T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Orman Genel Müdürlüğü
Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı

EKOSİSTEM TABANLI FONKSİYONEL ORMAN AMENAJMAN PLANLARININ DÜZENLENMESİNİN DENETİMİNE AİT USUL VE ESASLAR

TEBLİĞ NO.: 301
BÜTÜN TEŞKİLATA

HAZİRAN-2015
ANKARA

T.C.
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı

Sayı : 91296092-020/ 1147527

01../.06/ 2015

Konu : Tebliğ

GENEL MÜDÜRLÜK MAKAMINA

Dünyada ve ülkemizdeki gelişmeler sonucu, toplumun ormanlardan beklentileri artarak çeşitlenmiş olup bunun sonucu ormanların ekonomik fonksiyonu yanında ekolojik ve sosyokültürel fonksiyonları da ön plana çıkmıştır. Toplumun ormanlardan olan taleplerinin ve beklentilerinin değişmesi, yapılacak olan orman amenajman planlarını da doğrudan etkilemektedir.

Ülkemizin 1960'lı yılların başında planlı döneme geçmesiyle birlikte on yıl (1963-1972) gibi kısa sürede sektörel temelde tüm Türkiye'nin amenajman planları bitirilmiştir. Bu planlama dönemi sonunda elde edilen tecrübe ve bilgi birikimi sonucu 1973 yılında "Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine, Uygulanmasına, Yenilenmesine Dair Yönetmelik" yayınlanmıştır. Daha sonra meydana gelen gelişmeler ve değişimler sonucu 1991 yılında yenilenen "Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesi, Uygulanması, Denetlenmesi ve Yenilenmesi Hakkında Yönetmelik", toplumun ormanlardan beklediği talepler doğrultusunda çalışmalara yön vermeye başlamıştır.

1992 yılında Brezilya'da yapılan Rio zirvesi ile dünya gündemine giren ormanlardan çok amaçlı faydalanma prensibi ile ormanların ekonomik, ekolojik ve sosyokültürel fonksiyonlarını ön plana alan ekosistem tabanlı fonksiyonel planlama gündeme gelmiştir. Bir asırlık tecrübe ve bilgi birikimi ile gündemi yakından takip eden amenajmancılar 5 Şubat 2008 tarihli ve 26778 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Yönetmeliği" ile planlamada yeni bir dönem başlatmışlardır. Bu Yönetmeliğin 4, 5 ve 78'inci maddeleri amenajman planlarının düzenlenmesinin denetimine ait hükümleri kapsamaktadır.

Yayımlanan amenajman yönetmelikleri çerçevesinde geçmişten günümüze düzenlenen Orman Amenajman Planları uzman ekipler tarafından denetlendikten sonra onaylanarak yürürlüğe girmektedir. Yapılan bu denetimlerdeki birlikteliği sağlamak üzere bir Tebliğ hazırlanmasına ihtiyaç duyulmuştur.

Bu sebeple; "Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesinin Denetimine Ait Usul ve Esaslar" başlıklı Tebliğ hazırlanmıştır.

Uygun görüldüğü takdirde; ekteki "Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesinin Denetimine Ait Usul ve Esaslar" başlıklı Tebliğ'in yürürlüğe girmesini;

Olurlarınıza arz ederim.

Rüstem KIRIŞ
Daire Başkanı

Uygun görüşle arz ederim.
01../.06./ 2015
Dr. Ahmet İPEK
Genel Müdür Yardımcısı

OLUR
01../.06./ 2015
İsmail ÜZMEZ
Genel Müdür

İÇİNDEKİLER

1. GAYE VE KAPSAM 1
2. DAYANAK 1
3. TANIMLAR 1
4. ARAZİ ÇALIŞMALARI SIRASINDA YAPILACAK DENETİMLER . 3
4.1. Plan Ünitesi Dış Sınırlarının Denetimi 3
4.2. Taslak Fonksiyon Haritası ve İstikşaf 4
4.3. Örnek Alanların Taslak Meşcere Haritası Üzerinde Denetimi 4
4.4. İç Taksimatın Denetimi 4
4.5. Ölçülen Örnek Alanların Arazide Denetimi 5
4.6. Meşcere Haritasının Denetimi 5
4.7. Bilgisayara Kayıtlı Örnek Alan Bilgilerinin Sayısal ve Fiziki Ortamda Denetimi 6
4.8. Protokol 7
5. BÜRO ÇALIŞMALARINDA YAPILACAK DENETİMLER 7
5.1. Alan Tablolarının Denetimi 7
5.1.1. Alan Döküm Tablosunun Denetimi 7
5.1.2. Diğer Alan Tablolarının Denetimi 9
5.2. Servet, Faydalanma ve Diğer Tabloların Denetimi 9
5.3. Plana Eklenecek Haritaların Denetimi 12
5.4. Plan Raporunun Denetimi 13
6. GENEL HÜKÜMLER 14
7. DİĞER HÜKÜMLER 15
EKLER 17
Ek 1 Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planı Denetleme Formu 19
Ek 2 Örnek Alan Yardımcı Denetleme Formu 20
Ek 3 Örnek Alan Arazi Denetleme Tutanağı 21
Ek 4 Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planı Yardımcı Son Denetleme Formu 22

1. GAYE VE KAPSAM

Bu Tebliğ'in gayesi; 5 Şubat 2008 tarihli ve 26778 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Yönetmeliği" ile "Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine Ait Usul ve Esaslar" adlı Tebliğ hükümlerine göre düzenlenecek olan planların yapımına ilişkin denetimlerin usul ve esaslarını belirlemektir.

Bu Tebliğ, Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Yönetmeliği'nin 4, 5 ve 78'inci maddelerinin hükümlerini kapsar.

2. DAYANAK

Bu Tebliğ, 31.08.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 26'ncı ve Ek 5'inci maddeleri ile 31.10.1985 tarihli ve 3234 sayılı Orman Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun'un 9 ve 29'uncu maddesine, Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Yönetmeliği'nin 4, 5 ve 78'inci maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

3. TANIMLAR

Bu Tebliğ'de geçen;

Amenajman planı/orman amenajman planı/plan: Ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman planını,

APP: Amenajman plan yapım programını,

Bonitet: Orman ekosisteminde yetişme ortamının verimliliğini,

Bölge Müdürlüğü: Orman Bölge Müdürlüğünü,

Bölme: Uygulanacak silvikültürel işlemler, envanter, kayıt, hesap ve denetim işlerine temel oluşturmak üzere, orman fonksiyonuna, arazinin topoğrafik yapısına, dere, sırt, boyun ve tepe gibi doğal; yol, yangın emniyet şeridi vb. suni hatlara dayanılarak ayrılan sabit sınırlı alanları,

Bölmecik: Aynı bölme içerisinde farklı fonksiyon, yetişme ortamı veya meşcere tipi alanlarının bulunması hâlinde bölmelerin ayrıldığı alt birimleri,

Daire Başkanlığı: Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığını,

Denetici: Planın düzenlenmesini denetlemekle görevli kişi veya kişileri ve/veya amenajman rehberlik ve denetim başmühendisini,

Genel Müdürlük: Orman Genel Müdürlüğünü,

İşletme sınıfı: Değişik orman fonksiyonlarının işletme amacı olarak öne çıkması veya orman formları ve işletme şekilleri yönünden

farklı alanların bulunması durumunda ayrılan ve bu alanların, toplu veya parçalar hâlinde dağınık bulunmalarına bakılmaksızın taşıdıkları özelliklere göre bir araya getirilmesi ile oluşturulan devamlılık birimini,

