DOĞAYA DÖNÜŞ DERNEĞİ · TRAKYA DOĞA YÜRÜYÜŞÜ AĞI

TÜRKİYE DOĞA YÜRÜYÜŞÜ ROTA STANDARTLARI TASLAK YÖNERGESİ

Analiz Raporu, Yönerge Metni ve Ekler

Taslak v0.2 – Çalıştay sonrası genişletilmiş görüş metni

Dayanak belgeler: Bilgilendirme Kitapçığı (25 Eylül 2026, Kırklareli) · Çalıştay masa çıktıları · Taslak v0.1 · ERA ilkeleri ve Avrupa ülke yönergeleri (İsviçre, Almanya, Avusturya, Çekya, Slovenya, Fransa, Birleşik Krallık, Macaristan, İskandinavya) · Bilimsel literatür

Pilot bölge: Edirne · Kırklareli · Tekirdağ

Proje koordinasyonu: Selçuk Aslan

Bu belge, Avrupa Birliği Sivil Düşün Programı kapsamında Avrupa Birliği desteği ile yürütülen Trakya Doğa Yürüyüşü Ağı çalışmasının çıktısıdır. İçeriği yalnızca Doğaya Dönüş Derneği'nin sorumluluğundadır ve her zaman Avrupa Birliği'nin görüşlerini yansıtmaz. Belge bağlayıcı bir düzenleme değil, karar vericilerin ve paydaşların görüşüne açık bir öneri metnidir.

Belge Künyesi ve Okuma Kılavuzu

Alan	Bilgi
Belge adı	Türkiye Doğa Yürüyüşü Rota Standartları Taslak Yönergesi
Sürüm	v0.2 (v0.1 çalıştay sonrası ilk taslağın genişletilmiş hâli)
Hazırlayan	Trakya Doğa Yürüyüşü Ağı / Doğaya Dönüş Derneği
Kapsam	Yaya doğa yürüyüşü rotalarının planlanması, sınıflandırılması, işaretlenmesi, güvenliği, erişilebilirliği, çevresel yönetimi, bakımı ve akreditasyonu
Pilot bölge	Edirne, Kırklareli, Tekirdağ
Durum	Görüşe açık taslak – kurum görüşleri ve pilot uygulama sonrasında v1.0'a dönüştürülecektir

Belgede kullanılan etiketler:

Etiket	Anlamı
[Uzlaşı]	Çalıştayda birden fazla masada veya net biçimde dile getirilen, itiraz edilmeyen maddeler
[Tartışmaya açık]	Görüş ayrılığı olan ya da çalıştayda karara bağlanmamış konular
[Öneri]	Çalıştayda doğrudan tartışılmamış; Avrupa yönergeleri ve bilimsel literatüre dayanarak hazırlayıcılar tarafından eklenmiş teknik öneriler. Pilot uygulamada sınanmalı ve paydaşlarca onaylanmalıdır

Önemli not: Teknik eşik değerler (eğim, genişlik, mesafe, süre, puan ağırlıkları vb.) uluslararası standartlardan uyarlanmış başlangıç değerleridir; Türkiye koşullarına uygunlukları Trakya pilot uygulamasında ölçülerek kalibre edilmelidir. Mevzuat atıflarının güncel metinleri yayım öncesinde ilgili idarelerden (OGM, DKMP, GSB, KTB) teyit edilmelidir.

İçindekiler

- Yönetici Özeti
- BÖLÜM I – GEREKÇE VE ANALİZ: 1. Giriş · 2. Haklar ve bilimsel temel · 3. Türkiye mevzuatı ve kurumsal yapı · 4. Boşluk analizi · 5. Avrupa karşılaştırmalı analizi · 6. Çalıştay sentezi
- BÖLÜM II – YÖNERGE METNİ: Kısım 1 Genel hükümler · Kısım 2 Sınıflandırma · Kısım 3 Planlama ve tasarım · Kısım 4 İşaretleme ve bilgilendirme · Kısım 5 Güvenlik · Kısım 6 Erişilebilirlik · Kısım 7 Çevresel sürdürülebilirlik · Kısım 8 Yönetişim · Kısım 9 Bakım, izleme ve akreditasyon · Kısım 10 Eğitim ve yerel ekonomi · Kısım 11 Mevzuat uyumu, pilot ve yürürlük
- EKLER: Ek-1 Çalıştay masa çıktıları · Ek-2 Rota kartı şablonu · Ek-3 Akreditasyon formu · Ek-4 Risk–Etki–Tedbir matrisi · Ek-5 Taşıma kapasitesi hesap örneği · Ek-6 Hassasiyet ve mevsimsel kısıt takvimi · Ek-7 Açık konular · Ek-8 Kısaltmalar
- Kaynakça

