilir, örneğin raporlanacak kesin su kalitesi parametrelerinin belirtilmesi veya ilgili su kalitesi düzenlemelerine atıfta bulunulması. Diğerleri daha esnek olabilir, örneğin “su kalitesi” hakkında bir rapor talep edilmesi veya suyun içilebilir olduğuna dair bir kanıt talep edilmesi. Bu durumda kuruluş, ister yerel, ister ulusal veya DSÖ İçme Suyu Talimatları gibi kabul edilmiş uluslararası standartlar olsun, uygun standartlara atıfta bulunmalıdır.

Benzer ilkeler, su çekme sınırları ve atık su tahliye standartları gibi diğer uygunluk gereksinimleri için de geçerlidir.

2.3 BİR SU YÖNETİM STRATEJİSİ VE PLANI OLUŞTURMA

Kuruluşun planı oluştururken 1. Adımda toplanan ve liderlik taahhüdü ile 2.1 göstergesinde belirtilen kaynakların sağlanması yoluyla desteklenen bilgileri kullanarak, tespit edilmiş zorlukları, riskleri ve fırsatları ele almaya yönelik hedeflere ulaşmak için bir plan hazırlaması beklenmektedir.

2.3.1 Strateji ve plan arasındaki fark, ayrıntı derecesidir. Bunlar farklı belgelerdir ancak birleştirilebilirler. Strateji, kapsayıcı hedeflerle birlikte idare çerçevesinde vizyon ve misyon düzeyindedir.

2.3.2 Plan, hedeflerle (stratejide tanımlanmıştır) ilişkili varılacak noktaları ve Standartta tanımlanmış ayrıntıları açıklamaktadır. AWS, planın beş AWS çıktısı etrafında yapılandırılmasını önermektedir.

Su idaresi planı, 1. Adımda önceden belirlenen riskleri, ortak zorlukları ve fırsatları ele almalı ve beş AWS Çıktısının titizlikle dikkate alınmasını içermelidir. Riskle ilgili olarak, dikkate alınması gereken suyla ilgili üç genel risk kategorisi vardır:

1. Saha ve su teminine dair riskler
2. Sahadan diğer su kullanıcılarına ve doğal çevreye yönelik riskler
3. Paylaşılan su sorunlarıyla ilgili riskler (ilk iki kategoriyle örtüşebilir)

Aksiyonlar aşağıdaki ilkelerle uyumlu olmalıdır:

- İlgi ve endişelerini dikkate alarak, seçilen paydaşlarla istişare yoluyla aciliyet ve risk düzeyine göre önceliklendirilmelidir.
- SMART olan hedeflere veya amaçlara bağlı olmalıdır: Spesifik, Ölçülebilir, Ulaşılabilir, Gerçekçi ve Zamana Dayalı.
- Kapsam ve maliyet, riskin aciliyetine ve düzeyine uygun ve orantılı olmalıdır.
- Kimin ne için sorumlu olduğunu tanımlayın. Yararlı bir yaklaşım, aşağıdakilerden kimin sorumlu olduğunu belirlemektir: Hesap Verebilir, Sorumlu, Danışılan ve Bilgilendirilmiş (ARCI yaklaşımı). Kişilerin değişebileceği göz önüne alındığında, isimlerden ziyade pozisyonlar genellikle en uygundur.

İki ana aksiyon kategorisi vardır:

- Acil bir sorunu, yüksek riskli bir sorunu ele almak veya bir fırsattan yararlanmak için acil aksiyon
- Riske karşı sürekli koruma sağlamak veya zaman içinde fırsatlar yoluyla statü iyileştirmesini temin etmek için uzun vadeli aksiyon

Planı özetlemenin uygun bir yolu, uygun şekilde destekleyici belgelerle birlikte bir tablo halinde form kullanmaktır. Bu ne şekilde kanıtlanmış olursa olsun, şunları kapsamalıdır: hedef;ölçüm ve izleme yöntemi;aksiyonlar;zaman aralığı;bütçe ve sorumlu kişiler. Mümkün olduğunda, bir hedef ile en iyi uygulamanın başarılmaması arasındaki bağlantılar gösterilmelidir.

2.3.3 Kuruluşun, aynı şirket veya kuruluş altında olabilecek veya olmayabilecek diğer sahalarla ortaklık kurma yoluyla su idaresinin kapasitesinin artırılmasını teşvik etmesi önerilmektedir. Bu, özellikle ortak su sorunlarının ele alınmasıyla ilgilidir. Örnekler şunları içerir:

- Havza içinden net su çekimlerini azaltmak için ortaklaşa çalışmak
- Bir IWRA'nın restorasyonu ve korunması konusunda işbirliği yapmak
- Gübreler ve böcek ilaçları gibi su ortamlarına yapılan kirlilik tahliyelerini azaltmak için birlikte çalışmak.

- Fiziksel aksiyonlar için ciddi bir vakanın bulunmadığı durumlarda saha, su idaresi ilkeleri hakkında iletişim kurmak için başkalarıyla birlikte çalışabilir.

AWS, ciddi bir vaka olmadığında bu tür aksiyonların gerçekleştirilmesini şart koşturamakta, ancak sahanın ihtiyacı ve potansiyeli değerlendirmesini ve üstlenilenler hakkında rapor vermesini beklemektedir.

2.3.4 Talimatlar 2.3.3 ile aynıdır, ancak aksiyonların birden fazla havzada gerçekleştiği durumlar içindir. Sahanın havzası dışındaki aksiyonların 2.3.3'teki örneklerle göre daha zor olabileceği veya mümkün olmayabileceği kabul edilmektedir.

2.3.5 Kuruluş, fikir birliği teşkil etmeye çalıştığını göstermek için ilgili paydaşlarla nasıl ilişki kurduğunu raporlamalı ve su idaresi planını onlara iletmelidir. Ayrıca, konuyla ilgili olduğunda, planın paydaşların menfaatini ve endişelerini dikkate aldığını göstermelidir. Tipik olarak, konsültasyon paydaşlar ile olan angajman bağlamında yürütülecektir (Bkz. Paydaş Angajmanı, Talimatlar bölümü).

2.4 BÖLGENİN ÇÖZÜM BULMA YETENEĞİNİ VE SU RİSKLERİNE KARŞI DAYANIKLILIĞINI GÖSTERME Adım 2'de tanımlanan planın önemli bir kısmı bölgenin nasıl aksiyon yürüteceği hakkındadır. Ancak plan, bölgenin sorunlar karşısında nasıl davranacağını da uygun bir şekilde açıklamalıdır.

2.4.1 Bu gösterge, Kriter 1.7'de vurgulanan gereksinimlere ilavedir (bölgenin su riski ve fırsatlarını anlama). Bu gösterge, özellikle kamu altyapısına dayalı risklerle ilgili olup, temel olarak da sahanın doğrudan kontrolü veya sorumluluğu altında olan harici riskleri ele alma planının nasıl olacağı hakkındadır. Gösterge, aynı zamanda tüm risklerin acil durumlarla ilgili olmadığını kabul eder. Örnek olarak, bu gösterge ile ilgili olan riskler, aşağıdakilerle sınırlı kalmamak kaydıyla şunları içerir:

- Belediyenin su temini için, dağıtım altyapısı için riskler, fırtınadan kaynaklanan sel riski, yüzey suyu veya deniz su seviyesinin yükselmesi.
- Su kaynakları için (sahibi ister özel ister harici bir sağlayıcı olsun), su elde edilen su kitlesi (yüzey ve yeraltı suları) için riskler. Bu, su düzeyi, akışı, kirlenme vakaları veya azalan su kalitesi yönelimleri olabilir.

Bu gösterge, halihazırda ilgili paydaşlar olarak tanımlanmış olmaları gereken, harici su sağlayıcıları ve yöneticilerine dayanmaktadır.

Risk azaltma, bir olayın gerçekleşmesinin veya onunla ilgili rizikonun azaltılması anlamındadır. Risk uyarlaması, azaltmanın uygulanabilir olmadığını ve sahanın darbelere karşı daha hazırlıklı olması gerektiğini varsayar.

Kamu sektörü ve altyapı kurumları ile angajman, bu tür risklerin tanımlanması için etkili bir yoldur. Bunlar, kendi iş yönetimlerini desteklemek için risk değerlendirmelerini zaten yapmış, ama bunu açıkça iletmemiş olabilirler. Bu angajman aynı zamanda ilgili kamu sektörünün, sahanın su ve atık su hizmetleri ile ilgili gereksinim ve endişeleri hakkında daha fazla haberdar olmasına yardımcı olabilir.

Bu gösterge hakkındaki bilgi 1.7'deki ile birleştirilebilir ve Su Yönetimi Planı için bir bileşen olabilir.

2.4.2 İklim bilimciler, iklim değişiminin arttığını veya su ile ilgili riskleri arttıracak tahmin etmektedirler. Tahmin edilen değişimin tipi ve düzeyi, sıklıkla büyük bir belirsizlik düzeyi ile birlikte bulunulan yere göre değişmektedir. Etki, artmış sel riski veya yağışın azalması gibi çok az veya daha fazla suyla ilgili olabilir. Tahminler bu tür olayların daha sık ve potansiyel olarak daha yoğunluklu olacağını öngörmektedir. Bu, sahadaki su ile ilgili altyapı ve havzanın, halihazırda tasarımı baş edebileceğinden daha büyük bir risk altında olabileceği anlamına gelmektedir. Aynı zamanda saha ve havza, su kıtlığına karşı daha korunmasız hale gelebilir.

İklim değişiklikleri hakkındaki tahminlerin karmaşıklığı ve belirsizliği veri olarak alınarak, kuruluş değerlendirmelerini, ilgili kamu sektörü kurumları ve diğer uzman kaynaklarla bir koordinasyon halinde gerçekleştirmelidir. Örnek olarak kuruluş, iklim bilimi ve analizlerini özellikle havza ile ilgili ise göz önüne alabilir.

Değerlendirmenin çıktısı, esas su yönetim planına dahil edilebilir veya bir ek olarak sunulabilir. Her hâlıkârda, risk yönetimi aksiyonları ve acil çözüm planları bu doğrultuda uyarlanmalıdır.

3. ADIM: UYGULAMA

3. ADIM İÇİN GENEL TALİMATLAR

Adım 3, kuruluşun, adım 1’de topladığı bilgilerle adım 2’de geliştirdiği planı uygulamaya koyduğu bölümdür. Bu Adım ile ilgili Kriter veya Göstergeler, planın etkili bir şekilde uygulandığını göstermeye odaklanmıştır. Saha ve havzanın planın uygulanması sonucu etkilenmesi Adım 4’te ele alınmaktadır: Değerlendirme. Bu ayrım önemlidir çünkü iyi uygulanmış bir planla bile havzada istenilen iyileştirme elde edilemeyebilir. Bu mutlaka zayıf bir uygulamayla değil, bunun yerine toplanan bilginin yanlış anlaşılması veya eksik bilgi ile ilgili bir mesele olabilir. Talimatlar aşağıda, sahanın kriter ile uyum göstermek üzere neleri uygulayabileceğine ve neleri belgeleyebileceğine dair örnekler sunmaktadır. Ancak belirli aksiyonlar Adım 2’de planlananlarla aynı doğrultudadır.

Plan Adım 3’te gösterildiği gibi doğru bir şekilde uygulandığında, ancak Adım 4’te belirtilen etkilenme sonuçları istenildiği gibi olmadığında, saha, planı farklılığı ele alacak şekilde sürekli bir iyileştirme ruhu ile değerlendirmelidir.

Kuruluş, su yönetim planını Adım 2’de tanımlandığı şekilde uyguladığına dair uygun kanıt sağlamalıdır. Belgelendirme, denetçilere açık olması kaydıyla, kuruluşun kendi geleneklerine göre basılı veya elektronik formda olabilir.

Etkili uygulamanın anahtarı, açık talimatlar, işlemler ve prosesler; açık bir şekilde tanımlanmış roller ve sorumluluklar; güçlü eğitim ve farkındalık ve etkili izleme ve ölçümdür.

3.1 HAVZA YÖNETİMİNE OLUMLU KATILIM İÇİN UYGULAMA PLANI

3.1.1 Kuruluş, havza yönetimine nasıl destek olduğunu ve katkıda bulunduğunu açıklamalıdır. Örnek olarak, ilgili mercilerle bağlantıya geçmiş olabilirler ve geliştirilmiş su yönetimi ve yönetim politikaları için destek sağladıklarını gösterebilirler.

3.1.2 Bu gösterge, 3.2.2’de zikredilen yasal veya düzenleyici mekanizmaları halihazırda kapsanmayan su haklarına atıfta bulunmaktadır. Bu haklar hakkındaki bilgiler yerel yönetim grupları veya diğer paydaşlardan gelebilir. Bazı hakların bu tür gereksinimleri yoktur ancak hala bağlantılı oldukları düşünülerek, yönetim ile ilgili bu göstergede zikredilmektedirler. Bu bilgilerin olası bir kaynağı yerel yerli grupları ve kuruluşları olabilir.

İnsan hakları ile ilgili ilave talimatlar BM’nin İş ve İnsan Hakları Hakkındaki Talimatlara dair İlkeler’de (2011) verilmiştir; ancak AWS Standartları’nın kapsamının suyla ilgili haklara odaklı olduğunu dikkate almak önem arz etmektedir.

Paydaşların suyla ilgili haklara sahip oldukları, yerel topluluklar ve geleneksel hakları olan yerli gruplarının bulunduğu yerlerde, kaynağı kullanabilmek için onların bilgilendirilmiş onamı sunulmalıdır. Devlet düzenleyici kurumlarının hakları resmi olarak tanımadığı yerlerde, var olan hakları tanımlamak ve saygı duymak görev sayılmalıdır. Bu tür topluluklarla bağlantı, anlamlı bir diyalogun elde edilmesi için uzun süreli bir taahhüt ve taraflar arasında güven oluşturulmasını gerektirmektedir.

3.1.3 Kuruluş, örnek olarak mevcut çalışanlara su yönetimi için daha fazla zaman ve sorumluluk vererek ve/veya ilave özel kadro atamak suretiyle, dahili su yönetim kapasitesini nasıl daha da iyileştirdikleri konusunda raporlama yapmalıdır.

Su yönetim planına ve kayıtlara (AWS Standartları gereğince) ek olarak, kuruluş ilave dahili politikalar, talimatlar ve standart belgeler oluşturmuş olabilir.

3.1.4 Oy birliği talep ettiğini göstermek için, kuruluş, ilgili paydaşlarla nasıl bir angajmana girdiğini ve su yönetim yaklaşımını ve su yönetim girişimlerini nasıl iletildiğini raporlamalıdır. İlgili olduğu yerlerde bölge, yaklaşımının, paydaşların ilgi ve endişelerini dikkate aldığı göstermelidir. Tipik olarak, konsültasyon paydaşlar ile olan angajman bağlamında yürütülecektir (Bkz. Paydaş Angajmanı, Talimatlar bölümü).