İstikşaf: Plan yapımı ve envanteri için gerekli olan arazi bilgilerinin, gençleştirme alanlarının, örnek alan alınacak veya alınmayacak alanların, yol ağlarının belirlenmesi için arazinin ön etüdünün yapılması, araştırılması ve gezilip görülmesi, ulaşılamayan alan ve kısımların dürbünle gözlenmesi işlerini,

Karne: Envanter esnasında örnek alandaki ölçümlerin yer aldığı örnek alan envanter bilgi formunu,

Meşcere: Ağaç türü karışımı, yaş, büyüme, kuruluş şekli, bunların hepsi veya bir kısmı ile çevresinden ayrılan orman parçasını,

Orman Amenajmanı: Bir orman işletmesini veya onun ayrıldığı alt işletme ünitelerini tespit edilen amaçlara göre planlayan, planın uygulanmasını izleyen ve denetleyen bir ormancılık bilim dalını,

Orman fonksiyonu: Orman ekosistemlerinin kendi doğal ortamları içinde, bu ekosistemleri oluşturan canlı ve cansız elemanlar arasındaki karşılıklı ilişki ve etkileşim süreci içinde kendiliğinden ortaya çıkan ve bir bölümü toplumun faydasına kullanılan mal ve hizmetlerin tamamını,

Örnek alan (nokta): Mevzuata uygun biçimde haritaya işlenip arazide envantere konu temel bilgilerin ölçüldüğü, belirli büyüklükteki alanı,

Özel sektör: Yürürlükteki ihale kanunlarına göre plan yapım işini üstlenmiş ve idare ile sözleşme imzalamış yükleniciyi**,**

Plan ünitesi: İdari ve teknik iş bütünlüğü sağlamak üzere tabii, coğrafi, idari ve mülki sınırlara dayanılarak ayrılmış ve en çok bir orman işletme şefliği alanını kapsayan planlama birimini,

Plan uygulayıcısı: Amenajman planlarının uygulanmasından sorumlu olan ilgili işletme şefi, işletme müdürü, bölge müdürü ile ilgili mevzuatlarda kendilerine yetki ve görev verilen diğer teknik elemanları,

Plan yapıcı: Orman amenajman planlarını yapmaya yetkili olan, devlet orman amenajman başmühendislikleri ile özel sektör veya Orman Genel Müdürlüğü tarafından plan yapmakla görevlendirilen orman mühendisi veya mühendislerini,

Plan Yapım Tebliği: Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine ait Usul ve Esaslar Tebliği'ni,

Protokol: Plan yapıcı, bölge müdürlüğü ve işletme müdürlüğü yetkilileri ile denetici tarafından imzalanan ve orman amenajman planının hangi esaslarla yapılacağını karara bağlayan belgeyi,

Şartnameler: Özel sektör tarafından yapılan amenajman planlarının yapımına ilişkin hükümleri içeren ihale belgelerini,

Taksasyon: Harita üzerinde atılan örnek alanların arazide bulunarak plan için gerekli ölçümlerin yapılması ve meşcere haritasını düzenlemeyi sağlayan yersel ölçüm ve gözlemleri,

Yönetmelik: 2008 tarihli Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Yönetmeliği'ni ifade eder.

4. ARAZİ ÇALIŞMALARI SIRASINDA YAPILACAK DENETİMLER

Arazi çalışması öncesinde, yapılacak ölçmelerle ilgili belirsiz olan hususların açıklığa kavuşturulması ve protokol hükümlerine temel teşkil etmesi açısından, gerektiğinde plan yapıcı için araziye hazırlık mahiyetinde ön protokol yapılır. Ön protokol yapılıp yapılmaması bağlayıcı ihale şartname hükümleri saklı kalmak şartıyla denetici, plan yapıcı ve plan uygulayıcısı birim yetkililerinin birlikte karar vermesine bağlıdır.

Ön protokolde; plan ünitesi sınırları, bölme numaralarının yenilenip yenilenmeyeceği, yaş ölçülüp ölçülmeyeceği, hacim ve artım tablolarının güncellenip güncellenmeyeceği, fonksiyon ve işletme sınıflarının asıl protokolde kesin kararlaştırılmak üzere isim ve durumları, aynıyaşlı ve değişikyaşlı planlanacak alanların durumu gibi bilgiler yer alabilir.

Arazide ölçme işlerine başlamadan önce, plan yapıcıların yerleşim yerlerinin uygunluğu, özel sektörde çalışan orman mühendislerinin belgelerinin, ihale şartnameleri ve ilgili mevzuata uygunluğu denetlenir.

Taksasyona başlamadan önce devlet ve özel sektör mühendislerinin teknik bilgi, fiziki yeterlilik ve kullanacakları teknik alet ve donanım ile ilgili bilgi düzeyleri denetlenir. Gerekli görülmesi hâlinde büro ve arazide, seminer ve uygulama eğitimleri düzenlettirilerek mühendislerin eğitimleri sağlanır.

4.1. Plan Ünitesi Dış Sınırlarının Denetimi

Öncelikle harita ile ilgili yapılacak her türlü iş ve işlemlerin temelini teşkil edecek olan harita koordinat sistemi ve projeksiyonunun, ilgili emirler doğrultusunda günümüzde kullanılan projeksiyon sistemine uygunluğu denetlenir.

Plan yapıcı, sayısal plan sınırlarını ve plan yapımına ait her türlü altlıkları, ilgili orman bölge müdürlüğünden teslim alır.

Orman bölge müdürlüğünden alınan bu sınırların, plan ünitesi veri tabanına doğru olarak yüklendiği denetlenir. Komşu plan ünitesi sınırlarıyla yenilenen planların sınırlarının karşılaştırılması yapılır. Yenilenecek plan ünitesi sınırlarının daha önce yenilenen komşu plan ünitesi sınırlarına uygunluğu denetlenir.

Sınır uyuşmazlıkları tespit edilirse sayısal olarak önce yenilenen komşu plan ünitesi sınırı esas alınarak, idari sınırlardan sorumlu daire başkanlığına da bilgi verilmek şartıyla sınırlar bölge müdürlüğünce düzeltilip plan yapıcıya verilir.

4.2. Taslak Fonksiyon Haritası ve İstikşaf

Orman bölge müdürlüklerince orman işletme müdürlüklerine hazırlattırılmış olan taslak fonksiyonların geçirildiği taslak meşcere haritasının, plan yapıcı tarafından alınıp alınmadığı denetlenir.

Taslak fonksiyon haritası, plan yapıcının istikşafı ile örnek alanların konumlarının belirlenmesi için altlık olacak şekilde kabul edilir düzeye getirilip getirilmediği denetlenir.

Taslak fonksiyon haritasında fonksiyonların isim ve alan itibarıyla doğru belirlenip belirlenmediğinin denetimi plan yapıcı ve uygulayıcısının görüşleri alınıp topoğrafik haritalar incelenerek ve gerektiğinde arazi gezilerek yapılır.