Yönetici Özeti

Türkiye'de doğa yürüyüşü ve ekoturizm faaliyetlerine ilişkin standartlar, erişilebilirlik, çevresel hassasiyet, güvenlik altyapısı ve rota işaretlemeleri konusunda ulusal düzeyde yönlendirici bir politika bulunmamaktadır. Bu boşluk; korunan alanlarda kontrolsüz kullanımın artmasına, ekolojik zararlara, dezavantajlı grupların doğa temelli faaliyetlerin dışında kalmasına ve rotaların sürdürülemez biçimde işletilmesine yol açmaktadır.

Bu belge; çalıştay öncesi hazırlanan bilgilendirme kitapçığı, 25 Eylül 2026 çalıştayında dört masada üretilen görüşler, v0.1 taslağı ve Avrupa'daki ulusal yönergelerin karşılaştırmalı incelemesine dayanarak hazırlanmıştır. Belge üç katmandan oluşur: (i) gerekçe ve analiz, (ii) madde madde yönerge metni, (iii) uygulamaya dönük ekler (şablonlar, formlar, hesap örnekleri ve çalıştay çıktılarının tamamı).

Temel öneriler:

- **Dört kademeli rota hiyerarşisi:** Ulusal/Uzun Mesafe (UR), Bölgesel (BR), Yerel (YR) ve Erişilebilir/Tematik rotalar; E-yolu (ERA) bağlantılarına uyumlu.
- **Türkiye Zorluk Cetveli (TZC):** Çalıştayın uzlaştığı kolay–orta–zor–çok zor sınıflarına ek olarak bir 'Erişilebilir (E)' sınıfı; fiziksel efor (mesafe, toplam çıkış, süre) ve teknik zorluk (zemin, el kullanımı, yön bulma) ayrı ayrı puanlanır; SAC T-skalası ve Slovenya kategorileriyle eşleştirilir.
- **Ulusal işaretleme sistemi:** Mevcut kırmızı-beyaz (GR uyumlu) işaretlerin korunarak hiyerarşiye göre renk/biçim ayrımı yapılması; işaret boyutu, aralığı ve tabela içeriğinin standartlaştırılması (İsviçre SN 640 829a, Çek KČT ve Slovenya ZPlanP örnekleri).
- **Rota kartı, risk matrisi ve acil durum planı:** Her rotada zorunlu; AFAD, JAK ve 112 ile entegre; kapsama dışı alanların açıkça bildirilmesi.
- **Bilimsel temelli çevresel yönetim:** Taşıma kapasitesi (Cifuentes yöntemi) ile Kabul Edilebilir Değişim Sınırları (LAC) gösterge yaklaşımının birlikte kullanılması; yeşil-sarı-kırmızı dinamik hassasiyet haritası; su kaynaklarında 60 m tampon; mevsimsel kapatma takvimi.
- **Kapsayıcılık:** Erişilebilirlik kademeleri (E1–E3), engelli örgütleriyle birlikte test, kadınlar ve çocuklar için güvenli alan kriterleri, erişilebilirlik bilgisinin 'dürüst beyan' ilkesiyle sunulması.
- **Yönetişim:** Her rota için tek sorumlu 'ana kurum', eğitimli 'rota yöneticisi', görev paylaşım (RACI) matrisi, köy muhtarlarının ve STK'ların sürece katılımı, ulusal rota veri tabanı.
- **Akreditasyon:** 100 puanlık çok disiplinli değerlendirme; 3 yıllık akreditasyon geçerliliği, yıllık bakım raporu ve 6 aylık saha kontrolü; uzun vadede ERA 'Leading Quality Trails – Best of Europe' (LQT-BE) sertifikasyonuna geçiş.
- **Pilot ve yol haritası:** Trakya'da 2026–2028 döneminde sınanacak; sonuçlar bilimsel olarak değerlendirilip kurumlar arası protokollerle ulusal ölçeğe aktarılacak.