3.2 SUYLA İLGİLİ YASAL VE DÜZENLEYİCİ GEREKLİLİKLERE UYMAK VE SU HAKLARINA SAYGI GÖSTERMEK İÇİN SİSTEMİ UYGULAMAK

Düzenleyici ve su hakları hakkındaki bilgiler Gösterge 1.5.2'de ele alınmıştır.

3.2.1 Kuruluş, yasal uyuma ilişkin dokümantasyon sağlamalı veya bunlara atıfta bulunmalı ve tüm ihlalleri ve ihlalleri ele alan düzeltici aksiyonları belgelendirmelidir. Belgelendirme, yetkilendirme, denetçi kayıtları, uyum başvuruları vb. şeklinde olabilir. Uygun olduğu yerlerde bölge, doğrulama için denetçinin erişimine açık olmak kaydıyla, denetleyici kurumlar tarafından halihazırda toplanmış belgelere atıfta bulunabilir.

3.2.2 Bkz. 3.1.2 için talimatlar. 3.1.2 ile 3.2.2 arasındaki fark, 3.2.2'nin özellikle yasal ve denetleyici mevzuatta zikredilen haklara atıfta bulunmasıdır.

3.3 SAHA SU BİLANÇOSUNDAKİ HEDEFLERİ VE 3.3.2'Yİ GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN PLANI UYGULAMA

3.3.1 Adım 2'de tanımlanan hedefler için kuruluş, hedeflerin ne olduğunu ve bunlara doğru nasıl ilerlendiğini açık ve uygun bir formatta göstermelidir. Buna, havza su yenileme projelerinden gelen sonuçlar da dahildir. Hedeflere ulaşamadığı veya bunlara yaklaşamadığı yerlerde, gerekçe gösterilmelidir.

3.3.3 Kuruluş, harici menfaatler veya kullanımlar için su tasarruflarını yeniden paylaştırdığında, bu aksiyonun yasalarla uyumlu olduğunu veya geçerli olduğu hallerde denetleyicilerin onayının alındığını göstermelidir. Kuruluş bu tür uygulamaları havza mercileri ve ana paydaşlar ile konsültasyon halinde gerçekleştirmelidir. Bazı vakalarda kuruluşun suyu yeniden paylaştırmak için yasal veya başka bir mekanizmaya sahip olmadığı da anlaşılmaktadır.

Bir kuruluş bu tür yeniden su paylaşım işlemlerini, su tasarruflarının sürdürülebilir bir su bilançosu elde etmek için gerekenlerin ötesinde olduğu yerlerde yapabilir. Yeniden paylaşımalar, havzadaki çevresel, kültürel ve toplumsal gereksinimlere fayda sağlayabilir. Yasal uyum, onay temini ve yükümlülüğe neden olan olaylardan (tuvalet suyu olayları) kaçınmak için gerekmektedir. Bu özellikle insan kullanımı için sağlanan sular ve ayrıca su kalitesinin kritik olduğu biyoçeşitlilik ve kültürel değerleri içeren su kitleleri için önemlidir. Yeniden paylaşılan suyun sel riski, erozyon ve üçüncü taraflara diğer zararlar oluşturmadığından da emin olunmalıdır. Nedeni ne olursa olsun kuruluş, su kalitesinin güvenli ve istenilen kullanım için uyumlu olduğundan emin olmalı ve bunu elde etmek için gerektiğinde su arıtmasını da dahil etmelidir.

Örnekler şunları içerir:

- Biyolojik olarak önemli olan bir sulak alan gibi duyarlı bir IWRA'ya tasarruf edilen suyun aktarımı
- Küçük yerel bir topluluğa içme suyu temininin sağlanması
- Geçimleri için çiftçilik yapanlara sulama suyu sağlama
- Akifer şarjı
- Su pazarında dezavantajlı duruma düşmüş yerli gruplara su sağlama.

3.3.4 Bazı durumlarda saha yasal olarak tasarruf edilen suyu yeniden paylaştırmak zorunda olmayabilir, ama bunu, toplumsal, kültürel ve çevresel gereksinimlerden dolayı yapmak isteyebilir. Kuruluş, kendi uygun gördüğü herhangi bir miktar belirleme yöntemini kullanabilir.

3.4 SAHA SU KALİTESİ HEDEFLERİNİ GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN PLANI UYGULAMA

Adım 2'de tanımlanan hedefler için kuruluş, hedeflerin ne olduğunu ve bunlara doğru nasıl ilerlendiğini açık ve uygun bir formatta göstermelidir.

3.4.1 Her bir su kalitesi hedefi için kanıtlar şunları göstermelidir: su kitlesi veya onun için geçerli olan özellik, hedef su kalitesi ve bunu elde etmek için planlanmış zaman çizelgesi. Kuruluş, plana göre nasıl ilerlediğini göstermelidir. Planlanan hızda ilerlenmediğinde, kuruluş bunu neden gerçekleştiremediği ve gerçekleşmesi için uygun doğru aksiyonun ne olduğu konusunda açıklama sağlamalıdır.

3.4.2 Asgari olarak, atık su kalitesi yasalarla uyumlu olmalıdır. En iyi uygulama, özellikle atık su düzenlemelerinin zayıf olduğu veya mevcut olmadığı bölgelerde, uygulanabilir en üst kalitede (uyumluluğun ötesinde) olmasını temin etmektir. Su kalitesinin paylaşılan bir zorluk olduğu yerlerde, kalite endişesi tanımlanmalı (ör. belirli bir kimyasalın yüksek seviyeleri) ve bu arıtma ve tahliye lokasyonlarında dikkate alınmalıdır.

3.5 SAHANIN VE/VEYA HAVZANIN SUYLA İLGİLİ ÖNEMLİ ALANLARINI KORUMAK VE İYİLEŞTİRMEK İÇİN PLANI UYGULAMA

3.5.1 Plan Kriter 2.3'e uygun olarak tanımlanmıştır. IWRA'ların tanımlanmadığı yerlerde aksiyon yürütülmesine gerek yoktur.

Yapılabilecek en iyi şeyin daha fazla degradasyonun önlenmesi olduğu benzersiz olası durumlarda, IWRA'nın korunması bu gereksinme için tek uygun çözüm olabilir, ancak bu son çare olmalıdır.

IWRA'nın restore edilmesi veya iyileştirilmesi gereken yerlerde kuruluş, buranın girişim öncesi statüsü hakkında kayıtlara sahip olmalıdır. Özelliğin ne olduğuna bağlı olarak bu bir biyoçeşitlilik çalışmasını, su düzeyi ve/veya akış verisini, su kalitesi verisini vb. içerebilir. Bu akabinde, iyileştirmeleri izlemek için bir nirengi noktası oluşturur. Hedef konservasyon ise (halihazırda iyi durumda olduğu var sayılarak), benzer bilgiler iyi durumda kaldığını göstermek ve durumundaki olumsuz değişiklikleri vurgulamak için kullanılabilir – tabi bu düzeltici aksiyon gerektirir. Durum ve değişimi göstermede fotoğraf ve videolar da değerli olabilir.

3.5.2 Aynı talimatlar 3.5.1 için de geçerlidir, ancak bu gelişmiş gösterge tamamlanmış bir restorasyon gerektirir.

3.5.3 Kuruluş, ilgili paydaşları IWRAlar üzerindeki çalışmalarını hakkında bilgilendirdiğini ve onlardan geri bildirim talep ettiğini göstermelidir; ki bu ideal olarak desteklerini onaylayacaktır. Paydaşların itiraz veya endişe belirttiği hallerde, bunlar kaydedilmeli ve uygun bir şekilde ele alınmalıdır. Saha, geri bildirimde ısrar edemeyeceği yerlerde, en azından bunu talep ettiğini göstermelidir.

Bir IWRA'nın restorasyonuna itiraz olarak örnek verilmesi gerekirse:

- Sulak bir alanın restorasyonu su seviyelerinin kabul edilemez bir miktara çıkmasına neden olacaktır. Bu aynı zamanda, yakındaki mülklerin bodrum katlarında su basma riskini oluşturabilecek, çevredeki yeraltı sularının seviyesini yükseltecektir.

3.6 TÜM ÇALIŞANLAR İÇİN, GÜVENLİ İÇME SUYU, ETKİLİ TEMİZLİK VE KORUYUCU HİJYEN (WASH) ERİŞİMİ SAĞLAMAK İÇİN PLANI UYGULAMA

3.6.1 Sahanın, WASH kaydı üzerine toplanan suyla ilgili verileri, bazı bağımsız standart veya esaslara kıyasla tüm erişim ve yeterlilik boşluklarını tespit etmesini sağlayacak SMART izleme göstergelerini tanımlayarak ve çalışanlardan gelen dahili bilgileri de ele alarak değerlendirmesi önerilir. Bölge, Gösterge 1.3.8 altında tamamlanan değerlendirme sonucu geliştirilen, sahadaki WASH'ın erişimi ve yeterlilik düzeyini iyileştirmek için uygulanan tüm ilave önlemleri tanımlamalı ve miktarını belirlemelidir. Bu, cinsiyet gereksinmelerini ve tüm diğer özellikleri adil bir şekilde dikkate almalı, ve bunlarla sınırlı kalmamak kaydıyla, içme suyunun yeterli bir şekilde sağlanması ve buna erişimi, tuvaletleri, yıkanma tesislerini, yeme içme için hijyenik alanları ve potansiyel olarak duşları içermelidir.

3.6.2 Organizasyonun, toplulukların güvenli su ve temizlikle ilgili insan haklarını ihlal ettiği durumlara örnekler:

- Kirlenme veya su teminine net bir kayıp vermeyen aşırı su çıkartımı gibi, topluluk su kaynaklarına olumsuz etkiler.
- Yerli halkların, kendi geleneksel su kaynaklarına özgürce erişimini engelleyen arazi ıslahı veya hariç tutmalar.
- Güvenli içme suyuna erişimin sağlanması ile ilgili maliyet, insan haklarından ağır basmamalıdır.

3.6.3 Kuruluşun, topluluk içindeki WASH tesislerine tedarik ve iyileştirme için yaptığı tüm aksiyonlar ve yatırımlar hakkında rapor. Bu gösterge, sahanın, WASH kaydının doğrudan bölge sınırları dışında iyileştirilmesi için sarf ettiği çabaları yakalamaya yöneliktir. Örnekler şunları içerir:

- Sahanın sınırları dışında, sahanın kendi su temininden yönlendirilen ve halkın ulaşabileceği içme suyu erişiminin sağlanması (ör. musluk, su sebili). Bu, belediyenin su temininin sınırlı olduğu veya mevcut olmadığı lokasyonlarda değerli bir faydadır.
- Su kaynaklarının, yerel topluluklarda arıtma ve içme suyu erişiminin ve/veya atık su işleme tesislerinin kurulumu.

3.6.4 Yerel toplulukların WASH'a erişiminin zayıf olduğu yerlerde, bir kuruluşun gerek bağımsız olarak gerekse görevdeş kuruluşlarla veya mercilerle birlikte yeni tesisleri desteklemesi veya sağlaması için önemli bir potansiyel olabilir. Çalışan kaynağının yerel topluluklar olduğu yerlerde bu tür hükümler, kendi çalışanlarının ve ailelerinin sağlık ve refahının doğrudan iyileştirilmesine yardımcı olabilir. Bu gösterge sahanın bilgi paylaşmasını ve değişime taraf olmasını istemektedir ve sahanın, sahanın dışındaki havzanın WASH'ı sağlamak için altyapı inşa etmesi ve bunu kalıcı hale getirmesi zorunluluğu yönünde bir beklenti yoktur.

3.7 HAVZANIN İÇİNDEKİ DOLAYLI SU KULLANIMINI KORUMAK VEYA İYİLEŞTİRMEK İÇİN PLANI UYGULAMA

3.7.1 Dolaylı su kullanımının azaltılması için seçenekler şunları içerir:

- Aynı seviyeyi, kaliteyi ve ana girdilerin kalitesini sağlamak için daha az su kullanmasıyla bilinen farklı bir hizmet veya ürün tedarikçisine geçin.
- Mevcut tedarikçilerle, uygulamalarını iyileştirmelerini cesaretlendirmek için angajmana girin.

Tedarikçiyi değiştirme seçiminin, teori veya modellemeden ziyade, ölçülebilir su kullanımı verilerini baz aldığından emin olmak önemlidir. Örnek olarak, su ayak izi değerlendirmeleri, belirli bir vaka için güvenilir olmayabilecek bir ürün veya yiyecek kalemi için tipik olarak ne kadar su kullanıldığı hakkında farkındalık sağlayan araçlardır. Dünyanın belirli bir bölgesinde belirli bir ürünü yetiştirmek için ne kadar su kullanıldığı hakkındaki bir su ayak izi değerlendirmesi, bölge hakkındaki genel verilere dayanır ve bireysel çiftliklerdeki su verimliliği uygulamalarını dikkate almaz. Bir tedarikçi üzerinde ekonomik etki oluşturabilecek tüm seçenekler, doğrulanabilir verilere dayalı olmalıdır.

3.7.2 Dolaylı su kullanımında bir azaltım elde edilmesi çoğunlukla tedarikçilerle suyu nasıl kullandıklarını anlamak için bir angajmana girilmesini ve tasarruf elde edebilmelerini sağlamak için uygulamalarını değiştirmeleri yönünde cesaretlendirilmelerini gerektirir. Tedarikçiler bunu doğrudan yapabilirler veya kuruluştan destek almaya bel bağlayabilirler.

Gerçekte, kuruluşun, kendisini bir su yöneticisi olarak göstermek için çaba sarf ettiği tüm aksiyonlar konuyla ilgili olabilir. Kuruluş iyi bir su yöneticisi statüsünü elde ettiği zaman, tedarikçilerine tavsiyelerde bulunma ve risk ve maliyetlerin azaltılması gibi avantaj ve yararları gösterme konusunda daha güçlü bir pozisyonda bulunur.

3.7.3 Bu gösterge potansiyel olarak çok geniş bir sorun ve aksiyon aralığını kapsar. Örnekler şunları içerir:

- Bir sahanın tedarik zincirindeki mahsuller için verimli sulama projelerinin desteklenmesi
- Tedarik zincirindeki bir kalemin üretilmesinden kaynaklanan su kirlenmesini azaltmak için yürütülen aksiyonların desteklenmesi. Örnek olarak, deri tabaklama bilinen bir belirgin su kirliliği kaynağıdır.

3.8 PAYLAŞILAN SUYLA İLGİLİ TÜM ALTYAPI SAHİPLERİ İLE ANGAJMANA GİRMEK VE ONLARI BİLGİLENDİRMEK İÇİN PLANI UYGULAMA

3.8.1 2.4'te tanımlandığı gibi angajmandaki amaç yaygın riskleri kısmen ele almaktır.