4.3. Örnek Alanların Taslak Meşcere Haritası Üzerinde Denetimi

Taslak meşcere haritasındaki meşcere tipleri, üretilmiş oldukları hava fotoğrafı veya uydu görüntüleri plan yapıcı tarafından incelenerek; boşluklu kapalı alanlar, yeni gençleştirilmiş ve ağaçlandırılmış alanlar, hava fotoğrafı çekim tarihinden sonra kesim yapılmış alanlar ile a, ab ve b çağındaki meşcerelerin arazide görülmek suretiyle yürürlükteki mevzuat ve şartnamelere uygun biçimde, örnek alan ölçümü yapılabilecek yerlerden olup olmadığı denetlenir. Bu taslak meşcere haritasının üzerine örnek alanların uygun olarak yerleştirilip yerleştirilmediği denetlenir ve eksiklikler tamamlattırılır.

4.4. İç Taksimatın Denetimi

İç taksimatın denetimi eş yükselti eğrili 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritalar üzerinde yapılır. Sayısal eş yükselti eğrili paftalar veya uzaktan algılama görüntüleri ile düzeltme yapıldığı durumlarda ise bu durum göz önünde bulundurularak denetlenir. Denetleme esasları aşağıdaki şekilde olur:

a) Önceki plan bölme sınırlarının olabildiğince değiştirilmemesi esastır.

b) Bölme sınırlarının "Plan Yapım Tebliği" hükümlerine uygun olarak, sırt ve dere gibi doğal sınırlardan veya doğal sınır olmadığı durumlarda yol, kanal, yangın emniyet şeridi gibi yapay hatlardan da geçirilip geçirilmediği denetlenir.

c) İç taksimatta bölme sınırları denetimi yapılır. Plan ünitesindeki kuruluş değişikliğinden dolayı bölme numaraları değişecek veya iç

taksimat yeniden düzenlenecek olursa yürürlükteki “Plan Yapım Tebliği”ne göre çok büyük, şekilsiz, üretim ve taşıma bakımından uygun olmayan bölmelerin düzeltilmesi istenir.

d) Denetlemelerde kullanılacak harita ölçeği, "Plan Yapım Tebliği”nin “Amenajman Plan Haritaları Yapım İzahnamesi” bölümündeki esaslara uygun olmalıdır.

4.5. Ölçülen Örnek Alanların Arazide Denetimi

Örnek alanların denetimi, mühendisler arazideyken örnek alanların ölçümü sürecinde yapılması esas olup uygun bir arazi programı çerçevesinde sonraki zamanlarda da yapılabilir. Bu Tebliğ’in 4.3 maddesi çerçevesinde haritada yerleri belirlenen örnek alanların en az %3’ü arazide denetlenir. İhtiyaç duyulması halinde bu oran üzerinde de denetleme yapılabilir. Bu bağlamda mümkün olduğunca her mühendisin yaptığı ölçüm denetlenir. Bilhassa özellikli alanlar ayrıca denetime tabi tutulur.

Denetlemelerde örnek alan içindeki ağaçların türü, çapı, kalitesi, silvikültürel durumu gibi ölçümlerin, “Plan Yapım Tebliği” ve özel sektör için kontrol talimatı hükümlerine göre kabul edilebilir sınırlarda olup olmadığı denetlenir. Ayrıca örnek alan karnesine düşülen not ve açıklamalar ile iki örnek alan arasındaki meşcere tipi değişimleri ve örnek alanın görülebildiği kadar çevresi hakkında meşcere tipleri ile ilgili bilgilerin yazılıp yazılmadığı denetlenir. Denetleme esnasında “Plan Yapım Tebliği” ve özel sektöre yaptırılan plan ünitelerinde geçerli şartnameler gereği değiştirilmesi gereken ölçüm ve açıklamalar değiştirilir, eksikler tamamlattırılır.

Denetleme sırasında örnek alanda yapılması gereken işlemler ve örnek alan karnesinde olması gereken bilgiler ile ilgili konular ayrıca incelenir (Ek 2). Gerektiğinde karne üzerine uyarı yazılır. Özel sektörce yapılan işler için ayrıca talimat, şartname ve sözleşme hükümleri doğrultusunda denetlenen örnek alanların kabul edilip edilmediğinin ve varsa cezaların yazıldığı “Örnek Alan Arazi Denetleme Tutanağı” düzenlenir (Ek 3).

4.6. Meşcere Haritasının Denetimi

Örnek alanlar arazide ölçülüp bilgisayara kaydedildikten ve meşcere haritasıyla uyumlu hâle getirildikten sonra meşcere haritası denetimi yapılır.

Denetleme yapılırken örnek alan karneleri (açıklamalarıyla birlikte), uydu görüntüsü veya hava fotoğrafları eşgüdümlü olarak kullanılır. Meşcere haritası denetimi bilgisayarda veya çıktı üzerinde yapılır.

Öncelikle uydu görüntüsü, hava fotoğrafı ve önceki meşcere haritasından faydalanılarak ormansız alanlar, boşluklu kapalı alanlar, ağaçlandırma alanları ve gençleştirme alanlarının sınırlarının doğruluğu denetlenir. Tereddütlü alanlar için karnelerde açıklama notları olup olmadığına bakılır. Gerektiğinde bu alanların arazide tekrar görülmesi ve incelenmesi istenir.

Bölge müdürlüğünce; kesin kadastro sınırlarının meşcere taslaklarına işlendiği durumlarda meşcere haritası denetimi bu sınırlar esas alınarak yapılır.

Meşcere haritasının en az %30'u örnekleme yöntemiyle denetlendikten sonra hatalı ve tereddüt edilen kısımlar denetleme formu düzenlenerek başmühendise bildirilir (Ek 1).

4.7. Bilgisayara Kayıtlı Örnek Alan Bilgilerinin Sayısal ve Fiziki Ortamda Denetimi

Arazide örnek alanlarda yapılan ölçümler sonucu doldurulan karneler, mümkün olduğunca çalışılan hafta içerisinde en geç arazi bitiminde olmak üzere veri tabanına girilir. Örnek alan verilerinin bilgisayara doğru girilip girilmediğinin denetimi için karne sayısının en az %10'unda denetim yapılır.

Plan yapıcı tarafından APP yazılımındaki ilgili yere ve karneye son meşcere tipi sembolü mutlaka yazılır. Bu şekilde fiziki ortamdaki karnelerin her plan ünitesi için ayrı bir klasörde meşcere tiplerine ve numara sırasına göre tasnifi yaptırılır.

Örnek alanlara ait meşcere tipi sembolleri denetlenirken hem tek tek hem de toplu olarak meşcere tipinin o alandaki yapısına uygun olarak sembollerinin verilip verilmediği denetlenir. Ancak toplu değerlendirmelerin yerel değerlendirmelerle örtüşmemesi durumunda başmühendisten açıklama istenir. Yapılan açıklama uygun görülmediği takdirde gerekli düzeltmeler yaptırılır.

Bu denetim APP'deki yardımcı tablolar menüsünde meşcere tipi yorumlamaya ait formlardan, karnedeki ölçüm ve diğer notlardan faydalanılarak yapılır.

Her örnek alanın meşcere tipi sembolü, meşcere haritasında ait olduğu koordinattaki meşcere tipi sembolü ile aynı olmalıdır. Bu bağlamda örnek alan yeri itibarıyla ortalamadan çok farklı yapı taşıdığı ve meşcereyi temsil etmediği tespit edilen karneler değerlendirme dışı bırakılır.