BÖLÜM I – GEREKÇE VE ANALİZ

1. Giriş: Neden Bu Çalışma?

Trakya Doğa Yürüyüşü Ağı çalışması; Türkiye Dağcılık Federasyonu, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Orman Bölge Müdürlükleri, AFAD, belediyeler, Jandarma Arama Kurtarma birimleri ile yerelde faaliyet gösteren doğa sporları kulüpleri ve STK'ların katılımıyla, Türkiye'de ulusal rota standartları için bir 'Taslak Yönerge' oluşturmayı ve bu belgenin karar vericiler tarafından benimsenmesini hedeflemektedir. Çalışmanın temel referansını, ERA (Avrupa Yürüyüş Federasyonu) üye örgütlerinin uzlaştığı ilkeler ve Avrupa'daki iyi uygulamalar oluşturmaktadır.

Çalışma, Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illerini kapsayan bir pilot bölge yaklaşımıyla yürütülmektedir. Trakya'nın pilot bölge olarak tercih edilmesinin nedenleri: kurumlar arası mevcut iş birliği deneyimi, coğrafi erişilebilirlik, sınır ötesi doğa rotalarıyla (E8, Avrupa Yeşil Kuşak) bağlantı potansiyeli ve elde edilecek modelin diğer bölgelere aktarılabilir olmasıdır. Bölge; Istranca (Yıldız) Dağları ormanları, İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı, Gala Gölü Milli Parkı, Ganos Dağı ve Karadeniz kıyısı boyunca uzanan Via Pontica kuş göç yolu gibi ekolojik açıdan hassas alanlar barındırdığından, doğa koruma ile rekreasyon dengesinin sınanması için de uygun bir laboratuvardır.

1.1 Artan talep, artan riskler

Doğa yürüyüşü ve ekoturizm Türkiye'de ve dünyada en hızlı büyüyen rekreasyon alanlarındandır. Likya Yolu (yaklaşık 540–555 km), Karia Yolu (yaklaşık 850 km), Aziz Paul Yolu ve Hitit Yolu gibi uzun mesafeli kültür rotaları uluslararası tanınırlık kazanmıştır. Ancak talepteki artış, planlama ve yönetimdeki kurumsal boşluklarla birleştiğinde aşağıdaki sorunları doğurmaktadır:

- **Kontrolsüz kullanım ve ekolojik baskı:** bitki örtüsü tahribatı, yaban hayatının rahatsız edilmesi, atık ve erozyon.
- **İşaretleme tutarsızlığı:** dernekten derneğe, bölgeden bölgeye değişen işaretler; kaybolma ve kaza riski.
- **Güvenlik altyapısı eksikliği:** rota bazlı acil durum planı, iletişim noktası, ilk yardım ve kurtarma koordinasyonu standardı yok.
- **Erişilebilirlik sorunları:** engelliler, kadınlar, çocuklar ve yaşlılar eşit katılamıyor.
- **Bilgiye erişimde belirsizlik:** zorluk, uzunluk, risk, izin ve ulaşım bilgisinde güvenilir standart kaynak yok.
- **Sorumluluk belirsizliği:** planlama, işaretleme, bakım ve denetimden hangi kurumun sorumlu olduğu açık değil.

2. Haklar Çerçevesi ve Bilimsel Temel

2.1 Hak temelli yaklaşım

Rota standartları yalnızca teknik bir mesele değildir; doğa hakkı, çevresel haklar, sağlık hakkı, güvenli kamusal alanlara eşit erişim hakkı ve erişilebilirlik ilkeleri çerçevesinde hak temelli bir ihtiyaçtır:

- Türkiye'nin 2009'da onayladığı BM Engelli Hakları Sözleşmesi ve 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun, kamusal alanlara ve hizmetlere erişilebilirliği yükümlülük olarak tanımlar.
- Türkiye'nin 2003'te onayladığı Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, peyzajların korunması, yönetimi ve planlanmasında halkın katılımını öngörür.
- Dünya Sağlık Örgütü'ne sıklıkla atfedilen kişi başına en az 9 m² yeşil alan ölçütü, kentleşen ve sanayileşen Trakya yerleşimlerinde doğal alanlara erişimin önemine işaret eder (ölçütün kaynağı literatürde tartışmalı olduğundan politika metinlerinde 'atfedilen' ifadesiyle kullanılması önerilir).
- İskandinav 'herkesin hakkı' (allemansrätten) ve Birleşik Krallık 'Rights of Way' sistemleri, doğaya erişimin yasal güvenceye alınabileceğini; buna karşılık sorumlu kullanım yükümlülüğünün eğitimle yaygınlaştırılması gerektiğini göstermektedir.

2.2 Sağlık ve iyi oluş kanıtları

Tablo 1. Doğa yürüyüşünün sağlık etkilerine ilişkin seçilmiş bilimsel kanıtlar

Bulgu	Kaynak	Yönergeye yansıması
Haftada en az 120 dakika doğada geçirilen süre, daha yüksek öznel sağlık ve iyi oluş bildirimiyle ilişkili bulunmuştur (İngiltere, ~20.000 kişi).	White ve ark. (2019), Scientific Reports	Yerleşimlere yakın, kısa ve kolay rotalar (YR) önceliklendirilmeli
Yetişkinler için haftada 150–300 dakika orta yoğunlukta fiziksel aktivite önerilir.	DSÖ (2020) Fiziksel Aktivite Kılavuzu	Rota kartlarında süre ve efor bilgisi; düzenli kullanım teşviki
Yeşil alana maruziyet; kortizol, kalp hızı ve diyastolik kan basıncında düşüş gibi çok sayıda sağlık çıktısıyla ilişkilidir (meta-analiz).	Twohig-Bennett ve Jones (2018), Environmental Research	Sağlık hakkı gerekçesi; halk sağlığı kurumlarıyla iş birliği
Doğada 90 dakikalık yürüyüş, kentsel yürüyüşe göre ruminasyonu (olumsuz düşünce döngüsü) azaltmıştır.	Bratman ve ark. (2015), PNAS	Ruh sağlığı programları ve sosyal reçete modelleri

2.3 Ekolojik etki kanıtları

Tablo 2. Rekreasyonel kullanımın ekolojik etkilerine ilişkin seçilmiş bilimsel kanıtlar

Bulgu	Kaynak	Yönergeye yansıması
Rekreasyonun hayvanlar üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaların %93'ü en az bir etki, bu etkilerin çoğunluğu olumsuz etki bildirmiştir (küresel sistematik derleme).	Larson ve ark. (2016), PLoS ONE	Hassas habitatlardan uzak planlama; mevsimsel kapatma
Yürüyüşçülere karşı yaban hayvanlarının kaçma/tepki mesafeleri türlere göre onlarca metreden 100 m'nin üzerine kadar değişebilir.	Taylor ve Knight (2003), Ecological Applications	Tür ve döneme göre değişen tampon mesafeleri
Tasmasız köpekle yürüyüş, yaban hayatında rahatsızlık alanını ve tepki mesafesini artırır.	Miller, Knight ve Miller (2001), Wildlife Society Bulletin	Hassas zonlarda köpeklerin tasmalı olması
Bitki örtüsünün ezilmeye dayanıklılığı türlere göre büyük farklılık gösterir; kısa süreli yoğun kullanım bile kalıcı örtü kaybı yaratabilir.	Cole ve Bayfield (1993); Cole (1995), J. Applied Ecology	Parkurdan çıkmama ilkesi; hassas zeminde platform
Patika etkileri; genişleme, toprak kaybı, kökler, çamurlanma ve gayriresmî patika oluşumu ile ölçülebilir; erken izleme bozulmayı önler.	Marion ve Leung (2001); Leung ve Marion (2000)	İzleme göstergeleri ve periyodik denetim
Gayriresmî (işaretsiz) patikalar, resmî patikalara kıyasla orman kaybını ve parçalanmayı artırabilir.	Ballantyne ve Pickering (2015), J. Environmental Management	Kısayolların kapatılması; tek resmî hat
Sulak alan ve dere tampon bölgeleri için literatürde önerilen asgari genişlikler çoğunlukla 15–30 m, yaban hayatı işlevleri için daha geniş mesafelerdir.	Castelle, Johnson ve Conolly (1994), J. Environmental Quality	Çalıştaydaki 60 m kuralı ihtiyatlı ve savunulabilir bir değerdir
Yapay gece ışığı dünya nüfusunun büyük bölümünü etkilemektedir; ışık kirliliği gece canlılarının davranışını bozar.	Falchi ve ark. (2016), Science Advances	Rota tesislerinde ışıklandırma sınırlaması