3.9 AWS ÇIKTILARINA ULAŞMAK ÜZERE EN İYİ UYGULAMALARI ELDE ETMEK İÇİN AKSİYONLARI UYGULAMA

Bu kriter en iyi pratikleri uygulamak ve elde etmek için yapılan ilerlemeleri göz önüne almaktadır. Sürekli gelişme ruhuyla, ana göstergeler 3.9.1 ilâ 3.9.5, tam uygulamanın gerçekleşmesi için bir sürenin geçmesinin gerektiğini anlayarak, en iyi uygulama pratiklerini elde etmek amacıyla yapılan aksiyonları ele alır. Bu, o zaman dilimi içinde sahanın Standart ile uyumsuz olarak ele alınmasından kaçınmak içindir. AWS, kriter 3.9 için daha fazla yönlendirme sağlayacak olan beş çıktıya doğru giden en iyi uygulamaları içeren bir dergi hazırlamaktadır.

Bu konu alanlarının her biri için en iyi uygulamalara örnekler, gösterge 1.8.1 ilâ 1.8.5 için verilmiştir.

3.9.1 3.9.5 en iyi uygulamayı elde etmeye doğru giden aksiyonların gerçekleştirilmesi ile ilgilidir.

3.9.6 ilâ 3.9.10 gerçekleşmiş en iyi uygulamaların (geçerli olduğunda miktarı belirtilmiş olarak) başarılmasının gösterilmesi ile ilgilidir.

3.9.11 Sahanın dışındaki diğer tarafların kavrayabildiği en iyi uygulamaları tanıtmak için sahanın yürüttüğü gayreti belgelenmeye yöneliktir.

3.9.12 Sahanın yürüttüğü kolektif aksiyonların gerçek bir listesini sağlamaya yöneliktir.

3.9.13 Bu gösterge akabinde, 3.9.12'de değinilen kolektif aksiyon çabası sonucu oluşmuş gelişmeyi ilgili paydaşlar tarafından doğrulanmış şekliyle değerlendirir. Örnek olarak, bir IWRA için iyileştirme aksiyonuna kolektif aksiyon yoluyla gidilmişse, sahada, IWRA'nın olumlu bir şekilde etkilendiğine dair nicel kanıt olmalı ve sahanın kolektif aksiyonda gerçekten belirli bir rol oynadığına dair paydaşlarından gelen kanıtlar mevcut olmalıdır.

4. ADIM: DEĞERLENDİRME

4. ADIM İÇİN GENEL TALİMATLAR

Performansını ve ilerlemesini bir su yöneticisinin periyodik olarak gözden geçirmesi önemlidir. Bu, su yönetimine katkılarını ve faydalarını değerlendirmenin yanı sıra rizikonun kuruluş ve paydaşlar için nasıl değiştiğini de içermelidir. Değerlendirme, hangi yeni aksiyon veya yaklaşımların gerektiğinin ve bunların ne olması gerektiğinin tespiti için temel oluşturur. Bu, su yönetimi ve olay yanıt planları için zaman zaman güncelleme gerektirebilir ve sürekli gelişme ilkesini destekleyecektir.

Adım 4'ün Kriter ve Göstergeleri Adım 3'ten farklıdır çünkü bu adımda, sahanın planının, sahanın ve ayrıca havzanın üzerindeki nihai etkisini ve geçerli olduğu yerlerde, ana girdilerin, kaynaklandıkları havza üzerindeki etkilerini değerlendiriyoruz.

4.1 SAHANIN PERFORMANSINI DEĞERLENDİRME

4.1.1 Kuruluş, su yönetim planındaki aksiyon ve gelişme için hedefleri listelemeli ve hangi ölçüde karşılanıyor olduklarını veya karşılandıklarını raporlamalıdır. Beş AWS Çıktısının her birinin gerçekleşmesine nasıl katkıda bulunduklarını da raporlamalıdır. Hedeflere ulaşma oranı, su yönetim planındaki zaman çizelgesi ile karşılaştırılmalıdır.

4.1.2 Bu gösterge, uygulayıcı kuruluşun değer yaratma yeteneğine atıfta bulunur. Kuruluş, bir finansal maliyet fayda bileşeni sağlamayı hedeflemeli ve su yönetimine yaptığı finansal yatırımları, hizmetleri ve elde edilen faydaları raporlamalıdır. Örnek olarak, iyileştirilmiş su verimliliği bazı maliyet tasarrufları ile sonuçlanacaktır; su temini ücretlerinde azalma veya (sondaj kuyuları pompalamaları için) azaltılmış enerji maliyetleri gibi.

Riski azaltma (ve beklenmedik yüksek maliyetlerden kaçınma) ve uzun vadeli su güvenliği elde etme faydası için net bir maliyet oluşabilir.

4.1.3 Tanımlandığı yerlerde kuruluş, havza ve/veya havza paydaşlarına, tercihen nicelikli katkılarla raporlama yapmalıdır.

Bu finansal bir fayda olabilir, ama aynı zamanda, iyileştirilmiş doğal kapital ve ekosistem hizmetleri veya havza boyunca iyileştirilmiş uzun dönemli su güvenliği ve daha düşük risk gibi değer faydası da olabilir.

Nicel olarak değerlendirildiğinde, sahanın havzanın yararına meydana getirdiği suyla ilgili diğer bazı zorluklar oluşturabilir ve sıklıkla yalnızca nitel bir değerlendirme sunmak mümkün olabilir.

Örnekler şunları içerir:

- Genel su temini veya sulama için ücretsiz su sağlanması
- İyileştirilmiş atık su arıtması veya sulak alan arıtma sisteminin kurulumu yoluyla bir su kitlesinin su kalitesini iyileştirme
- Bir IWRA özelliğinin iyileştirilmesine yardım ve doğa ve topluluklara toplumsal ve doğal sermaye faydaları sağlama (ör. rekreasyon ve refah).

4.1.4 Kuruluş, su yönetim politikaları ve planı için üst yönetim veya yönetici seviyesinde raporlama yapmalı ve bunu üstlenmelidir. Bu, günlük su yöneticiliği ve yönetimi ile meşgul olmayan kıdemli (belki kurul seviyesinde) yöneticiler tarafından gerçekleştirilmelidir.

Yönetici ekip, kuruluş içindeki en kıdemli bireylerdir. Gözden geçirme, tercihen yönetim kurulu başkanı (veya eşdeğeri), finans ve mali işler direktörü (veya eşdeğeri) veya operasyon direktörü (veya eşdeğeri) tarafından yapılmalıdır. Tüm hallerde, gözden geçirme yönetsel kadronun uygun bir üyesi tarafından yapılmalıdır.

Alternatif olarak, kapsayıcı bir yönetim grubu, tipik olarak yönetim kurulu (veya eşdeğeri) gözden geçirmeyi gerçekleştirebilir. Eğer yönetim kurulu yoksa, eşdeğer bir yönetici gruba başvurulmalıdır (ör. kayyum komitesi). AWS, su yönetimi çabaları için sahanın kapsamlı bir müzakere içinde olmasını teşvik eder ancak en azından şunlar müzakere edilmelidir:

- Paylaşılan su zorlukları (1.6'da tanımlandığı ve 4.3 ve 4.4'te onaylandığı gibi)
- Su riskleri (1.7'de tanımlandığı ve 4.1'de onaylandığı gibi)
- Suyla ilgili fırsatlar, maliyet tasarrufu ve faydalar (1.6 ve 1.7'de tanımlandığı ve 4.1'de onaylandığı gibi)
- Ve eğer uygunsa, suyla ilgili somut vakalar veya ekstrem olaylar (4.2)

Saha, sahanın su yönetimi çabalarının (paylaşılan su zorlukları, su riskleri ve fırsatları, gerçekleştirilen suyla ilgili maliyet tasarrufları veya faydalar, ve somut vakalar dahil) tartışıldığı toplantının gündeminin bir kopyasını sağlamalıdır. Gereğince, bu bileşenlerle birlikte bir gündem ve, katılanların listesi gereklidir. Gözden geçirme, yıllık olarak yazılmış bir doküman olmalı ve performans açısından gündeme getirilen endişeleri ele almalıdır.

4.2 SUYLA İLGİLİ ACİL DURUM OLAYLARININ ETKİLERİNİ DEĞERLENDİRME

4.2.1 Kuruluş, önemli veya suyla ilgili acil durum olaylarını, yapılan müdahaleyi, aksiyonları ve çıktısı, en azından yıllık olarak raporlamalıdır. Olayların nedenini anlamayı hedeflemeli ve uygun olduğu yerlerde, yeni aksiyonlar uygulamalı veya su yönetim planını değiştirmelidir. Bunlara kuruluşu etkileyen olaylar ve kuruluştan veya sahasından kaynaklanan ve havzadaki başkalarını etkileyen olaylar dahildir. Bu inceleme, suyla ilgili konular yukarıdaki gibi tanımlandığı ve belgelendirildiği müddetçe, daha büyük bir incelemenin (tüm acil durumları ele alan) bir parçası olarak yapılabilir.

Olaylar, çevresel tabanlı acil durumları içerebilir (bunlar ekstrem vakalar olmayabilir ve antropojenik olabilir veya olmayabilir):

- Fırtına su yönetimi de dahil olmak üzere akış rejimini ve altyapıyı etkileyebilecek – hafiften ciddiye – seller
- Su altyapısını aksatan doğal afetler (ör. hortum, kasırga, deprem)
- Su varlığını ve atık sularındaki kontaminant konsantrasyonunu ciddi şekilde etkileyen kuraklıklar
- Su kalitesindeki çevresel oynamalar (ör. yosun patlaması)

- Tatlı su işgalci türleri

Olaylar tesadüfi ve diğer harici durumları da içerebilir:

- Bertaraf etmeyi gerektirebilen kontaminant saçılması veya sızıntısı
- Ekipmanın yapısal yetmezliği
- Politik çatışmalar (ör. savaş)
- İnsan hatası
- Vandallık/terörizm

Bölge için, gelecekteki olası iklimle ilgili su risklerini işaret ettiklerinden dolayı uygun görülmesi gereken ve son 10–20 yıl içerisinde komşu havzalarda meydana gelenler de dahil olmak üzere tüm ekstrem olaylar. Ekstrem hava koşulları ve ekstrem iklim olaylarından medya hikayeleri yoluyla çok kolay bir şekilde haberdar olunabilir ama aynı zamanda bazen bu tür bilgileri derleyebilen akademik araştırma yoluyla da bulunabilirler. Kamu sektörü kurumları, bazı yetki alanlarında, bu tür olayları izlenmesiyle ilgili ve etki ve risklerini değerlendiren kaynaklar sunabilir. Son olarak, sivil toplum kuruluşlarının da bazı araçları mevcuttur ve sıklıkla belirli bir lokasyondaki yönelimlere değinen raporlar oluşturabilirler. Tüm bu gruplar araştırılmalı ve değerlendirme için ekstrem olay bilgileri var mı yok mu görülmelidir.

Saha, olay(lar)a sahanın yaptığı müdahalelere özel bir dikkat atfederek, yılın acil durum olaylarının yazılı bir yıllık incelemesini hazırlamalıdır. Gelecekteki olayları azaltmaya yönelik tüm önerilen önlemler Kriter 4.4'e dahil edilmelidir. Saha ya su yönetimi ve olaya müdahale planlarının önceki ve güncellenmiş kopyalarını sağlamalı ya da su yönetimi veya olay müdahale planlarına yapılan değişiklikleri vurgulamalıdır.

4.3 PAYDAŞLARIN MÜZAKERE GERİ BİLDİRİMİNİ DEĞERLENDİRME

Paydaşlar önemli bir geri bildirim kaynağıdır ve sahalara, daha büyük riskler olarak ortaya çıkmalarından evvel, endişelerin önceden uyarılarını sağlayabilirler. Sonuç olarak paydaşlarla performans üzerine yapılan müzakere, suyla ilgili ortaya çıkabilecek çatışmalar varsa yalnızca bir “erken uyarı sistemi” sağlamaz, ama aynı zamanda, çatışma çıktığı durumlarda güven ve ilişki kurulmasına yardımcı olur. Dahası, performans hakkındaki paydaş geri bildirimi, hakikatte operasyonlar için öngörü ve geliştirimin yanı sıra işbirliği ve karşılıklı faydalara da neden olabilir.

Böylelikle, iletişim ve geri bildirim için olası çeşitli formlar mevcuttur. Bu, yüz yüze fiziksel toplantılar, mektuplar, broşürler veya elektronik iletişim yoluyla olabilir. Kuruluş, yapılan iletişim hakkında ve hangi paydaş veya menfaat grubu ilgili olduklarına dair raporlama yapmalıdır. Uygulanabilir olduğu ölçüde geri bildirimler hakkında da raporlama yapmalıdır (yasal veri paylaşımı ve gizlilik meselelerini dikkate alarak). AWS, paydaşlarından geri bildirim talebinde ısrarlı olamayacağını bilmektedir. Geri bildirim alınmasının zor olduğu hallerde, kuruluş, ciddi itirazların olmadığını ve zarar görebilecek paydaşların menfaatlerinin olumsuz yönde etkilenmediğini göstermelidir.

4.3.1 Kuruluş müzakere çabaları, iletişim araçları ve geri bildirimler hakkında raporlama yapmalıdır. Saha, su yönetim performansını gözden geçirmek için paydaşlarla en az yılda bir angajmana girmeli ve tanımlanmış paydaşlardan sahanın performansı hakkında yazılı açıklama sağlamalıdır. Bu müzakere, paylaşılan su zorluklarını ve havzadaki Suyla İlgili Önemli Alanları onaylamak için iyi bir fırsattır. Müzakerenin şekli yerel bağlam ve angaje edilen paydaşlar için uygun olmalıdır, ancak şahsen yapılması gerekli değildir. Bunun daha çok resmi olmayan bir müzakere olduğuna dikkat edin. Daha kapsamlı ve resmi angajmanlar da kabul edilebilir. Bu, yenilenmiş su yönetim planına daha fazla bilgi toplamak için ayrıca bir şanstır.

4.3.2 Standardın başarılı ve etkili bir şekilde uygulanması için paydaş angajmanı önemli olduğundan, bu gelişmiş gösterge, sahanın paylaşılan su zorluklarını ele alırken nasıl algılandığını değerlendirmek için bir fırsat sunar. Tanım itibarıyla tüm tarafların menfaati söz konusu olduğundan paydaş müzakeresinin ana konusu paylaşılan su zorlukları etrafında yoğunlaşır.

Ancak, paydaş müzakeresi, yalnızca bununla ilgili olmamalıdır ve bu yönüyle kısıtlanmamalıdır. Mülkiyete ait ve/veya suyla ilgili hassas veriler gizli tutulurken, sahalardan paydaşlarla, sahaların suyla ilgili performansı hakkında müzakerede bulunması istenir. Bu gösterge, sahanın aksiyonlarını gözden geçirmekle ve akabinde geri bildirim sağlamakla ilgilenen paydaşları tanımlamaya bağımlıdır.