4.8. Protokol

Planlama esaslarının belirlendiği protokolün "Plan Yapım Tebliği"nin Ek 25'inde verilen standarda uyup uymadığı denetlenir. Plan yapıcı ve plan uygulayıcısı arasında yapılacak çalışmalara ışık tutması gayesiyle planlamanın başlangıcında yapılmış olan bir ön protokol varsa bu ön protokolün maddelerine de uyum sağlanıp sağlanmadığına bakılır. Ayrıca protokolün esası olan orman fonksiyon alanları, işletme sınıfları, idare süreleri ve gençleştirme alanlarının planlamanın temel ilkelerine uygun belirlenip belirlenmediği, bu aşamada denetlenerek varsa eksiklikler tamamlatılıp maddeler hâlinde imza altına alınması sağlanmalıdır.

Amenajman planı özel bir olura dayanılarak yapılıyor veya model oluşturmak için hazırlanacak olan farklı bir çalışma sistemi veya metodu içeriyorsa bu durumun protokol kararlarında söz konusu edilip edilmediği incelenir.

Plan uygulayıcısı tarafından düzenlenecek detay silvikültür planının plana eklenmesi için plan yapıcıya teslim edileceği en son tarihin bir madde ile belirlenip belirlenmediği kontrol edilir.

Protokolün meşcere haritasının denetiminden sonra en geç arazi çalışmalarının bitiminde yapılması esastır.

5. BÜRO ÇALIŞMALARINDA YAPILACAK DENETİMLER

Arazide yapılan ölçümler ve elde edilen bilgiler ile hesaplamaların doğru sonuç vermesi için APP'ye bilgilerin eksiksiz ve hatasız girilmesi gerekir. Dolayısıyla APP ile elde edilecek olan plan tabloları ve amenajman haritalarını elde etmek için yapılan veri girişinin denetimi çok önemlidir.

5.1. Alan Tablolarının Denetimi

5.1.1. Alan Döküm Tablosunun Denetimi

Bu denetim; APP'deki 1 No.lu tablo ile haritanın karşılaştırılması şeklinde, bilgisayar üzerinde veya çıktı alınarak yapılır. Bu aşamada haritanın "BÖLME" ve "BÖLMECİK" katmanları yapılmış, bölme numaraları ile bölmecik isim ve sıra numaraları (-1, -2, ...) verilmiş ve aşağıda belirtilen APP'ye ait veri girişleri tamamlanmış olmalıdır. Haritanın diğer unsurlarıyla birlikte çizilip tamamlanması, bu bölümün ilgili maddesinde belirtildiği üzere rapor denetimine kadar devam edebilir.

Bu aşamada "Alan Döküm Tablosu"nun tüm sütunları tamamlanmış olmalıdır. Veri tabanındaki işletme sınıfı, yaş, bonitet, gençleştirme alanları, ormanlık ve ormansız tiplerin verileri ayrıca denetlenir.

"Plan Veri Girişleri" sekmesi alt menülerinin girilmesine ilişkin denetimler:

a) Hacim; "Dikili Kabuklu Gövde Hacim ve Artım Tablosu" değerleri her ağaç türünde ayrı ayrı denetlenir. Bu bağlamda örnek alanlarda ölçümü yapılmış her ağaç türü için hacim tablosu girişi yapılmış olmalıdır.

b) İşletme sınıfı tanımlama; kararlaştırılmış olan her bir işletme sınıfı "Plan Yapım Tebliği"ndeki sıralamaya uygun biçimde, redüktif alan için ağaç türü, periyot uzunluğu, idare süresi, planlama yılı (süresi), dönüş süresi, gençleştirme süresi değerleri doğru ve eksiksiz girilmiş olmalıdır.

c) Bölmecik bilgileri; bu sekmede, mevzuat, protokol ve amenajman planlama tekniklerine göre işletme, yaş ve bonitet sınıflarının doğru girilip girilmediği denetlenir. Ayrıca veri tabanında arazi kodu, meşcere ağaç türü karışım kodu, işlem, silvilkültürel işlem, ana fonksiyon, yan fonksiyon (varsa), bakım kesimleri dönüş süresi sütunlarının doğru olarak doldurulup doldurulmadığı denetlenir.

d) Meşcere tipi kodlama, her bir meşcere tipi için meşcere kodu, kapalılık, çağ sınıfı, arazi kullanımı ve karışımdaki ağaç türü gibi bilgiler doğru ve eksiksiz girilmiş olmalıdır.

e) Devamlı orman veya seçme işletme sınıfları için amaç çapı denetlenir.

"Genel Bilgi Girişleri" sekmesindeki alt menülerden;

a) Hasılat tablosu; bu menüye asli ağaç türleri ile diğer bazı ağaç türlerine ait hasılat tabloları girilmiştir. Bu menüde olmayan ağaç türlerine ait hasılat tablosu ayrıca girilmiş olmalıdır.

b) Bonitet endeksleri; APP içinde asli ağaç türlerimize ait bonitet endeksleri bulunmakla birlikte, olmayan ağaç türü bulunması durumunda, bu girişlerin doğruluğu denetlenir.

Alan döküm ve buna ait veri tabanı denetimi, bölme sayısının en az %10'u kadar olmalıdır.

Alan Döküm Tablosu; harita ile birlikte denetimi yapıldıktan sonra tespit edilen eksikleri düzeltmek üzere "Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planı Denetleme Formu" (Ek 1) düzenlenir.

5.1.2. Diğer Alan Tablolarının Denetimi

Alan Döküm Tablosu (Tablo No.: 1) denetlendikten ve hatalı kısımlar düzeltildikten sonra alan ile ilgili diğer tablolar denetlenir. Bu tablolar arasında uyumsuzluk olduğunda, plan veri girişlerindeki yanlışlıklar yeniden düzenlettirilir.

Alan tablolarındaki toplam ormanlık, normal kapalı ormanlık, boşluklu kapalı ormanlık alanlar Plan Ünitesi Alanının İşletme Sınıflarına Göre Meşcere, Kuruluş ve Arazi Kullanım Tiplerine Dağılımı Tablosu (Tablo No.: 2) esas alınarak denetlenir. Ayrıca bütün alan tablolarındaki ormanlık, ormansız ve genel ormanlık alanlar; Ormanlık Alanın Kökenlerine Göre Fonksiyon ve İşletme Sınıflarına Dağılımı Tablosu (Tablo No.: 3) ile de uyumlu olmalıdır.

Ormanlık Alanların Fonksiyonlara ve İşletme Sınıflarına Göre Ağaç Türlerine Dağılımı Tablosu (Tablo No.: 4) ve Ormanlık Alanların Fonksiyonlarına Göre İşletme Şekillerine Dağılımı Tablosu'nun (Tablo No.: 5) hatasız olması, APP yazılımındaki, "Plan Veri Girişleri" menüsünde, "Planlama Birimi Meşcere Tipi Kodlama Formu"nun eksiksiz ve hatasız girilmesine bağlı olduğu için ilgili form ayrıntılı olarak denetlenir.

Ormanlık Alanların Fonksiyonlara Göre Bonitet Sınıflarına Dağılımı Tablosu'nda (Tablo No.: 6) boniteti belli alanlar toplamı, normal kapalı ormanlık alanlar toplamına; boniteti belli olmayan alanlar toplamı, boşluklu kapalı ormanlık alanlar toplamına eşit olmalıdır. Eşitsizlik varsa bölmecik bilgileri veri girişi bölümünde "BONİTET" sütunu denetlenir. Ormanlık alanlarda bu sütunda hücreye veri girişi yapılmış, ormansız alanlarda ise veri girişi yapılmamış olmalıdır. Veri girişi yapılan hücrelere de doğru giriş yapılıp yapılmadığı denetlenir.