4.4 SAHANIN SU YÖNETİM PLANININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE GÜNCELLENMESİ

4.4.1 Sürekli iyileştirme AWS Standardı'nın temel bir ilkesidir ve kriter 4.4, planın değerlendirildiği ve geçerli ve olumlu bir şekilde ilerlediğini temin için periyodik olarak güncellendiği mekanizmayı hesaba katar.

Kriter, Adım 2'de geliştirilen ana planları güncellemek için Adım 4'te yürütülen çeşitli değerlendirmeleri bir araya toplar. Uygun olduğu yerlerde, değerlendirme, esas su yönetim planı için güncelleme ve değişiklikleri yönlendirmelidir.

Su yönetim planına yapılan değişiklikler çok sayıda sebepten etkilenebilir ve şunları içerebilir

- Bir hedefe ulaşıldı, bu yüzden aksiyon durdurulabilir veya kapsamı daraltılabilir;
- Bir hedefe ulaşılmadı (veya çok yavaş ilerleniyor), bu nedenle bu durumu iyileştirmek için yeni ve değiştirilmiş aksiyonlar gerekebilir;
- Paydaşlar bir aksiyona veya çıktısına itirazda bulundu;
- Bir aksiyon istenilen sonucu veya etkiyi yaratmadı;
- Bir aksiyon beklenmedik ve istenmeyen bir etki oluşturdu;
- Bir aksiyon orantısız bir şekilde çok masraflı çıktı;
- Düzenlemede bir değişiklik.

Değerlendirmenin zaman çizelgesi ve dönemselliği su yönetim planında tanımlanmalıdır, ancak en azından yıllık veya daha sık olmalıdır. Bu veriler, belirlenen aralıkta kapsamlı bir şekilde incelenmeli, şunları tespit için değerlendirilmelidir (liste kapsamlı değildir):

- Plan istenilen hedeflere ulaşmaktadır;
- Toplanan veriler, amaç ve hedefler için uygundur;
- Taban hattı veriler hala konuyla ilgilidir
- Dersler alınmış ve iyileştirme alanları kaydedilmiştir;
- Başarılı stratejiler ve/veya ortaya çıkan en iyi yönetim pratikleri uygulanmıştır;
- Paydaşlarla angajman çabalarını hoş karşılandığı yerler (şeffaflık dahil);
- Suyla ilgili risklerdeki değişiklikler; iyi de olsa kötü de olsa;
- Havza bağlamında değişiklikler
- düzenleme değişiklikleri ve cebri icra;
- Daha güçlü veya daha zayıf performans alanları;
- Maliyet/fayda (sosyal, ekonomik veya çevresel) açısından çabalar etkili ve verimli olduysa ve olası ve uygulanabilir olduğunda sayısallaştırıldıysa

5. ADIM: İLETİŞİM VE AÇIKLAMA

5. ADIM İÇİN GENEL TALİMATLAR

Olumlu ve olumsuz sonuçların iletişimi, sorumluluklu bir yönetimin önemli bir yönüdür. Öğrenme ve paylaşma yoluyla sürekli iyileştirme için bir temel sağlar. Güven ve iyi ilişkiler oluşturur ve başkalarının kuruluşun suyla ilgili çabalarını daha iyi değerlendirmesine (ve buna katkıda bulunmasına) izin verir.

İletişim, farklı etkileşim araçlarının geniş bir çeşitliliğini kapsar ve Standart içinde de böyle düşünülmüştür.

Yakın yıllarda, (finansal raporlamanın ötesindeki) ifşa kavramı, sürdürülebilirlik/kurumsal toplumsal sorumluluk çevrelerinde artan bir ilgi görmüştür.

Açıklama, kastedilen bir hedef kitleye uygun ve anlaşılabilir bir biçimde resmi bilgi sağlanmasını içerir. Bu uygun olduğu yerlerde yerel dille olmasını gerektirir.

Açıklama, bu seçeneklerle sınırlı kalmamak kaydıyla, bir şirket web sitesi veya bir sürdürülebilirlik raporu yoluyla geniş bir kamu erişimini kapsayabilir. Kabul edilebilir açıklama formatlarına örnekler şunları içerir:

- Topluluk bildiri panosu
- Şirket web sitesi
- Yıllık sürdürülebilirlik raporu
- Kamu erişimi olan sürdürülebilirlik anketlerine verilen yanıtlar (ör. CDP-Su)

(Bu adımla uyumlu olarak) açıklama, su yönetimi yolculuğunun başında başlayabilir ve su yönetimi gelişmelerine paralel olarak devam edebilir ve çoğu aksiyonun tamamlanmasını beklemesi gerekmez.

Açıklamanın zorluklu yanlarından biri “kamusal” açıklama kavramıdır. Hangi seviyedeki bir ifşanın “kamusal” olduğu, dünya genelinde ve sektörden sektöre değişir. Kamusal olarak kesin olarak neyin kastedildiğini ve hangi seviyede ifşanın faydalı olmaktan çok problematik hale geldiğini tanımlamak mümkün değildir. Minimum olarak gerektiği şekilde ilgili paydaşlara ve tüm düzenleyici kurumlara açıklamada bulunulması beklenmektedir. Saha da bilgiyi mümkün olduğunca kamuya açık ve pratik yapmalıdır (aşağıya bakın).

AWS Standart ifşası, CDP-SU tüzel açıklama programının (www.cdp.net/en/water), tüzel su açıklaması hakkındaki CEO Su Direktifi (<https://ceowatermandate.org/>) ve sürdürülebilirlik raporlaması (www.globalreporting.org) hakkındaki Küresel Raporlama Girişimi (GRI) Standardı, ruhuyla tasavvur edilir.

5.1 SAHA YÖNETİMİNİN SUYLA İLGİLİ KURUM İÇİ YÖNETİMİNİ AÇIKLAMA

5.1.1 Suyla ilgili yönetim, nihai olarak sahadaki suyla ilgili meselelerin sorumluluğu ve yükümlülüğüne odaklanmıştır. Bu, önleyici tedbirlerin yanı sıra işler yanlış gittiğinde düzeltici aksiyonların devreye sokulmasının temini için berrak bir yetki hattına sahip olmakla ilgilidir.

Yönetim açıklama çabaları, hedef kitleye/kitlelere, uygun bir formatta kamusal olarak erişilebilir olmalıdır. Açıklama:

- Sahadaki suyla ilgili sorunların, bölge seviyesinde nasıl yönetildiğinin bir özetini sunmalıdır. Bu, devredeki yönetim sisteminin genel bir özeti olabilir.
- Suyla ilgili düzenleme ve yasalarla uyumdan sorumlu pozisyonları dikkate almalı ve bunun bir komite olup olmadığını ayırt etmelidir.
- Su için sorumlu olanlarla, bölge (CEO veya eşdeğeri) veya genel kurul seviyesindeki en kıdemli liderlik arasındaki hiyerarşiyi göstermelidir.

Sahaların daha büyük kuruluşların açıklama çabalarının bir bölümü olduğu hallerde, daha büyük tüzel açıklama, saha seviyesindeki suyla ilgili yönetimin talep halinde müsait olduğunu gösterebilmelidir. Değilse, ayrı ve sahaya özgü bir rapor oluşturulmalı ve hem doğrulayıcılara ve hem de hedef kitleye/kitlelere erişilir kılınmalıdır.

Açıklama formatı saha takdirindedir ancak ilgili taraflar için uygun olmalıdır (ör. muhtemel olarak topluluk üyelerine bir sunum, sivil toplum grupları için web sitesi içeriği, yatırımcılar için yıllık sürdürülebilirlik raporu gibi).

5.2 İLGİLİ PAYDAŞLARA SU YÖNETİM PLANININ İLETİMİ

5.2.1 İletişim, her paydaş grubu için en uygun ayrıntı, dil ve format seviyesinde olmalıdır.

5.3 YILLIK SAHA SU YÖNETİMİ ÖZETİNİ AÇIKLAMA

5.3.1 Açıklamanın bu yönü, sahanın suyla ilgili hedeflerine ve ayrıca sahanın verdiği taahhüte atıfta bulunarak, sahanın su ile ilgili zorlukları ele almak suretiyle elde ettiği sonuçların (ve/veya çabaların) bir özeti olmalıdır.

Su yönetimi performansının ifşası, hedef kitle için somut meselelerle ilgili sonuçlarla birlikte, hedef kitle(ler) için, uygun bir formatta erişilebilir olmalıdır.

Sahanın (3.2'de ayrıntılandırıldığı gibi) su planının tüm detaylarını raporlaması istenmez ancak hedef kitlenin/kitlelerin endişeleri ile ilgili tüm sonuçları dahil etmelidir ve saha su riski ve fırsatları ile ilgili spesifik sonuçların ilişkilendirilmesini vurgulamak için mümkün olduğunca çok sonuç sunmaya teşvik edilmektedir (ör. doğal veya inşa edilmiş su altyapısı gibi su ile ilgili varlıkların yaratılması ve restorasyonu). Sahalardan, gizlilikle sınırlandırılmış olmadıkları sürece mali verileri açıklamaları istenmez ve veriler, finansal, kültürel veya paylaşılan değer faydaları yönünden sahanın su yönetimi performansını göstermeye yardımcı olur.

Sahalar, değişikliği etkileme çabaları bağlamında ortaya çıkan zorluk ve fırsatların tümünü tartışmaya teşvik edilmektedir. Bu, amaçlanan hedefleri başarmak için fırsat oluşturan koşul ve engeller için bir anlayış sağlanmasına yardımcı olur. Değilse, ayrı ve sahaya özgü bir rapor oluşturulmalı ve hem doğrulayıcılara ve hem de ilgili taraflara erişilir kılınmalıdır.

Sahanın performans sonuçlarını kullanıma sunma formatı bölge takdirindedir ancak ilgili taraflar için uygun olmalıdır (ör. yerel dilde ve anlaşılabilir formatta). Bu, topluluk bildirim panosu, sahanın web sitesi, yatırımcılar için yıllık sürdürülebilirlik raporu vb., gibi formatları içermelidir.

5.3.2 Yıllık rapor, kilit bir kuruluşa dair iletişim aracını temsil eder ve tipik olarak hem çevrimiçi hem de matbu olarak yayınlanır.

Sürdürülebilirlik veya Tüzel Sosyal Sorumluluk raporları bazen ayrı olduklarından, bunlar da kabul edilebilirler, ancak AWS, su yönetimi meselelerinin (diğer bütün sürdürülebilirlik meseleleri ile birlikte) bütünleşik raporlama yoluyla ana yıllık rapora dahil edilmesini teşvik etmektedir. Rapor, sayfa numarası ile birlikte, AWS Standardı'nı üzerine alan bir veya daha fazla sahaya açıkça zikretmek de dahil olmak üzere bariz bir şekilde AWS'ye atıfta bulunmalı ve tüm daha kapsamlı AWS taahhütlerini (geçerli iseler) içermelidir.

5.3.3 5.3.2'ye bakın ve bu vakada uygulamadan belirli faydaları dahil edin.

5.4 PAYLAŞILAN SU ZORLUKLARINI KOLEKTİF OLARAK ELE ALMAK İÇİN ÇABALARIN AÇIKLANMASI

5.4.1 Paylaşılan su zorlukları tanımlanmıştır ve Kriter 1.6'dan çekilmelidir. Saha şunları yapmalıdır:

- Tüm paylaşılan su zorluklarını listeleme
- Paylaşılan su zorluklarını ele almak için üstlenilen aksiyonları/çabaları açıklama
- Paylaşılan su zorluklarına doğru yönlendirilen angajman üzerine vurgu yaparak, paydaşlarla angajman çabalarını tartışma
- Hedef kitleye/kitlelere bu bilgileri aktif olarak açıklama ve uygun bir formatta/formatlarda bu bilgileri ilgili paydaşlara aktif olarak iletme

Zorlukları ele almak için ilişkilendirilmiş çabalar, sahadaki diğer şirket, kuruluş ve topluluklarla angajman, ve kamu sektörü kurumları ile koordinasyon da dahil olmak üzere, paylaşılan su zorluklarını kolektif olarak ele alma çabalarını açıklama.

5.4.2 Resmi açıklamaya ek olarak sahaların paylaşılan su zorluklarını ele alma çabalarını ilgili paydaşlara hem aktif hem de erişimli olarak iletmeleri gerekmektedir. Bu, sahanın pasif olmaması anlamındadır (ör. paydaşların kendilerine gelmesini talep etmek gibi) bunu yerine ilgili paydaşlara bu bilgileri sağlamak için çaba göstermelidir. Daha fazla ayrıntı için Talimatların başında bulunan paydaş angajmanı hakkındaki detaylara bakın.

Paylaşılan su zorluklarını ve yapılan müdahaleleri kullanıma sunma formatı bölge takdirindedir ancak ilgili taraflar için uygun olmalıdır (ör. yerel dilde ve anlaşılabilir formatta olmalıdır).

Bu, topluluk bildirim panosu, sahanın web sitesi, yatırımcılar için yıllık sürdürülebilirlik raporu vb., gibi formatları içermelidir.

5.5 SU İLE İLGİLİ UYUMLULUKTA İLETİŞİM ŞEFFAFLIĞI

5.5.1 Uyumun bir özeti sunulabilir, ve herhangi bir ve tüm suyla ilgili ihlaller kullanıma sunulmalıdır. Nasıl ve neden meydana geldiklerini ve gelecekte nasıl önlenebileceklerini başkalarının anlamasını sağlamak için ihlallerin bağlamlarını sağlamak yardımcı olmaktadır. Bir saha, AWS Standardını tamamlamak suretiyle uyumu fazlasıyla yerine getirmiş olduğunu bu bölümde raporlayabilir.

AWS bazı bağlamlarda, bu tür ihlalleri aktif olarak iletmenin gereksiz dikkat çekebileceğini ve bu yüzden de itibari su risklerini yükseltebileceğini kabul eder. Böylelikle, bu kriter, uyum ihlallerinin aktif iletişimini gerektirmez. Ancak, her halükarda bölgeler, bilgiyi talep eden tüm paydaşlara gerekli bilgiyi sağlamalıdır. Bu tür bilgilerin kullanıma sunulmuş olması gerçeği, sahanın AWS sertifikalı statüsü aracılığı ile bildirilir.

Uyum ihlallerini kullanıma sunma formatı bölge takdirindedir ancak ilgili taraflar için uygun olmalıdır (ör. yerel dilde ve anlaşılabilir formatta olmalıdır). Bu, topluluk bildirim panosu, sahanın web sitesinde yayınlanmış ihlaller, yatırımcılar için yıllık sürdürülebilirlik raporu vb., gibi formatları içerebilir.

5.5.2 Saha ayrıca, 5.5.1’de ortaya konan konulara karşı hangi düzeltici aksiyonları gerçekleştirdiğini de açıklamalıdır.

5.5.3 “Belirgin” suyla ilgili ihlaller, şirket maliyesini (maddi olarak) etkileyen unsurlardır; bölgeyi çevreleyen tatlı su eko sistemi veya yerel halkın tatlı suyu kullanması ve bundan faydalanması gibi. Örnek olarak, paydaşlardan gelen yüksek sayıda itiraz suyla ilgili “belirgin” bir ihlale işaret eder; suyla ilgili uyum ihlali yüzünden alınan büyük bir ceza da “belirgin” olur.

Ekosistemler de dahil olmak üzere yerel paydaşlar için acil bir tehdidin olduğu vakalarda, sahanın ilgili kamu sektörü kurumlarını ihlalden haberdar etmesi gerektiği dikkate alınmalıdır. Bu tür olayları ertelediği tespit edilen sahalar, sertifikasyon için uygun olamazlar.

ÖZEL KONU HAKKINDA TALİMATLAR: HAVZALAR

Etkili su yönetimi için kuruluş havzalarının kritik öneme sahip olduğu bilinmelidir.

Bu hizmet alanları hakkındaki bu talimatların amacı bunların ne olduğunu açıklamaktır; yüzey suyu ve toprak altı suyu havzalarının farklı olduğu ve bunların nasıl tanımlandıkları hakkında genel bir açıklama sağlamaktır. Sahanın kendi havzasını nasıl tanımlaması gerektiği hakkında ders kitabı tipi bir kılavuz olması düşünülmemiştir. Bu, büyük ölçüde yerel koşullara bağlı bir uzman becerisidir. Bazı kuruluşlar yeterli dahili ekspertize sahip olabilirler, ancak çoğu kez, bir kuruluşun uzman desteğine ihtiyacı olacaktır. Özellikle daha gelişmiş ülkelerdeki bazı kurumlar, tanımlanmış hizmet alanlarının haritalarını sağlayabilirler. Bunlar iyi bir başlangıç noktasıdır, ancak sahanın su yönetimi yaklaşımı için otomatik olarak uygun olmayabilirler. Bunlar daha ziyade yalnızca yüzey suyu hizmet alanları temelli olmaktadır ve ister yüzey ister toprak altı temelli olsunlar, özellikle küçük su kullanıcıları için, sıklıkla tek bir saha için gerekli olduğundan daha büyük bir ölçüde sahiptirler. ('Bir saha havza(lar)ını nasıl tanımlar' hakkındaki Kutucuğa bakın.)

Havza hakkında tamamlanmamış ve yanlış bilgiler:

- Önemli risklerin gözden kaçmasıyla sonuçlanabilir - kuruma için veya kurumdan diğerlerine
- Kritik paydaşların tanımlanmasında başarısızlıkla sonuçlanabilir
- 'Yanlış' coğrafya ve/veya paydaşların veya fazlasıyla büyük coğrafi alanların üzerine orantısız maliyet ve çabanın odaklanmasıyla sonuçlanabilir

Havza, Fiziksel Kapsam ile aynı kavram değildir, ama onun önemli bir bileşenidir. Ancak her ikisi de aynı sınırlara sahip olabilirler. Sözlükçe tanımı:

Fiziksel kapsam. *Sahanın su idaresi aksiyonları ve angajmanı ile ilgili arazi alanıdır. İlgili havzayı (havzaları) kapsamalıdır, ancak ilgili siyasi veya idari sınırlara kadar genişleyebilir. Tipik olarak bölge merkezlidir, su temini menşeinin daha uzak olduğu yerlerde ayrı alanları da içerebilir.*

Sahanın havzası, sahayı çevreleyen, ve su teminini (kaynak yönü) sağlayan, ve atık suyunun akıp gittiği (akıntı yönü), fiziksel zondur. Sahanın su temini – miktarı ve kalitesi – kaynak yönünde olup bitenden etkilenebilir, ve sahanın aksiyonlar akıntı yönünde, diğer su kullanıcıları dahil olmak üzere doğal çevre üzerinde de bir etkiye sahip olabilir.

Kaynak yönü etkilere örnekler:

- Endüstri veya ziraat kaynaklı kirlenme, su teminini kontamine eder
- Başkalarının kullandığı yüksek miktardaki su, bölge için mevcut olan suyu azaltır
- Ağır yağış sahada sele neden olur

Akıntı yönü etkilere örnekler:

- Yüksek hacimde su kullanımı başkaları için mevcut olan suyu azaltır
- Sahadan gelen arıtılmamış atık su, doğal su kitlelerini veya diğerlerinin su teminini kontamine eder
- Saha mülkündeki bitki örtüsünün kaldırılması, ağır yağmurdan sonra akıntı oranını yükselterek, akıntı yönü mülklerde sel riskini artırır

Yüzey suyu ve yeraltı suyu havzaları farklı tanımlanır. Bir su ortamı, ya yüzey suyundan ya da yeraltı suyundan kaynaklanır. Yüzey ve yeraltı suyu havzaları, sınırları ve özellikleri itibarıyla farklıdır. Özellikle yeraltı suları söz konusu olduğunda, havzanın güvenilir bir şekilde tanımlanabilmesi için asgari bir düzeyde ekspertize gereksinim vardır.

Yüzey suyu havzası

Bir yüzey suyu havzası mülkün topoğrafyası ile tanımlanır. Sınır, topoğrafik harita veya uydu çalışmalarıyla tanımlanan, nehir yatağının etrafındaki en yüksek toprak hattıdır. Sınırı tanımlamak, nehir yataklarının dağ veya tepe sıraları ile ayrıldığı yerlerde daha kolay, ama daha yassı peyzajlarda daha zordur. Bir yüzey suyu havzasının sınırları zamanla sabittir (jeolojik zaman ölçekleri ötesi hariç).

Sınırlar içine düşen tüm yağış (yağmur veya kar), akıntı suyu ve akarsu kolu olan dereler ve ırmaklar halinde yamaçlardan aşağı ana su ortamına doğru akar. Büyük bir kısmı buharlaşma ve bitkilerin tutması (kolektif olarak evapotranspirasyon), toprağa ve su kullanıcılarına sızma yoluyla yok olur. Kurak iklimi olan yerlerde, buharlaşma yüzey suyu hiç kalmayacak veya çok az kalacak derecede yüksektir (yeraltı suyu hala belirli bir ölçüde mevcut olabilir). Belirgin insan müdahalesinin olduğu, kanal gibi yerlerde, su akışı belirgin bir şekilde değiştirilebilir ve havzalar arasında transferleri de içerebilir. Su, ürün ve hizmetlerde gömülü olarak havzaya girebilir veya alanı terk edebilir.

Yüzey suyu doğrudan yağış, akıntı ve yeraltı sularının sızması ile yenilenir.

Yeraltı suyu havzası

Yeraltı suyu, boşluklar veya gözenek alanları yoluyla birbirine bağlı akiferler olarak bilinen geçirgen jeolojik katmanlar içinde hareket eder ve depolanır.

Bazı yeraltı suyu havzası sınırları sabittir (jeolojik bir sınır vardır) bazılarıysa hareketlidir. Hareketli bir sınır, mevsimsel etkilerden dolayı konumu değişebilen veya su çıkarma işlemini etkileyebilen bir 'yeraltı suyu bölgesi' ile tanımlanır.

Yeraltı suları, yağmur suyunun sızması ve üzerindeki geçirgen toprak ve kayanın altındaki yüzeye yakın olan veya açıkta kalmış akiferlerin bulunduğu "tekrar dolma" zonlarındaki yüzey suları ile yenilenir. Yeraltı suyu doğal olarak yüzey sularına (örnek olarak nehir yatakları yoluyla) veya deniz boşalır.

Sıklıkla büyük su temini kuyularının (özellikle kamuya tedarik için) havzaları halihazırda tanımlanmıştır ve ayrıca belirlenmiş kaynağı koruma zonlarını (SPZ) içerebilmektedirler. Örnek olarak, İngiltere ve Galler Çevre Koruma Ajansı üç aşamalı bir SPZ tanımlar: İç Zon 1, kuyuya suyun akışı için, yüzey ve yüzey altı kirlenme aksiyonlarının yasak olduğu, 50 günlük yol alma zamanını temsil eder. Orta Zon 2, yüzey altı aksiyonları kısıtlayan ve yüzey aktivitelerini de sınırlayan bir 400 günlük bir yol alma zamanını temsil eder. Dış Zon 3, potansiyel olarak kirlenme aktivitelerinin izlendiği ve yeraltı suyunun kuyuya aktığı tüm havzayı temsil eder.

Yüzey suyu ve yeraltı suyu ara bağlantısı

Jeolojik koşullara bağlı olarak, yüzey suyu ve yeraltı suyu arasında güçlü bağlantılar olabilir; bu kısmi bir bağlantı veya tam bir ayrım olabilir.

Bağlantı düzeyin kavranması, fiziksel kapsam ve suya ilgili risklerin anlaşılması için gereklidir. Bağlantının güçlü olduğu yerlerde, yüzey suyu üzerindeki etkiler yeraltı suyunu da etkileyebilir ve tam tersi de olabilir. Kısmi bağlantının olduğu durumlar da vardır, örnek olarak yüzeye yakın veya derin bir akiferin yarı geçirgen bir jeolojik katman tarafından ayrıldığı durumlar gibi. Bağlantının belirgin olduğu yerlerde, tanımlanmış fiziksel kapsam, hem yüzey hem yeraltı havzalarını da içermelidir.

Kutucuk

İlgili havzanın sahadan çok uzak olduğu haller.

Sahanın su temininin, belediye tedarikçisi gibi, üçüncü bir taraf tarafından sağlandığı hallerde, kullanım noktasına kilometrelerce ötetlerden, potansiyel olarak fiziksel olarak ayrı bir havzadan, borulu su aktarımı yapılabilir. Kavram, atık suyun, uzaktaki bir atık su tesisine borularla aktarıldığı 'akıntı yönü' için de geçerlidir. Bu vakalarda, su tedarikçisi ve atık su firması kilit paydaşlardır. Kuruluş, onların su risklerini nasıl yönelttiklerini ve azalttıklarını anlamalıdır.

Kutucuk

Boşaltma havzası ve havza terminolojisi

Bu kutucuk, karmaşaya yol açabilecek farklı terminoloji konvansiyonlarını açıklamaya yardım eder.

Yüzey havzası alanı

Terim	Kullanıldığı yer	Yorum
Yüzey suyu havzası	AWS, diğerleri	
Boşaltma Havzası	ABD İngilizcesi (ve diğerleri)	
Nehir havzası	BK İngilizcesi (ve diğerleri)	
Nehir yatağı	Genel	Aynı zamanda, 'drenaj yatağı'

Sınır

Terim	Kullanıldığı yer	Yorum
Havza sınırı	AWS, diğerleri	
Bölme	ABD İngilizcesi (ve diğerleri)	
Boşaltma Havzası	BK İngilizcesi (ve diğerleri)	ABD anlamı ile karıştırıldığından yaygın olarak daha az kullanılanlar
Nehir yatağı sınırı	Genel	
Yeraltı suyu bölmesi	Genel	Jeolojik bir birimin dahili olan akış sınırı

Sahanın Havzasını Tanımlama

Tüm sahalar havza(lar)ı tanımlamakla yükümlüdür ve hem kendi bölgelerinin içinde bulunduğu hizmet alanlarını ve hem de su kaynakları yönünden sahanın bağımlı olduğu hizmet alanlarını buna dahil etmelidirler. Bir havzayı tarif eden talimatlar şöyledir: kaynak yönü arsa alanı veya kaynak(lar)a katkıda bulunan akifer kitlesini içeren en küçük havzadır ve sahanın su çekmesi ve atık sularından etkilenen akıntı yönü alanları ihtiva eder. Saha bir çok kaynaktan kaynak kullanımı yaptığıında – yüzey suyu veya yeraltı suyu ya da her ikisi birlikte – her kaynak için farklı hizmet alanlarının tanımlanması gerekir.

AWS'de tanımlandığı kadarıyla havzaların, bu su kitleleri, kaynak alanları olarak görevlendirilmişlerse veya bunlar su kitleleri alıyorsa, su kitlelerine kadar genişleyebileceğini dikkate alın. Örnek olarak, eğer bir saha göl kenarında yer alıyorsa ve gölden hem atık su çekiyor hem de boşaltıyorsa, gölün etkilenen alanı havza içine dahil edilmelidir.

Sahanın sorumlu olduğu akıntı yönü mesafesi, sahanın aksiyonlarının hala başlangıç koşullarından tespit edilebildiği mesafeden makul bir şekilde çıkarılabilir. Diğer bir deyişle, done bir lokasyonda, sahadan boşaltılan bir atık su başlangıç seviyelerinden tespit edilebiliyorsa, o halde o lokasyon, sahanın havzası içindedir. Benzer şekilde, su çekimleri açısından, çekilen su, çekilen suyun toplam hacmi ve suyun çekilme zamanı açısından, akıntı yönü kullanıcıları etkiliyorsa (hem insan hem diğer türler), o halde o lokasyon sahanın havzası içindedir.

Bir menşe noktasından (su çekim veya atık su deşarj noktalarından) akıntı yönü veya eğim aşağısı tespit edilebilir etkinin sınırları, önerilen şu üç yoldan biriyle tespit edilebilir:

- En iyi yaklaşım senaryosuna göre, tespit edilebilir etkinin sınırları, hidrolojik bir simülasyon modeli kullanılarak tanımlanabilir. Bu, çok zaman harcayan ve pahalı bir egzersiz olabilir, ancak, sahanın etkisinin nerede başladığını ve nerede sonlandığını betimlemek için, en teknik olarak güvenilir ve savunulabilir vasıtaları sunmaktadır. Bu seviyedeki bir teknik analiz, sahanın belirgin ekolojik ve toplumsal etkilerin varlığını veya muhtemel olduğunu tespit etmesi halinde gerekebilir (Adım 4 aşağıda)
- Sonraki en iyi yaklaşım ise varsayılan bazı “genel kuralları” uygulamaktır. Örnek olarak: ihtiyatlı bir tahminle su tüketiminin ve su kalitesi etkilerinin (kullanım büyüklüğüne/etkisine bağlı olarak) küçük nehirlerde (<10 m³/sn yıllık ortalama akış) akıntı yönünde 50 km’ye kadar veya küçük nehir büyük nehirle birleşene kadar (>10 m³/sn) genişleyebileceği var sayılabilir. Büyük akarsular için etki alanının, akıntı yönünde 100 km kadar uzanabileceği var sayılabilir. Akiferler için etki alanının, çıkarma noktasından atık su deşarjına kadar 50 kmlik bir yarı çapa kadar genişleyebileceği var sayılabilir. Bu tür yaklaşık hesaplar paydaş desteği sırasında, makul kılavuzların geliştirilip geliştirilemeyeceğini görmek için tartışılabilir.
- En az istenen bir yaklaşım ise, standardize edilmiş boşaltma havzalarının veya devlet kurumları veya araştırma enstitüleri tarafından haritası çıkarılmış boşaltma havzası veya nehir yataklarının sınırlarını önceden ayarlamaktır. Eğer önceden tespit edilmiş boşaltma havzası sınırları sahanın gerçek etki alanından daha fazlaysa, sahanın etki ve maruziyet alanı tahmini küçültülecektir. Bu yaklaşım uygulanırsa, sahanın su çıkarma veya geri verme/deşarj noktalarını içeren mümkün olabildiğince küçük olan bir boşaltma havzası kullanılmalıdır.