Plan ünitesindeki Normal Kapalı Koru Alanların Yaş Sınıflarına Dağılımı Tablosu (Tablo No.: 7) bilgileri ile Ormanlık Alanların İşletme Şekillerine Dağılımı Tablosu (Tablo No.: 5) bilgilerinin karşılaştırılması sonucu uyumsuzluk varsa bölmecik bilgileri veri girişi bölümünde "YAS_SIN" sütunu denetlenir. Ormanlık alanlarda bu sütunda hücreye veri girişi yapılmış, ormansız alanlarda ise veri girişi yapılmamış olmalıdır. Veri girişi yapılan hücrelere de doğru giriş yapılıp yapılmadığı denetlenir.

5.2. Servet, Faydalanma ve Diğer Tabloların Denetimi

Bu kısımdaki tablolar denetlenirken APP'deki plan veri girişleri sekmesindeki hacim ve artım tablosu değerlerinin doğru girildiği tekrar teyit edilir.

Meşcere Tipleri Tanıtım Tabloları (Tablo No.: 13) denetlenirken bu tablolarda, meşcere tipi sembolleri, meşcere tiplerinin sırası, meşcere tipinin tablo içeriği ile uygunluğu, ağaç türlerinin çap sınıflarına dağılımı ve servet itibarıyla yüzdeleri, artım ve diğer unsurları denetlenir. Plan Yapım Tebliği'ne göre serveti, miktar ve yüzde itibarıyla asgari düzeyin altında olan ağaç türlerinin, en uygun ağaç türüne dâhil edilip edilmediği ve bu türlere ait bilgilerin açıklama bölümünde var olup olmadığı denetlenir.

Meşcere tipleri ağaç türü, gelişim çağı ve kapalılık durumları itibarıyla değerlendirildiğinde tipler arasındaki servet ve ağaç adedinin dengeli olup olmadığı denetlenir. (Örnek: Aynı tür veya türlerden oluşan meşcerelerde "c" çağında ve "3" kapalı bir meşcerenin serveti, aynı çağ ve "2" kapalı meşcereden fazla olmalıdır.)

Plan Ünitesi Alanının İşletme Sınıflarına Göre Meşcere, Kuruluş ve Arazi Kullanım Tiplerine Dağılımı Tablosu'nda (Tablo No.: 2) bulunan her meşcere tipinin, 13 No.lu tabloda bulunup bulunmadığı denetlenir.

Meşcere Tiplerinin Ağaç Serveti Envanterine Ait Hata ve İstatistiki Değerler Tablosu (Tablo No.: 18) denetlenirken plan ünitesindeki meşcere tiplerinin, bölmelere ait kuruluş tiplerinin (baltalıklar, gençlik çağındaki meşcereler ve boşluklu kapalı koru meşcereleri hariç) her birinde bulunması gerekli en az örnek alan sayısı ile varyasyon emsali bilgisi denetlenir.

Gençleştirme alanı ayrılmışsa protokol ile diğer belge ve tutanaklar göz önüne alınarak, Aynıyaşlı Normal Kapalı Koru Ormanlarında Son Hasılat Kesim Planı Tablosu (Tablo No.: 28) haritadaki alanları ile karşılaştırılarak tam alanda denetlenir.

Protokole göre işletme sınıfları, işletme amaçları, koruma hedefleri, silvikültürel eta, genel eta, aktüel ve optimal yapı farkları, servet, artım ve pazar durumu dikkate alınarak Aynıyaşlı Koru Ormanlarında Ara Hasılat Kesim Planı Tablosu (Tablo No.: 23) veya Aynıyaşlı Koru Ormanlarında Meşcere Tanıtım, Silvikültürel İşlem ve Ara Hasılat Kesim Planı Tablosu'ndaki (Tablo No.: 23/1) kararlaştırılan etalar, APP'deki eta kararlaştırma formu ile karşılaştırılarak en az %10 oranında denetlenir.

Plan ünitesinde seçme ve/veya devamlı orman ayrılmış ise bunlara yönelik hazırlanmış olan "Değişikyaşlı Ormanlarda Kuruluş Tipi Tanıtım ve Eta Hesaplama Tablosu" (Tablo No.: 30/A, 30/B, 30/C) ve "Değişik Yaşlı Ormanlarda Kesim Planı Tablosu" (Tablo No.: 31 ve

31/A) çap sınıfları itibarıyla optimale göre adet, servet dağılımları, amaç çapı; Genel eta, Hufnagel etası, Fris etası ve teklif edilen eta dikkate alınarak birbirleriyle ve kararlaştırılan eta ile karşılaştırılarak denetlenir (Her iki denetimde de gençleştirme ve bakım etasının aynı tabloda yer aldığı, bu işlemlerin aynı anda ve aynı alanda yapıldığı bilinmelidir.). Seçme ve devamlı ormana ait tablolar, bölme sayısının en az %20'si oranında denetlenir.

Baltalık tabloları, kesim düzeni yapılıp yapılmadığına göre "Baltalık Ormanları Hacim ve Artım Tablosu" (Tablo No.: 20) ile "Baltalık Ormanları Meşcere Tanıtım ve Kesim Planı Tablosu" (Tablo No.: 32) isimli tablolarda denetlenir. 32 No.lu tablolarda yıllık artımın ve yaşın doğruluğu tespit edildikten sonra, alan dökümle karşılaştırılarak bölmeler itibarıyla denetlenir. Ayrıca 2 No.lu tablo ile 20 No.lu tablo karşılıklı denetlenir. 20 ve 32 No.lu tablolar en az %20 oranında denetlenir.

İşletme Sınıfı Servetinin Meşcere Tipleri İtibarıyla Ağaç Türlerine ve Çap Sınıflarına Dağılımı Tablosu (Tablo No.: 14) alan değerleri, her işletme sınıfı itibarıyla normal kapalı ve boşluklu kapalı sahalar olarak 2 No.lu tablodan denetlenir. 14/A, 15, 16, 17, 24, 24 Grafik, 24/A, 24/B, 24/C tablolarının alan ve servet değerleri de 14 No.lu tablo ile karşılaştırılır. Boşluklu kapalılar için yapılan 17 No.lu tablo plana konulmaz. 24 ve 24/A tablolar 7 No.lu tablo ile 24/B No.lu tablo ise 6 No.lu tablo ile karşılaştırılmalıdır.

19 No.lu tablo, 14/A No.lu tablo ile karşılaştırılarak denetlenir. Bu tabloların ekonomik, ekolojik, sosyokültürel fonksiyonlar itibarıyla servet toplamlarının birbirini tutması gerekmektedir. Ayrıca 15 No.lu tablolardaki ağaç türlerinin 19 No.lu tablo üzerinde eksiksiz olup olmadığı da denetlenir.

14, 14A, 15, 16, 17 ve 19 No.lu tablolar ayrıca birbirleriyle karşılaştırılmak suretiyle denetlenir.