Bu yöntemler, genel olarak havza için ihtiyatlı bir tahmin oluşturacaklardır (ör. ele alınması gerekmeyen tüm büyük etkileri de içeren bir tahmin). Seçilen yöntemin hangisi olduğuna bakılmaksızın, tanımlanan havza, saha tarafından makul ölçüde gerekçelendirilmelidir ve sonuçta “yeterince büyük” bir havzayı neyin tayin ettiği, etkilenen paydaşlar tarafından kararlaştırılmalıdır.

Havzalar hakkında düşünmenin diğer bir yöntemi de şunları düşünmek olabilir: eğer suyla ilgili bir olay (kuraklık, sel, taşma vb.) kaynak yönündeki veya akıntı yönündeki done bir lokasyonda meydana gelseydi, sizin operasyonlarınızı maddi olarak etkiler miydi?

Genel olarak, suyun bol olduğu alanlar veya su kaynaklarına yakın olan sahalara, muhtemelen daha küçük havzalara sahip olurlarken, tersi de suyu az olan alanlar için gerçek olacaktır. Dahası, büyük miktarda su kullanan/boşaltan sahalara daha büyük havzalara sahip olurlarken, daha küçük sahalara daha küçük havzalara sahip olacaklardır. Sınır ötesi su kaynakları için saha birden fazla havzaya sahip olabilir. Eğer saha birden fazla havzadan gelen suya bağımlıysa, “havza” kapsamı içine bunlar gibi tüm havzalar da dahil edilmelidir.

Kendi havzasının en iyi tanımını yapmak için sahanın bazı terimleri anlaması gerekir:

Sahanın su kaynakları

- Su kaynakları, sahanın doğrudan su çektiği şimdiki ve yakın su kaynaklarını ve nihai su kaynağını içerir. Diğer bir deyişle, bir su ortamından (ör. bir göl, akarsu, dere ve ayrıca yeraltı suyundan) doğrudan su çeken sahalara için bu, onların tek su kaynağıdır. Ancak, sahanın suyunu bir su hizmeti sağlayıcısından çektiği durumlarda, su hizmeti sağlayıcısı VE onun su kaynağı (ör. su hizmeti sağlayıcısının suyu çektiği su kaynağı) gerekli olur. Örnek olarak, eğer saha suyunu yerel bir kamu şirketi vasıtasıyla elde ediyorsa, saha firmanın adını listelemekle VE şirketin hangi su kaynak(lar)ını kullanıma aldığını bulmakla yükümlüdür. Su kaynakları tatlı, acı veya tuzlu olabilir. Bunlar aynı zamanda gri su da olabilir (geri dönüştürülmüş veya kirlenmiş sular).
- Eğer su çeşitli kaynaklardan türetiliyorsa, kaynak başına suyun gerçek (veya tahmini) yüzdesi belirtilmelidir. Örnek olarak, Göl A’dan yüzde 75, akarsu B’den yüzde 15 ve Akifer C’den yüzde 10 gibi. Eğer bu tip veriler elde edilemezse, saha ilgili istek ve reddi ilgili taraflardan belgelemelidir.
- Su kaynakları, ulusal olarak tanınan resmi adlarıyla anılmalıdır.

- Su kaynaklarının tam gamı, su hizmetleri sağlayıcılarını (suyla ilgili kamu şirketleri de dahil), yeraltı sularını, göl/gölet, çay/dere, akarsu, sulak alan, kar, buzullar ve kırağı, deniz suyu ve diğer hafif tuzlu sular da dahil olmak üzere her türlü tutulmuş yağışları içerir.
- Ulusal ve alt ulusal topoğrafik anket haritaları, sahaya kaynak lokasyonlarını sağlamalıdır.

Sahadan su alan su kaynakları:

- Kaynak su ortamlarını tanımlamak için kullanılan aynı işlemler, su alan su ortamlarını da tanımlamak için geçerlidir. Deşarjın yalnızca bir su hizmeti sağlayıcısı tarafından alındığını belirtmek yeterli değildir. Saha aynı zamanda su hizmeti sağlayıcısının suyu doğaya nerede geri boşalttığını da tespit etmeli ve bu alıcı su ortamını not etmelidir.

Havzaların ölçeği - hangi ölçü done bir saha için uygundur?

Etkili bir su yönetimi için, tanımlanmış havza ölçeği ve sınırı, sahanın durumuna uygun olmalıdır. Havzanın çok küçük olduğu durumlarda, önemli riskler ve paydaşlar ıskalanabilir. Havzanın çok büyük olduğu durumlarda, düşük veya önemsiz riskler ve ilgisiz paydaşlara, orantısız çaba ve maliyet yatırımı yapma ihtimali vardır.

Havzalar bir kaç kilometre kareyle binlerce kilometre kare arasında dağılım gösterirler. Akiferler kalınlık bakımından bir kaç metreden yüzlerce metreye kadar dağılım gösterirler. Çok büyük olan bir havza için, saha kendi su kullanımı ve deşarjlarının ölçeğine uygun düşük bir kısmı (alt havza) tanımlamaya gerek duyabilir. Ancak, ana havzadaki kuraklık veya kirlilik taşıması gibi büyük bir olay, hala sahanın su teminini kötü yönde etkileyebilir.

Kuruluşun başlangıç noktası, tüm havzayı tanımlamaktır. Ancak bir çok durumda, bu, sahanın çalışabilmesi için gerçek olamayacak ölçüde büyük bir alan olacaktır. Örnek olarak, birleşik Devletlerin yüz ölçümünün yaklaşık yarısını kapsayan Mississippi Nehri Havzası, bireysel herhangi bir bölge için çok fazla büyük bir havzadır. Bu aynı zamanda çok daha küçük akarsu havzaları ve büyük akiferler için de doğru olabilir. Bu tür durumlarda, bölge neden böyle yaptıklarını haklı gösterebilecek daha uygun bir alt havza tanımlayabilir.

Kutucuk

Havza(lar)ı tanımlamak için yardım almak

Bir havzanın tanımlanması uzman bilgisi ve ekspertiz gerektirir. Daha büyük kuruluşlar bir hidrojeolojisti işe alabilirler. Küçük kuruluşlar veya çiftçiler için bu orantısız bir masraf olarak görünebilir. Diğer kaynaklar şunları içerir:

- Su yönetimi kurumları.
 - Sıklıkla ana havzaların, özellikle yüzey suyu havzalarının (nehir yatakları) haritasını zaten çıkarmış olacaktırlar.
 - Aynı zamanda ana akiferlerin de haritasını çıkarmış olabilirler ama bu daha az yaygındır.
 - Yaygın olarak harita çıkarma büyük çaptadır. Bir sahanın etkin havzası, ana havzanın bir alt havzası olabilir, ve tanımlanması için yine de bir uzman ekspertizi gerekir.
- Yakındaki üniversiteler. Konuları arasında su kaynakları ve jeoloji olup olmadığına bağlı olarak, değerli bilgi ve haritalara sahip olabilirler. Rekabetçi bir ücret karşılığında, bir ölçüde uzman görüşü sağlayabilirler.
- Çevresel danışmanlık kurumları. Sıklıkla, bunların su uzmanları olacaktır, ve daha küçük kuruluşları destekleme konusunda istekli olabilirler. Danışmanlık şirketleri, küçük kuruluş ve çiftçilere pahalı görünebilirler, ancak bireysel serbest uzmanlar daha rekabetçi olabilirler.
- Çevresel STK'lar.

Kutucuk

Havza – kilit mesajlar

- Doğru bir tanım, etkin ve optimal bir su yönetimi için kritiktir.
 - Havza(lar)ı bilmek sahada oluşabilecek riskleri ve sahadan diğer bölgeler ulaşabilecek riskleri değerlendirmek için uygundur.
 - Yüzey suyu ve yeraltı suyu havzaları farklı tanımlanır
 - Bir yüzey su havzası (veya nehir yatağı) yüzey topoğrafyası ile tanımlanır ve sabittir
 - Yeraltı suyu havzası, jeoloji (sabittir) ve yeraltı suyu akış yolları (zamanla değişebilir) ile tanımlanır.
 - Durumuna bağlı olarak, bir yüzey ve yeraltı suyu havzası birbiriyle güçlü bir şekilde bağlantılı, kısmen bağlantılı veya tamamen ayrı olabilir.
 - Coğrafi havzanın çok büyük olduğu yerlerde küçük bir kısmı (alt havza), sahanın etkin havzasının bir temsilcisi olarak tanımlamak uygun olabilir.
 - Kendi özel su kaynakları ve/veya atık su arıtma tesisi olan bölgeler için havza(lar) bunlara özeldir. Bazı durumlarda, su kaynakları ve bunların havzaları fiziksel olarak sahadan ayrıdır.
 - Sahanın, su temini ve/veya atık su yönetimi için harici bir hizmet sağlayıcıya bağımlı olduğu durumlarda, ilgili havza(lar) hizmet sağlayıcının(ler)i dahil etmelidir.
-

ÖZEL KONU HAKKINDA TALİMATLAR: SU İLE İLGİLİ ÖNEMLİ ALANLAR (IWRA)

Bu belge şunları kapsar:

1. IWRA'nın tanımı
2. AWS Standardı içinde IWRA'ların rolü ve uygunluğu
3. IWRA'lar nasıl tanımlanmalıdır
4. Bir IWRA'nın statüsü nasıl değerlendirilmelidir
5. IWRA'ların aldığı kötü etkiler ve riskler nasıl değerlendirilmelidir
6. Kötü etki ve riskleri ele almak için aksiyonlar

1. IWRA tanımı

Sözlükçesi'nin:

Bir havzanın, bozulduğunda veya kaybedildiğinde, havzadan elde edilen, çevresel, toplumsal, kültürel ve ekonomik faydaları belirgin veya orantısız bir şekilde kötü etkileyecek, suyla ilgili belirgin alanlar. Su ile ilgili Önemli Alanlar ya yerel paydaşlar tarafından ya da bölgesel ve uluslararası seviyedeki kilit paydaşlar tarafından "önemli" sayılırlar. Su ile ilgili Önemli Alanlar'a yasal olarak korunan veya koruma akdi altında olan alanlar; yerli toplulukları tarafından kültürel, spiritüel, dini veya rekreasyonel değerlere sahip olarak tanımlanmış alanlar; dere kenarı alanları, akuatik türlerin üremesi için kritik olan mevsimsel havuzlar, akifer şarj zonları, arıtma hizmetleri sağlayan sulak alanlar vb. gibi önemli ekosistem hizmetleri sağlamaları ile tanınan alanlar da dahildir. Yüksek Konservasyon Değeri Olan Alan (HCVA) da Su ile ilgili Önemli bir Alandır.

IWRA terimi yalnızca 'alanlar' için kısıtlı değildir aynı zamanda, pınar ve su kuyusu gibi koordinat özellikleri için de geçerlidir.

"Önemli" terimi sübjektif olabilir. Bazı özellikler söz konusu olduğunda onların önemli oldukları açıktır; örnek olarak kamuya ait bir su temini kuyusu, veya korunan bir sulak alan. Diğerleri için bu, yerel geleneğe veya yerli halklar da dahil olmak üzere paydaşların görüşlerine bağlı olabilir. Yerel bir topluluk tarafından 'önemli' olarak ele alınması için bir özelliğin resmi bir tanımının yapılmasına gerek yoktur. Bunlar uygun araştırma ve konsültasyon yoluyla tanımlanmalıdır.

'Suyla ilgili' terimi sadece su ortamlarını kapsamaz, ama kendi korunmaları için suya bağımlı veya suyla bağlantılı olan alan ve özellikleri de kapsar. Buna sulak alanlar, bataklıklar, dere kenarı bölgeleri ve taşkın ovaları da dahildir. Yılın büyük bir bölümü kuru olan ama kendi ekosistemini korumak için periyodik taşkınlara bağımlı olan bir alanı da içerebilir. Ancak, varsayım şudur ki her zaman suyla ilgili bir bağlantıları olacaktır.

IWRA'nın dört ana kategorisi vardır: aşağıda açıklandığı gibi, çevresel, toplumsal kültürel ve ekonomik. Bazı harita özellikleri bu kategorilerin birden fazlasını kapsar. Örnek olarak bir pınar, hem kültürel bir öneme ve hem de içme suyu temini olarak ekonomik bir öneme sahip olabilir. Çevresel bir önemi olan sulak bir alan aynı zamanda zirai kirlenmeyi filtrelemesi itibarı ile önemli bir role sahip olabilir.

Yüksek Konservasyon Değeri kavramı, önemli konservasyon özelliklerini tanımlamak ve kategorize etmek için gelişmiş bir yaklaşımı temsil eder (www.hcvnetwork.com). Brown ve ark. (2013), 'Tatlı su sistemlerinde HCV' hakkında ilave talimatları temsil eden özel bir ek sunar.

Çevresel önem

IWRA'ların çevresel önemi, doğal harita özelliklerini destekleyen peyzajları ve ekosistemleri içerir. Estetik değerlerine ilaveten, akuatik vahşi yaşamı ve sınırları içindeki türleri desteklemek için gereklidirler. Kuşlar için gerekli bir üreme alanı olabilirler, ve sıklıkla kuşlar ve diğer geçip giden, geçici olarak yerleşik vahşi yaşam için su ve yiyecek kaynağıdır. Bir IWRA su hacimlerinin tedariki, su kalitesinin korunması veya her ikisi için önemli olabilir.

Örnekler şunları içerir:

- Su özellikleri: akarsu, pınar, çağlayan, göl, gölet

- Sulak alanlar (çoğunlukla açık su ve toprak karışımı olup sığ bir su tablosuna sahiptirler)
- Akiferlerin şarj zonları
- Atanmış konservasyon bölgeleri (uluslararası, ulusal, bölgesel veya yerel)
- Turbalık alan ve karstik sistemler gibi özel veya alışılmadık özellikler (jeolojik zaman ölçekleri üzerinden, su erozyonu ve çözünme ile oluşmuş mağara sistemleri)

Topluluk önemi

IWRA'lar bölgelere, temel ihtiyaçları karşılamaya yönelik kaynak ve özellikler sunar. Örneklere, içme suyu (ör. bu amaç için kullanılan elle kazılmış kuyular, sondaj delikleri, pınarlar, yüzey suyu ortamları) ve toplulukların yiyecek ve diğer faydalar için bağımlı olduğu tatlı su hayvan veya bitki popülasyonları için su kaynakları da dahildir.