24/A, 24/B, 24/C tablolarındaki hatalar daha ziyade meşcere tiplerine ait çağ, yaş ve bonitetlerin veri tabanına veri girişinden kaynaklandığından "Alan Tablolarının Denetimi"nde açıklandığı gibi, servet tabloları da APP'deki plan veri girişleriyle irtibatlı olarak denetlenmelidir. 24/C No.lu tablonun çağ sınıflarında hata var ise APP'deki plan veri girişleri menüsündeki meşcere tipi kodlama sekmesinde her meşcere tipi için girilen çağ sınıfları yeniden düzenlettirilir.

Tablo No.: 25'teki idare süresi, ortalama bonitet, yıllık periyodik alan ve periyot sınırları denetlenir. Ağaç türüne göre hasılat tablosu değerleri ile kalan meşcere, ayrılan meşcere, tüm optimal servet değerleri

denetlenir. Tablo No.: 26'daki aktüel ve optimal alan ve servet değerleri de aynı şekilde 14 No.lu tablo ve hasılat tablo değerleriyle karşılıklı incelenerek denetlenir.

Plan ünitesinde endüstriyel ağaçlandırma alanı ayrılmış ise Endüstriyel Ağaçlandırmalarda Meşcere Tipi Tanıtım ve Planlama Tablosu'nun (Tablo No.: 33) özellikle meşcere tipi sıralaması ve bakım etası verilip verilmediğinin denetimi gereklidir.

Plan Ünitesi Karşılaştırma Tabloları'nın (Tablo No.: 43) denetimi, önceki plan verileri ile yenilenen plan verileri alan, servet-artım ve yaş sınıfları olarak değerlerinin doğruluğu ile değişim yüzdelerinin denetimi şeklinde yapılır. İki plan dönemindeki farklılıklar konusunda plan raporunun ilgili bölümünde kısaca açıklama ve yorum yapılmalıdır. Denetimde bu duruma da bakılır.

Plan ünitesinin dış sınırlarında değişiklik olması durumunda karşılaştırma tabloları düzenlenmez.

Plan ünitesinde gençleştirme ve endüstriyel ağaçlandırma dışında tutulan boşluklu kapalı alanlar ile ağaçsız orman toprakları Ağaçlandırma, İmar-İhya ve Erozyon Kontrol Çalışmaları Tablosu'nda (Tablo No.: 22) gösterilir. Ayrıca doğal olarak bulunan normal kapalı ormanların içerisinde yer alan ve üç hektardan küçük bağımsız alanlar ağaçlandırmaya konu edilemeyeceğine ilişkin açıklamanın Koruma Alanları Tablosu'nda (Tablo No.: 22/A) yer alıp almadığı denetlenmelidir. Bu gayeyle ilgili tablolar öncelikle 2 ve 3 No.lu tablolardan denetlenir. Açıklamaların işletme amacı ve fonksiyona uygun olup olmadığına bakılır.

Ayrıca "kadastro ve mülkiyet durumu araştırıldıktan sonra proje ve uygulamalara geçileceği" bilgisi, 22 No.lu Ağaçlandırma, İmar-İhya ve Erozyon Kontrol Çalışmaları Tablosu'nun açıklama kısmında belirtilmiş olmalıdır.

Plan özet tabloları temel plan tablolarına göre "Plan Yapım Tebliği" esasları dâhilinde denetlenir.

Yukarıda adı geçen tablolar ile beraber adı geçmeyen tablolar da raporun denetimi yapılırken konu dizinine göre gözden geçirilmelidir.

5.3. Plana Eklenecek Haritaların Denetimi

Plan ünitesi haritaları, tabloların tamamı düzenlenip rapor bölümünün yazımı aşamasına gelmesiyle beraber, tüm kenar bilgileri ile özel işaret ve renkleri tamamlanmış biçimde denetlenir.

Plan Yapım Tebliği'ndeki "Amenajman Plan Haritaları Yapım İzahnamesi"ne göre tamamlanan aşamaların yanı sıra bakım, gençleştirme,

boşluklu kapalı ormanlar, varsa endüstriyel ağaçlandırmalar, seçme ve devamlı orman, baltalık ormanı, ormansız alan ve plan ünitesindeki diğer planlama alanları da izahnamedeki renk kodlarına (RGB değerleri) uygun olarak düzenlenip düzenlenmediği denetlenir. Fonksiyon haritasında yer alması gereken renklere göre de fonksiyon haritası denetlenir.

Yürürlükteki mevzuata göre çizimi tamamlanarak hazırlanmış haritalarda aşamalar halinde;

1- İDARİ_SINIR, BLM_TİPİ, YERLER, DETAY ve MEŞCEREOKU katmanları,
2- Etiketlendirme işlemleri (İDARİ_SINIR, BÖLME, BÖLMECİK, BLM_TİPİ DETAY, YERLER katmanlarında),
3- Gençleştirme alanlarının renklendirilmesi,
4- Bakım alanlarının ve boşluklu kapalı alanların renklendirmesi,
5- Varsa endüstriyel ağaçlandırma, baltalık, seçme ve devamlı orman işletme sınıfı alanlarının renklendirmesi,
6- Varsa özel ağaçlandırma, özel orman ve KDA (kadastro dışı ağaçlık alanlar) alanlarının renklendirilmesi,
7- Fonksiyon haritasının renklendirilmesi,
8- Harita kenar bilgileri (haritanın başlığı, kenar koordinat düzenlemesi, ölçek ve kuzey oku, çizgi ölçek, üretim yılı ve projeksiyon bilgisi, pafta konumu ile özel işaretler ve renkler),
9- Komşu orman işletme şeflik isimleri,
10- Dış kenardaki önemli mevki isimleri,

düzenlenip düzenlenmediği denetlenir.

Yukarıda sayılmayan ancak yürürlükteki mevzuata göre haritada bulunması gereken katman ve özellikler de ayrıca denetlenir.

5.4. Plan Raporunun Denetimi

Hazırlanan plan ciltlenmeden önce, plan kapağı, plan raporu, tablo ve şekillerle birlikte ön sözden son söze kadar amenajman plan yapımı ile ilgili Yönetmeliğe, Tebliğe, emirlere, sözleşmeye (özel sektör) ve hazırlanan protokole uygun şekilde düzenlenmiş olup olmadığına göre denetlenir.

Eğer plan özel bir olur ya da görevlendirme ile model oluşturmak veya örnek bir çalışma gayesiyle kendine has ilkelerle yapılmış ise bu durumun planın ön söz bölümünde olur tarihi ve sayısı ile birlikte belirtilip belirtilmediği denetlenir. Ayrıca bu çalışmaya ait özel yöntemler ile sonuç ve çıktıların planın ilgili bölümlerinde belirtilip belirtilmediği incelenir.

Ciltleme aşamasından sonra "Plan Yapım Tebliği"ne göre planın tamamında olması gereken bütün kısımları ve plana eklenmek üzere

diğer birimler tarafından düzenlenen ek bilgi, belge, rapor, proje veya planlar (varsa tohum meşceresi yönetim planı, gen koruma ormanı yönetim planı, detay silvikültür planı, biyoçeşitlilik raporu vb.) plan yapıcıları ve denetici tarafından denetlenip imzaya hazır hâle getirilir.

Tamamen bitirilip imzaya hazırlanmış olan planın ayrıca tüm ek ve haritaları ile beraber bir bütün olarak şeklen denetimi yapılır. Bu işlem için "Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planı Yardımcı Son Denetleme Formu" (Ek 4) yardımcı olarak kullanılır.

6. GENEL HÜKÜMLER

Bu denetlemeler; genel niteliği itibarıyla rastgele örnekleme denetim yöntemi kullanılarak yapıldığından kaliteyi artırmaya, emir, tamim ve tebliğlere uygunluğun sağlanmasına yönelik olduğu bilinmelidir. Bu suretle plan yapıcıların eğitilmeleri de sağlanmalıdır.

Planlamanın her aşamasında daha hızlı ve sağlıklı bir denetim yapılabilmesi için Daire Başkanlığı tarafından onaylı, yardımcı bir bilgisayar programı da kullanılabilir.

Planlar onaylanmadan önce Daire Başkanlığı ihtiyaç duyması halinde son bir kez daha denetleme yaptırabilir.

Ayrı bir plan ünitesi olan ve bu sebeple ayrı amenajman planı yapılacak millî park, tabiat parkı vb. korunan alanlarda yapılan ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman planı denetimi de bu Tebliğ esaslarına göre ancak özel statü durumları göz önünde bulundurularak yapılır.

Özel bir olur ile yapılan veya model oluşturmak gayesiyle düzenlenen planların denetimi de özel durumları göz önünde tutularak bu Tebliğ esaslarına göre yapılır.

Devlet orman amenajman başmühendislikleri için çalışmalarda verimliliğe uyulup uyulmadığı denetlenir.

Plan yapımı için görevli olan devlet veya özel sektör personelinin arazi ve büro çalışmaları sırasında çalıştıkları, barındıkları, konakladıkları mekânların iş ve sosyal ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayacak mahiyette yönetmelik ve emirlere uygun olup olmadıkları denetlenir.

Denetici tarafından arazi programının sağlıklı ve zamanında tamamlanabilmesi için gerektiğinde program ve eleman değişikliği veya takviyeleri teklif edilir.

Plan yapıcının teknik veya fiziki yönden yetersiz olduğu durumlarda, denetici; ihaleli işlerde konuyu Daire Başkanlığına ve ihaleyi yapan idareye, ihaleli işler dışındaki orman amenajman planı yapım işlerinde Daire Başkanlığına tutanakla bildirir.

Yukarıda başlıklar halinde verilen bütün denetimlerde "Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planı Denetleme Formu" (Ek 1) kullanılır.

Bu tebliğin ekler bölümündeki formların imzalanacak kısımlarına ihaleli işlerde ayrıca denetime katılan görevliler de eklenir.

Denetim işleri ile ilgili konularda denetici tarafından Daire Başkanlığına aylık rapor verilir.

Plan Yapım Tebliği'nde belirtilen tabloların numaraları veya şekillerinin değişmesi ya da yeni tabloların eklenmesi durumunda bu Tebliğ esaslarına göre denetim yapılacaktır.

Tebliğ'de geçen denetimlerle ilgili hükümlerde yapılacak değişiklik ve yenilikler veya tablo içeriğindeki değişiklikler, arazi olurları ekinde veya şartnamelerde (ihaleli işlerde) belirtilmek şartıyla yapılabilir.

7. DİĞER HÜKÜMLER

Özel orman ve özel ağaçlandırma sahalarında yapılacak olan ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman planları veya çok amaçlı yapılacak planların denetimini bu konuda çıkarılacak mevzuat saklı kalmak kaydıyla Daire Başkanlığı gerekli görmesi hâlinde bu Tebliğ esaslarına göre yaptırabilir.

EKLER

Ek 1

EKOSİSTEM TABANLI FONKSİYONEL ORMAN AMENAJMAN PLANI DENETLEME FORMU

DENETİMİ YAPILAN PLAN ÜNİTESİNİN	
Orman Bölge Müdürlüğü:	**Plan Yapıcı:**
Orman İşletme Müdürlüğü:	**Denetleme Konusu:**
Orman İşletme Şefliği:	**Denetleme Tarihi:**
1……	
2……	
SONUÇ:	

Amenajman Rehberlik ve
Denetim Başmühendisi

Ek 2

ÖRNEK ALAN YARDIMCI DENETLEME FORMU

ÖRNEK ALAN NO.:

	DENETLENMESİ GEREKEN KONULAR	**EVET**	**HAYIR**
1.	Örnek alanın arazideki gerçek yerine ulaşıldı mı?		
2.	Örnek alan numarası envanter karnesine yazılmış mı?		
3.	Örnek alan büyüklüğü envanter karnesine yazılmış mı?		
4.	Merkez ipinin uzunluğu (11,28 m, 13,82 m, 15,96 m) doğru mu?		
5.	Örnek alan ve çevresinin meşcere tipi yazılmış mı?		
6.	Örnek alanda izin verilen hata sınırından eksik veya fazla ağaç ölçülmüş mü?		
7.	Örnek alandaki çap ölçümleri hata sınırları içerisinde mi?		
8.	Ağaç türü kod numaralarında hata var mı?		
9.	Silvikültürel durumu belirlenmemiş ağaç var mı?		
10.	Meşcere yaşını belirlemeye yönelik yeterli sayıda veri alınmış mı?		
11.	Meşcere tabakalı ise her tabakanın yaşı belirlenmiş mi?		
12.	Ağaçların kalite sınıfı belirlenmiş mi?		
13.	Örnek alanlara gidişlerde meşcere değişikliklerini tanımlayacak yardımcı bilgiler verilmiş mi?		
14.	Örnek alan karnesini dolduran mühendisin adı-soyadı, tarih ve imzası var mı?		

.. / .. / ….

Amenajman Rehberlik ve
Denetim Başmühendisi

Ek 3

ÖRNEK ALAN ARAZİ DENETLEME TUTANAĞI

…… *şirketi/bürosu* tarafından fonksiyonel orman amenajman plan yapım işi yüklenilen ……..……Orman İşletme Şefliğinde, aşağıda No.ları belirtilen örnek alanlar arazide denetlenmiştir.

Örnek Alan Numarası	Örnek Alanın Alındığı Tarih	Mühendisin Adı Soyadı	Sonuç

1. Yukarıdaki örnek alan karnelerinde yapılan denetimlerde kontrol talimatı esaslarına göre herhangi bir hata görülmemiştir.

2. Yukarıdaki örnek alan karnelerinden …. No.lu örnek alan karnesi/karneleri ……… hatası, … No.lu örnek alan karnesi/karneleri ……… hatası sebebiyle, kontrol talimatının …. maddesi gereğince düzeltilmiş olup, …….. (işlemi) uygulanacaktır.

3. …. No.lu örnek alan karnesi/karneleri ……… hatası, … No.lu örnek alan karnesi/karneleri ……… hatası sebebiyle, kontrol talimatının …. maddesi gereğince iptal edilmiş olup, …….. (işlemi) uygulanacaktır.

4. … No.lu örnek alan karnesi/karneleri düzeltilmiş haliyle envanterde kullanılabilir, … No.lu örnek alan karnesi/karneleri ise iptal edilmiş olup arazide yeniden ölçülecektir.

Karnelerdeki eksiklikler başmühendis tarafından mühendislere hatırlatılarak ikaz edilecektir.

Bu tutanak tarafımızdan düzenlenerek imza edilmiştir. .. / .. /….

Amenajman Rehberlik ve Denetim Başmühendisi	Amenajman Rehberlik ve Denetim Başmühendisi	Firma Başmühendisi

Yukarıdaki tabloda maddeler halinde yazılmış muhtemel durumlardan denetim sonucu ile ilgili olanlar yazılacak, ilgili olmayanlar ise tutanakta yer almayacaktır.