Kültürel önem

Suyla ilgili özellikler, topluluk veya yerli halklar için, önemli kültürel, dini veya spiritüel değere sahip olabilir. Bunlar öyle özelliklerdir ki tanımlanmalarına yardım için diğer şeylerden fazla etkili paydaş ve topluluk angajmanı gerekir. Örneklere, özel kültürel önemi olan çağlayanlar, pınarlar veya göller veya maden suyu pınarları dahildir.

Ekonomik önem

Su, ekonomik gelişme ve stabilite, genel içme suyu temini, endüstri ve zirai sulama için önemlidir. Doğrudan bir kaynak sağlayan tüm su özellikleri, belirgin bir şekilde ekonomik bir öneme sahiptir.

Su özelliklerinin sağladığı ekosistem hizmetlerinde ekonomik değer vardır. Bu, iklim regülasyonunu (ör. nem ve hava soğutma etkileri), sel azaltmayı, polen yayan böcekleri desteklemeyi ve gıda için balık rezervlerini desteklemeyi içerebilir.

2. AWS Standardı içinde IWRA'ların rolü ve uygunluğu

AWS Standardı'nın istenen beş çıktısından biri de, Giriş ve Değişim Teoris'i'nde belirtildiği gibi 'IWRA'ların sağlıklı statülerinin' elde edilmesidir.

Kuruluşun, sahadaki (gösterge 1.3.6) ve havzadaki (Gösterge 1.5.5) IWRA özelliklerini tanımlaması gerekmektedir. Aynı zamanda sahadaki IWRA'ların bakımı için gerekli pratikleri (Gösterge 1.8.4) tanımlamalı ve uygulama (Kriter 3.5, gösterge 3.9.4 ve 3.9.9) hakkında raporlama yapmalıdır.

Saha içindeki IWRA özelliklerine gelince, kuruluş, özelliğin, sahanın su kullanımı veya atık su yönetiminden etkilenip etkilenmediğine bakmadan, bunları restore etmeli (onarım ihtiyacı olan hallerde) ve bakımını yapmalı ve iyileştirmelidir (Kriter 3.5).

Havzadaki tüm IWRA'lar için ise, kuruluş, kendi su kullanımının veya atık su deşarjının veya yaptığı diğer herhangi bir aktivitenin IWRA'ya bir etki yapıp yapmadığını veya bir risk oluşturup oluşturmadığını anlamalıdır. Bir özellik aynı zamanda sahaya veya su kaynağına bir risk oluşturabilir veya etkide bulunabilir. Bu bir uzman değerlendirmesini gerektirebilir. Örnek olarak, sahanın su çıkarımı, IWRA özelliğinde su seviyelerini veya akışını etkileyebilir; veya sahadan gelen kirlenme, IWRA'nın su kalitesini etkileyebilir.

Havza IWRA özellikleri, paylaşılan su zorlukları kapsamına girer ki bunun için özelliği restore etmek ve korumak amacıyla kolektif bir aksiyona karar verilebilir.

3. IWRA'lar nasıl tanımlanmalıdır

IWRA'ları tanımlamak genellikle bir kaç yöntemin ve orijinal araştırmanın kombinasyonunu, ve paydaş angajmanını gerektirir. Uygun yöntemlere ve bilgi kaynaklarına şunlar da dahildir:

- Tanınmış konservasyon bölgelerinin ve yasal olarak korunan özelliklerin basılı haritaları
- Genel haritalar ve uydu görüntülemeleri
- Düzenleyici ve çevreci kurumlar ve su hizmeti sağlayıcıları
- Toprak sahipleri, işletmeler ve çiftlikler gibi paydaşlarla suyla ilgili önemli özellikler (kendi su kaynakları da dahil olmak üzere) hakkında konsültasyon.
- Konservasyon grupları ve STK'lar

- Kültürel değeri olan özellikler hakkında topluluk temsilcileri ile konsültasyon. (Havzada fiziksel olarak bulunmayan bir özelliğin de topluluk için değer taşıyabileceğini dikkate alın)

Saha, küçük bir açıklamayı ve neden ve kim için önemli olduklarını göstererek, tüm tanımlanmış özellikleri temel kategori(ler)i (çevresel, topluluksal, kültürel ve ekonomik) ile birlikte listelemelidir. Paydaşlar tarafından bir özellik tanımlandığında ancak bir IWRA olabilmesi için statüsünün yetersiz olduğunu kabul edildiği hallerde, kuruluş kendisini haklı gösterecek bir açıklama sunmalıdır.

4. Bir IWRA'nın statüsünün değerlendirilmesi

Standart'a göre, her IWRA'nın statüsünün açıklaması gerekmektedir (Göstergeler 1.3.6 ve 1.5.5, gelişmiş gösterge 3.5.3). Statü, normal veya sağlıklı statüye kıyasla halihazırdaki durumun ölçümüdür. Bir IWRA'nın halihazırdaki statüsü, nitel veya nicel olarak açıklanabilir. Genel düşünce, alanın iyi durumda olup olmadığı, ağır bir şekilde bozulmuş veya ikisinin arasında olup olmadığı hakkında bir fikre sahip olmaktır. Bir yaklaşım, pratik bir kılavuz olarak aşağıdaki 0 ilâ 5 arası ölçeği kullanmak olabilir:

0. Kayıp, finansal olarak elverişli bir restorasyon yapılamayacak durumda
1. Ciddi şekilde bozulmuş ve bayağı bir restorasyona ihtiyaç varsa
2. Bir miktar bozulmuş ve bayağı bir restorasyona ihtiyaç varsa
3. Kabul edilebilir durumda ama iyileştirmeden yararlanılabilir
4. İyi durumda, koruma dışında çok az bir çalışmaya gerek varsa
5. Mükemmel durumda ve korunmuş, çalışmaya ihtiyaç yok (belki sürececek olan koruma ve izleme dışında)

Durum ve statünün anlaşılması önemlidir çünkü özellikle 0 ilâ 1 arası bazı vakalarda en iyi pratik çözüm daha fazla bozulmasına izin vermeden IWRA'nın düzeyini korumaktır. Standart, IWRA'nın düzeyinin korunmasını kriter için kabul edilebilir olarak onaylamaktadır.

5. IWRA'ların kuruluştan aldığı potansiyel etkiler ve riskler nasıl değerlendirilmelidir

Kuruluşun bir IWRA'ya mevcut bir fiziksel etkisinin olduğu veya fiziksel bir risk oluşturduğu yerleri anlamak büyük önem taşımaktadır. Ancak, fiziksel bir riskin olmadığı tespit edilse bile, paydaşların algısına dayalı itibari risklerin olabileceğinin farkında olmak önemlidir.

Fiziksel etkiler ve risklerin anlaşılması, hizmet alanı genelindeki su ortamının kavramsal bir modeli ile başlamalıdır. Bu, peyzaj ve fiziksel yapının ve suyun onun içinden nasıl aktığının ve nerede depolandığının hayali bir canlandırmasıdır. Bu bir bilgisayar modeli ile karıştırılmamalıdır, ancak bilgisayar modellemesi geliştirilmesi ve değerlendirilmesi için kullanılabilir. Kavramsal model, haritalar ve kesitler veya 3 boyutlu bir şematikten oluşabilir.

Kavramsal model, akiferler, su kaynakları ve tüm diğer IWRA'ları tanımlamalı ve bir su ve hidrolojik bakış açısından bunların nasıl birbirine bağlı veya bağlı olmadıklarına dair bir anlayışı içermelidir.

Kuruluşun, her bir IWRA'nın statüsü üzerindeki potansiyel ve aktüel etkilerine dair bir değerlendirme olmalıdır. Etki için potansiyel, bölge ve IWRA'nın ortak bir su ortamı ile birbirine bağlı olup olmadığı, özelliğın uzaklığı ve yönü (kaynak yönü veya akıntı yönü) ve bölgeden gelen akıntının bunun üzerinde bir etkisinin olup olamayacağı da dahil olmak üzere, pek çok faktöre bağlıdır.

Bu tür değerlendirmeler, basit ve bariz durumlar dışında genellikle uzman ekspertizi (ör. su danışmanı veya çevresel danışman) gerektirir. Aşağıda bölge ile IWRA arasında oluşabilecek potansiyel etkilere örnekler mevcuttur:

- Sondaj deliği çıkarımları, diğer sondaj kuyularında veya sulak alanlarda su seviyesinin düşmesine veya doğal bir pınardan akan suyun akışının azalmasına neden olur.
- Yüzey suyu çıkarımları akarsu akışını veya sulak arazilere giren akışı azaltır.
- Atık su deşarjı, duyarlı bir yüzey suyu ortamında nitratların yükselmesine neden olur ve ötrofikasyona katkıda bulunur.
- Çiftlikten gelen bir akıntı, duyarlı su ortamına tortu ve zirai kimyasalların (suni gübre ve zararlı öldürücüler) girmesine neden olur.

- Bir çiftlikte kullanılan zirai kimyasallar (suni gübre, zararlı öldürücüler), altta yatan önemli akiferlere sızar ve kirletir.
- Bölgede depolanan kimyasallar ağır fırtına sırasında suyla sürüklenerek yakındaki bir su ortamını kirletirken potansiyel bir ikincil etki ile bitki ve hayvan türlerine zarar verir veya onları öldürür.

Bir IWRA'nın bölge üzerindeki etkilerine örnekler:

- Kamu tedarigi sondaj kuyularından artan oranda çıkarımlar, bölgenin kendi sondaj kuyularındaki su seviyesinin düşmesine neden olur
- Sulak alanların zaman zaman sel alması (kendi iç durumu için faydalı olsa da) bölgede sel sorunlarına neden olur

Öncelik halihazırda bir etki olup olmadığıdır; ikincil olarak risklerin ve potansiyel etkilerin tanımlanmasıdır. Değerlendirmenin riskin olmadığını veya düşük bir etki riskinin olduğunu gösterdiği bir raporlama da değerlidir. Değerlendirme bir etkinin ölçeğini de ele almalıdır. Herhangi bir etkinin belirleyici olacağını varsaymak da yanıltıcı olabilir. Küçük ve sınırlı bir etki kabul edilebilir ve makul olabilir.

6. Kötü etki ve riskleri ele almak için aksiyonlar

AWS Standardı, kuruluştan, sahada konumlanmış herhangi bir IWRA'nın, etki veya riskin olup olmadığına bakılmaksızın, devamlılığını sağlamasını, ve uygun olduğu yerlerde restore etmesini ve korumasını talep eder.

Bölgenin dışında bulunan fakat hizmet alanı içinde bulunan bir IWRA özelliği için, aksiyonlar, etki ve risk değerlendirmesine veya paylaşılan su zorluklarının bir bölümü olup olmadığına bağlıdır. Saha ve özellik arasında etki veya risk bağlantısı yoksa aksiyon gerekmez.

Etki veya riskin tanımlandığı yerlerde, kuruluşun, etkiyi durdurma veya en azından önemsiz olarak sınıflandırılmasına neden olabilecek seviyeye kadar azaltma sorumluluğu vardır. Bunu başaracak aksiyon, etkinin nedenine ve IWRA'nın doğasına bağlıdır. Aksiyonlara örnekler şunları içerir:

- Su çıkarma hacimlerini azaltmak için bölgedeki su verimliliğini iyileştirmek
- Korunmasız IWRA'dan daha uzakta yeni bir su kaynağı kurmak Bu bazı durumlarda, özel bir kaynaktan, belediyeye ait bir kaynağa dönüş anlamına gelebilir.
- Atık su arıtımını yükseltmek
- Atık su deşarj lokasyonunu değiştirmek veya belediyeye ait bir hizmet sağlayıcıya dönmek
- Zirai alandan gelen akıntıyı azaltmak için toprağın yönetim şeklini değiştirmek
- Zirai alan ile duyarlı su ortamları arasına tampon şeritler kurmak
- Sızıntı veya saçılma risklerini azaltmak için kimyasalların depolanış şeklini iyileştirmek.

Bazı IWRA'lar, sahaya ilaveten, havzadaki başkalarından dolayı etilenmiş veya risk altında olabilirler. Bu durumda aksiyonlar, etkileri veya riskleri gidermek veya azaltmak için, paylaşılan su zorluklarını ele almanın bir parçası olmalıdırlar ve kolektif aksiyon için bir fırsat sunabilirler.

REFERANS:

Brown, E., N. Dudley, A. Lindhe, D.R. Muhtaman, C. Stewart, and T. Synnott (editörler). 2013 (Ekim) **Yüksek Konservasyon Değerleri'nin tanımlanması için ortak talimatlar**. HCV Kaynak Ağı.

Link: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiEvIr3gqzfAhVFYIAKHTvPALEQFjAAegQICRAC&url=https%3A%2F%2Fic.fsc.org%2Ffile-download.common-guidance-for-the-identification-of-hcv.a-295.pdf&usq=AOvVaw31Rp2J8plz3ogxwakSx6Q6>

ÖZEL KONU HAKKINDA TALİMATLAR: PAYDAŞ ANGAJMANI

Bir hizmet alanı içinde, suyla ilgili tüm fiziksel işlemler ve aktiviteler birbiriyle bağlantılıdır; ancak bazıları diğerlerinden daha güçlü olabilir. İletişimde bulunmak ve işbirliği yapmak, öncelikleri aynı olmasa da ve aynı su kaynağı için rekabet etseler bile tüm tarafların lehinedir. Birbirlerinin önceliklerini ve menfaatlerini anlamak, tüm taraflar için ve doğal çevrenin korunması için daha fazla fayda şansı sağlayacaktır. Paydaş angajmanı su yönetimi için bir araçtır, başlı başına bir son değildir.

Paydaş angajmanı için öncelikli neden, kuruluşun su yönetimi aksiyonları için planlamayı desteklemektir. İşlem, aksiyonları garanti etmeli, paydaşların ve doğal çevrenin yanı sıra kuruluşun da ihtiyaç ve menfaatlerini dikkate almalıdır. Angajman işlemi, aynı zamanda paydaşlarla kolektif aksiyonu motive edebilir.

Paydaş angajmanı işlemi ve onun geliştirebileceği güven, ilk olarak paydaşlara örnek olarak ve saniyen potansiyel olarak su yönetim politikalarını tesir altına alarak, kuruluşun su yönetimini etkileyebilmesi için fırsatlar sağlayabilir.

Paydaşlar nelerdir?

Paydaşlara, kuruluşun aktivitelerinin uygulanmasında bir menfaati veya "çıkarı" olan ve onları etkileyebilecek veya onlar tarafından etkilenebilecek tüm kuruluşlar, gruplar veya bireyler dahildir.