Ek 4

EKOSİSTEM TABANLI FONKSİYONEL ORMAN AMENAJMAN PLANI YARDIMCI SON DENETLEME FORMU

PLAN ÜNİTESİ ADI:

	DENETLENMESİ GEREKEN KONULAR	EVET	HAYIR
	Plan Raporu Denetimleri		
1.	Plan kapakları mevzuatlara (varsa logo dâhil) uygun hazırlanmış mı?		
2.	İç kapakta işletme amaçlarının kodları doğru mu?		
3.	Vizyon, misyon metinleri sayfa numarası verilmeksizin planın içindekiler kısmının önüne eklenmiş mi?		
4.	İçindekiler kısmı doğru düzenlenmiş ve konu sayfa numaraları ile uyumlu mu?		
5.	İçindekilerden sonra şekiller, grafikler ve resimler dizini eklenmiş mi?		
6.	Plan raporunun düzenlenmesinde mevzuatta olmayan başlıklar kullanılmış mı?		
7.	Planın ön söz sayfası mevzuata göre düzenlenmiş mi?		
8.	Plan, Yönetmelik'in 4/c maddesine göre bir çalışma ise ön sözde bu konu belirtilmiş mi?		
9.	Plan ünitesinde bir model çalışma yapıldı ise bu konu ile ilgili plan raporu disposizyonundaki ilgili yerlerde gerekli açıklamalar yapılmış mı?		
10.	Ormanın geçmişteki durumundan, en eskiden en yeniye doğru bahsedilmiş mi?		
11.	İşletme şefliğinin kuruluş oluru plana eklenmemiş ise gerekçesine ait açıklama ve biriminden alınan resmî yazının tarihi ve numarası plan raporuna yazılmış mı?		
12.	Bölme numaraları değiştirilmişse yeni bölme numaraları ile eski bölme numaralarının gösterildiği tablo düzenlenerek Tablo No.: 1'den önceki sayfaya konulmuş mu?		
13.	Plan ünitesinde 0,3 ha'dan küçük alan ayrılmış mı? Ayrılmamalıdır (statülü alanlar hariç).		
14.	Meteorolojik rasat değerleri tablosu güncel mi?		
15.	Normal kapalı ve boşluklu kapalı meşcere tipleri için meşcere tanıtım tabloları düzenlenmiş mi?		
16.	24 No.lu tablolarda idare süresine göre periyot uzunlukları ayrılmış mı?		
17.	43 No.lu karşılaştırma tablosu plan verilerine göre doğru yapılmış mı? (Kuruluş değişikliği yapılmış ise bu tablolar yapılmayacaktır.)		
18.	Gençleştirme alanları için NPA hesabına uyulmuş mu?		

Ek 4 (devamı)

	DENETLENMESİ GEREKEN KONULAR	**EVET**	**HAYIR**
19.	NPA hesabına uyulmamış ise gerekçesi plan raporuna yazılmış mı?		
20.	28 No.lu gençleştirilecek alanlar tablosunda uygulama kısmı boş bırakılmış mı?		
21.	Periyot uzunluğu 10+10 yıllık olan işletme sınıflarında gençleştirme alanları ayrılmış mı?		
22.	Ara hasılat için düzenlenen 23 No.lu tablolarda uygulama kısmı uygun doldurulmuş mu?		
23.	Ara hasılat etalarının, meşcere tiplerine ve işletme sınıflarına göre dağılım cetvelleri var mı?		
24.	İkinci 10 yıl için bakım teklif edilmiş ise gerekli açıklamalar yapılmış mı?		
25.	Endüstriyel ağaçlandırma alanları için düzenlenen 33 No.lu tabloda yıllık kesim parsellerinin sıralanmasında öncelik sıralamasına dikkat edilmiş mi?		
26.	Ağaçlandırılacak alanlara ait 22 ve 22/A No.lu tablolar mevzuata göre düzenlenmiş mi?		
27.	Plan maliyet hesabı yapılmış mı?		
28.	Plan Özet No.: 1 tablosu mevzuata göre düzenlenmiş mi?		
29.	Plan Özet No.: 11 tablosu hazırlanmış mı?		
30.	Planın onay sayfası mevzuatlara göre düzenlenmiş mi?		
31.	İhale yoluyla yapılan planın onay sayfasını ihale programında gösterilen başmühendislerin tamamı imzalamış mı?		
32.	İhale yoluyla yapılan planlarda plana imza atan mühendis ve başmühendisin çalışma sürelerine ait SGK evrakları tamam mı?		
33.	İmla kuralları gözden geçirildi mi?		
34.	Plan raporundaki kısaltmalar kurallara uygun mu?		
35.	Plan tabloları hariç diğer tablo, şekil, grafik ve resimlere müteselsil numara verilmiş mi?		
36.	Konu içinde alıntılar var ise cümle, paragraf veya parça sonunda kaynak belirtilmiş mi?		
37.	Plan içinde atıf yapılan tüm kaynaklar, kaynaklar bölümünde usulüne uygun yazılmış mı?		
38.	Arazi çalışmalarında hazırlanan protokol plana eklenmiş mi?		
39.	Budama cetveli plana eklenmiş mi?		
40.	Varsa ODOÜ planı, tohum meşceresi vb. raporlar ve oluları plana eklenmiş mi?		

Ek 4 (devamı)

	DENETLENMESİ GEREKEN KONULAR	**EVET**	**HAYIR**
41.	Korunan alanlar ve statülü alanlar ile ilgili olurlar plana eklenmiş mi?		
42.	Genel Müdürlük arşivinde kalacak plan nüshası tüm haritaları ile birlikte tek ciltte hazırlanmış mı?		
	Veri Tabanı Denetimleri		
43.	İşletme sınıfı isimleri mevzuata göre düzenlenmiş mi?		
44.	İlgili tabloda ağaç türlerine göre bonitet sınıflandırması doğru mu?		
45.	2 No.lu tabloda gösterilen meşcere tiplerinin sıralanması mevzuata uygun mu?		
46.	Plan ünitesi veri tabanında bulunan tüm ağaç türlerine göre DKGH tabloları mevcut mu?		
47.	Yaş, bonitet ve çağ sınıfları doğru girilmiş mi?		
48.	Endüstriyel ağaçlandırma için 33 No.lu tablo idare süresi kadar düzenlenmiş mi?		
49.	Plana eklenen DVD'lerin içeriği mevzuata göre düzenlenmiş mi?		
	Harita Denetimleri		
50.	Harita başlığı, kuzey sembolü ve ölçekler, özel işaret ve renkler, pafta konumu, projeksiyon bilgisi, yapım yılı ve düzenleyen bilgileri mevcut mu?		
51.	Plana eklenen haritalar emir veya şartnamelere göre bezlenmiş ve şeffafla kaplanmış mı?		
52.	Komşu şefliklerin adları doğru yazılmış mı?		
53.	Skala ve etiketler Türkçe karakterle yazılmış mı?		
54.	Plana eklenen haritaların baskı çözünürlüğü yeterli mi? (En küçük karakterli sembol ve yazılar okunaklı mı?)		
55	Harita çıktılarındaki renkler ve harita sayıları mevzuata uygun mu?		

.. / .. / ….

Amenajman Rehberlik ve
Denetim Başmühendisi