Dört ana paydaş kategorisi şunlardır:

1. Kuruluşa etki yapanlar (ör. düzenleyiciler, diğer su kullanıcıları, kirleticiler, ve özel menfaat grupları).
2. Kuruluşun etkiledikleri (veya etkilendikleri farz edilenler) (ör. diğer su kullanıcıları, komşular, konservasyon yönetim kuruluşları).
3. Ortak bir menfaati olanlar (ör. benzer iş sektörleri).
4. Olumlu bir itibar ve ilişkinin sürdürülmesinin faydalı olduğu, belirgin bir bağlantısı olmayıp tarafsız olanlar.

Su kullanımı ve bağımlılığı ile ilişkili paydaşlar en fazla konuyla ilgili olanlardır, ancak angajman bunlarla sınırlı kalmamalıdır. Topluluk refahı, yerel ekonomi, doğal çevre ve kuruluşun itibarı gibi pek çok mesele birbiriyle bağlantılı olduğundan Paydaş Angajmanı daha geniş olmalıdır.

Her lokasyon ve durum farklıdır, ve roller ve nüfuz ülkeler ve kültürler arasında belirgin ölçüde değişiklik göstermektedir, ama tipik paydaşlara şunlar dahildir:

- Yerel merciler, düzenleyiciler ve diğer devlet kuruluşları (ör. belediye, çevre ajansı, su yönetimi kurumu, ziraat bakanlığı)
- Topluluk
- Yerli halklar ve geleneksel liderleri
- Balıkçılık kulüpleri, su sporları kulüpleri ve meraklı konservasyonistler gibi etki sahibi bireyler veya gruplar.
- Çiftçiler ve toprak sahipleri
 - Su hakları ve riskleri önemli olmasına rağmen küçük çiftçiler tek başlarına sınırlı bir kaynak ve nüfuza sahiptirler. Bazıları daha fazla net nüfuza sahip kolektif bir çiftlik tarafından temsil edilebilirler.
 - Daha büyük çiftlikler ve toprak sahiplerinin mülkleri üzerinde önemli yüzey suyu ortamları veya altında akiferler bulunabilir.
- Diğer su kullanıcıları: endüstri, özel evler, kamusal tedarik
- Çevre; yaygın olarak konservasyon grupları, STK'lar, doğal yaşam alanlarının korunmasına dair güçlü bir menfaati olan avcılık ve balıkçılık kulüpleri tarafından temsil edilir

Başlangıçta

Kuruluş önce su ve atık su durumunun iyi anlamalıdır ve en azından geçici olarak bunun fiziksel kapsamını tanımlamış olmalıdır, ki bu paydaş angajmanı nedeniyle nihai olarak uyarlanabilir. Bu bilgiler Adım 1 - Topla ve Anla'dan gelecektir. Bu, kuruluşu şunları yapmak için en iyi konuma getirir:

- Nerede ve kiminle angajmana gireceğini planlama
- Kendi su zorluklarını bilme ve paylaşılan su zorlukları için yapıcı tartışmalara hazırlıklı olma
- Kendi su kullanımı ve atık su yönetimi hakkında soruları yanıtlamaya hazırlıklı olma; ör. ne kadar su kullanılıyor, ne için su kullanılıyor ve atık su nereye gidiyor?

Bu bağlamda, kuruluş, su kaynaklarının ve onları besleyen ana su ortamlarının (yüzey su ortamı veya akifer) konumu ve doğasını bilmelidir. Yalnız belediyeye ait kaynakları kullanıyorsa, tedarikçiyi ve onun dayandığı ana su ortamlarını bilmelidir. Benzer şekilde, konumu ve alıcı su ortamları açısından kendi atık sularının nereye gittiğini bilmelidir. Fiziksel kapsam, bu yönlendirmenin 'Havza' bölümünde açıklandığı gibi ilke olarak havza(lar)ın ilgili su ortamlarını (yüzey ve/veya yeraltı suları) baz alır.

Zaman çizelgeleri

Paydaş angajmanı için iki ana zaman çizelgesi vardır. Kısa dönemli amaç, paylaşılan su zorluklarını tanımlamak ve ilk su yönetimi aksiyonlarının planlanmasını desteklemektir. Ancak, iki yönlü angajman ve iletişim uzun dönemli prosesi olarak, paydaş angajmanı korunmalıdır. Örnek olarak havzadaki suya artan talep, artan fiziksel su kıtlığı, artan su fiyatları ve sel ve kuraklık gibi ekstrem olaylar yüzünden koşullar değiştiğinde, kuruluş aksiyonları uyarlamaya hazır olmalıdır.

Angajman nasıl başlatılmalıdır

Paydaş Angajmanı'ndaki kilit aşamalar şunlardır:

Paydaşları tanımla ve haritasını çıkar. Kuruluş, kendi Fiziksel Kapsam haritasıyla başlayarak, olabildiğince çok paydaş tanımlamalıdır. Paydaşların, adları, yerleri, bağlantıları ve neden paydaş olduklarına dair bilgileri tanımlanarak, (ideal olarak bir tablo şeklinde) listelenmelidirler. Paydaşları, Fiziksel Kapsam haritasında göstermek de önerilmektedir. Bir paydaş, kuruluşun tanımlanmış Fiziksel Kapsamı'na birkaç yoldan bağlantı sağlayabilir, bunlara şunlar da dahildir:

- Fiziksel Kapsam içinde fiziksel olarak konumlanmış olma (ör. sakinler, işletmeler, çiftlikler)
- Fiziksel Kapsam içindeki, toprak, su ortamı veya IWRA özelliği kullanıcıları
- Fiziksel Kapsam içindeki bölgelere su tedarik edenler veya atık su hizmeti sağlayanlar
- Fiziksel Kapsam içinde yükümlülükleri olan devletler ve düzenleyiciler
- Fiziksel Kapsam içindeki diğer güçlü menfaat sahibi kuruluşlar (ör. IWRA özelliklerini yönetmekten sorumlu STK'lar)

Paydaşları sınıflandır. Kuruluş paydaşlarını gözden geçirmeli ve Tablo 1'de gösterildiği şekilde beş kategori halinde sınıflandırmalıdır. Beş tip; bildir, danış, içer, işbirliği yap ve karşılık ver, nüfuz gücünün derecesine ve su yönetimindeki menfaatlerine göre değişim gösterirler. Bu, bir 'maddiyat değerlendirmesi' olarak düşünülebilir (sürdürülebilirlik raporlamalarındaki yaygın bir terminoloji), böylelikle her paydaşın, kuruluş ve onun su yönetim programı için ne ölçüde 'maddi' ve önemli olduğu değerlendirilir. Bazı paydaşlar için, onları sınıflandırmak ancak ilk angajman sonrası mümkün olabilir. Şekil 1'de gösterildiği gibi, akabinde kategori, her paydaş veya paydaş grubu için uygun olan angajman şeklini tanımlamaya yardım eder.

Su politikası çerçevesini ve kurumlarını bilin. Havzadaki suyla ilgili meseleler hakkında angajman, politika çerçevesi ve kurumlar bağlamında olmalı ve bunlarla çalışmamalıdır. Kuruluş, sorumluluk sahibi başkalarına karşı duyarlı olmalıdır. Örnek olarak, eğer kuruluş ve paydaşları belediyeye ait su teminine bağlılarsa, kuruluş önce tedarikçiyi kontrol etmelidir. Eğer, su temini meselelerini ilk olarak paydaşlarla tartışırsa bu güvensizlik doğurur. Benzer şekilde eğer kuruluş kendi

özel su kaynaklarına bağımlıysa, ilk önce ilgili düzenleyici ajansı kontrol etmelidir. Kuruluş aynı zamanda, mevcut angajman programlarının farkında olmalı ve aynı işi tekrar yapmamak ve mevcut programlarla çatışmamak için onlardan başlamalıdır. Örnek olarak İngiltere'nin, angajman ve işbirliğini desteklemek için akarsu havzası ölçeğinde, Havza Bazlı Yaklaşım (CABA www.catchmentbasedapproach.org/) olarak adlandırılan gelişmiş bir programı vardır.

Kuruluş ekibinde sorumlulukların atanması. Kuruluş, paydaş angajmanını üstlenecek, yükümlülükleri, görevleri ve aksiyon zaman çizelgeleri olan bir ekip tanımlamalıdır. Bu Adım 3 - Uygula'nın bir bileşenidir.

Aksiyon planı. Paydaşlar tanımlanıp haritaları çıkarıldıktan sonra, kuruluş aksiyonları buna göre planlar. Bu, şunlar da dahil olmak üzere bir kaç tip aksiyonu içerir: paydaşlarla angajman ve iletişim için aksiyonlar (uzun dönemli ve kısa dönemli); paylaşılan zorlukları ele almak amacıyla ilgili paydaşlarla işbirliğini geliştirmek için aksiyonlar; ve su yönetimi meseleleri ve paylaşılan zorlukları ele almak için belirli aksiyonlar.

İletişimi yönlendirmek için paydaşların sınıflandırılması

Paydaş angajmanındaki en gelişmiş aşama, uzun dönemli bir angajmanla birlikte su yönetiminin etkin olarak desteklenmesi için bir program hazırlanmasıdır. Bu tür şeffaflık, pratiği ve örneğin potansiyel olarak politikayı etkilemek için, ileriye doğru atılan ilk adımdır. Nihai amaç, tüm paydaşların ve doğal çevrenin yararına olacak şekilde, havza genelinde başarılı bir şekilde iyi su yönetimini teşvik etmektir.

Aksiyonların veya politikanın etkisi, dikkatli ve duyarlı bir şekilde yönetilmelidir. Bunun nasıl yapılacağı yerel politik peyzaj ve kültüre özeldir. Düşünülebilecekler şunları içerir:

- Havzadaki tüm mevcut paydaş angajmanı girişimlerinin farkında olmak. Mevcutsalar, kuruluş, bunlardan faydalanma fırsatı bulacaktır ve çabanın tekrarlanması veya çatışmalı aksiyonlardan kaçınılmalıdır.
- Küçük çiftçi ve işletmeler için öncelik ekonomik var oluşturun; bu nedenden dolayı, su yönetimi aksiyonlarının bunu nasıl destekleyebileceğini anlamları gerekir.
- Çiftçi toplulukları, "dışarıdan gelenlerin" "yeni fikirlerine" karşı muhafazakar ve şüpheci olabilirler. Değişimin faydaları hakkında güven geliştirmek uzun dönemli bir angajman programını (yıllarca sürebilecek) gerektirebilir.
- Bazı STK'lar, pratik ve politikayı etkilemede oldukça deneyimlidirler ve bu nedenle paydaş angajmanı için iyi birer partner olabilirler.

Paydaşlarla iletişim

Tablo 1'de gösterildiği gibi, paydaşlarla iletişim için mümkün olan bir çok yöntem vardır. Yöntem, paydaş için uygun olmalı ve yukarıda anlatıldığı ve Şekil 1'de gösterildiği gibi sınıflandırma işleminin çıktısına göre kararlaştırılmalıdır. Kuruluş, hangi paydaş için hangi iletişim ve angajman şeklinin uygun olduğuna karar vermeli ancak katı bir şekilde Şekil 1'de gösterilen kategorilerle hizalanmak zorunda kalmamalıdır. İletişimin şekli ve yöntemi, topluluğun kültürel durumu ve geleneklerini dikkate almalıdır. Buna topluluğun teknolojik gelişmişliği ve okuryazarlık seviyesi de dahildir ve böylece dijital, yazılı veya sözlü iletişimin uygun olup olmadığı belirlenir.

Tablo 1. Farklı paydaş kategorileri için iletişim yöntemlerine örnekler

Bildirin	Danışın	Dahil olun	İşbirliği yapın
Bilgi el ilanları, bültenler vb. gönderin (ör. kapı kapı dolaşarak, postayla veya e-posta ile)	Soru anketleri	Danışma paneli	Diğer kullanıcılarla ortak projeler
Kamu erişimli web siteleri	Odak grupları	Aksiyon planlamasına girdileri davet edin	HCV özelliklerini korumak için ortak projeler (ör. konservasyon STK'ları ile birlikte)
Genel sunuşlar (ör. danışma toplantıları)	Fiziksel paydaş toplantıları		

		Geri bildirim ve yorumlara izin veren etkileşimli web sitesi	
Kuruluş sahasını ziyaret ve gezmek için davetiyeler		-	.
Basın bildirileri ve medya bildirimleri			
Kamuya açık yerlerde bilgi panelleri			

Gerekli paydaş angajmanı seviyesi

Standart, bir çok faktöre bağlı durumda bulunan, uygun bir paydaş angajmanı seviyesi tanımlayamamaktadır. Uygun seviye aşağıdakiler gibi etmenlere bağlı olabilir:

- Havzadaki kuruluşun diğer operasyonlara göre göreceli büyüklüğü
- Kuruluşun, büyük bir su kullanıcısı veya atık su üreticisi olarak görülüp görülmediği
- Kuruluşun, kendi su kaynaklarını veya harici bir hizmet sağlayıcısını kullanıp kullanmadığı
- Bölgedeki suyla ilgili zorlukların ölçeği
- Su yönetiminin doğası ve gelişmişliği

Düşük seviyeli bir paydaş angajmanının makul görüldüğü yerlerde, angajmansızlığa yer verilmemelidir. Kuruluş, bir değerlendirmeyi üstlendiğini göstermeli ve uyguladığı paydaş anlaşmasını seviyesini haklı çıkarmalıdır.

Fikir Birliği

Kuruluştan fikir birliğini sağladığını göstermesi istendiğinde, onu istediğini ve en iyi şekilde başardığını göstermelidir. Geri bildirim almanın zor olduğu yerlerde, kuruluşun paydaşlardan geri bildirim almak için ısrar edemeyeceğini kabul ederek, kuruluş, ciddi itirazların olmadığını ve zarar görebilecek paydaşların menfaatlerinin olumsuz yönde etkilenmediğini göstermelidir. AWS Standardı içindeki bazı göstergeler, sahadan, tüm makul pozisyonları ve endişeleri dikkate alarak, kendi plan ve aksiyonları için fikir birliği aradığını göstermesini talep eder.

Paydaş angajmanı için başka talimatlar

Paydaş angajmanı hakkında çeşitli sektörlerde ait bir çok kılavuz vardır. Bunların çoğu kapsamlı ve detaylıdır ve paydaş angajmanın daha gelişmiş seviyeleri için daha uygundur. Daha küçük kuruluşlar, bu kadar kapsamlı paydaş programlarını üstlenecek kaynaklara sahip olmayabilirler. Bu bölümün başında da belirttiğimiz gibi paydaş angajmanı, su yönetimi amaçlarını başarmak için bir araçtır, başlı başına bir son değildir. Bu itibarla, paydaş angajmanının kapsamı ve seviyesi, kuruluşun ölçeğine ve onun su kullanımı ve atık su üretimine uygun olmalı ve havzanın ve tanımlanmış fiziksel kapsamın ölçek ve meseleleri ile ilişkili olmalıdır.