3. Türkiye'de Mevzuat ve Kurumsal Yapı

Türkiye'de doğa yürüyüşüne özgü, rota planlama, işaretleme, güvenlik, erişilebilirlik ve bakım standartlarını belirleyen ulusal düzeyde bağlayıcı veya yönlendirici bir düzenleme bulunmamaktadır. Mevcut mevzuat; doğa yürüyüşünü dolaylı biçimde ilgilendiren koruma, spor, turizm ve afet yönetimi düzenlemelerinden oluşmaktadır.

Tablo 3. Doğa yürüyüşüyle ilişkili temel mevzuat (Kitapçık Tablo 3.2'den genişletilmiştir)

Mevzuat	Doğa yürüyüşü ile ilişkisi	Yönergeye kalan soru
2873 sayılı Milli Parklar Kanunu ve alan planları	Milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı, tabiatı koruma alanı statülerini, izin ve ziyaretçi yönetimi esaslarını düzenler.	Onaylı alan planı ile rota kartı, işaret, bakım ve kullanıcı uyarıları nasıl ilişkilenecek?
6831 sayılı Orman Kanunu; Orman Parkları Yönetmeliği (2022)	Yönetmelik m.3 ekoturizm rotasını tanımlar; m.5/6 rotanın orman parkıyla birlikte planlanmasını ve OGM usul/esaslarını öngörür.	Orman dışı kesimlerle süreklilik, erişilebilir rota bilgisinin doğrulanması, veri paylaşımı

OGM 314 sayılı Ekoturizm Alanlarının İdaresine Ait Usul ve Esaslar (2023)	Orman alanındaki ekoturizm rotaları için doğrudan ilgili teknik çerçeve.	İşaret, eğim, genişlik, pano ve taşıma kapasitesi kurallarıyla uyum matrisi; tam metin OGM'den teyit
Doğa Koruma Milliparklar Müdürlüğü	Yürüyüş Rotalarının Planlanması ve Yönetimine Dair Usul ve Esaslar Hakkında Genelge	Ulusal yönerge ile uyum, erişilebilirlik ve koruma kullanma dengesi
5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun	Erişilebilirlik ve bilgiye erişim genel çerçevesi.	Doğal patikada erişilebilirlik düzeyi ve fiilî koşullar dürüstçe nasıl bildirilecek?
2872 sayılı Çevre Kanunu; 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu	Çevre ve yaban hayatı koruması; av sezonu ve avlak düzenlemeleri.	Hassas güzergâhlarda izleme ve mevsimlik kısıtlama; av sezonunda güvenlik
7405 sayılı Spor Kulüpleri ve Spor Federasyonları Kanunu; 3289 sayılı Kanun; TDF düzenlemeleri	Federasyon faaliyetleri, kulüpler, lisans ve eğitim.	Etkinlik liderliği ile halka açık rotanın altyapı/bakım sorumluluğu ayrı tanımlanmalı
2634, 1618, 6326 sayılı kanunlar; Turizm Amaçlı Sportif Faaliyet Yönetmeliği; Alan Kılavuzları; Dağ Mihmandarlığı Yönetmeliği	Turizm faaliyeti, acentecilik (TÜRSAB A grubu belge), rehberlik ve taşımacılık (D2 belgesi) yükümlülükleri.	Hangi faaliyette hangi kural geçerli; ticari ve gönüllü/amatör faaliyet ayrımı
İl doğa turizmi master planları (Edirne, Kırklareli, Tekirdağ)	Pilot iller için rota potansiyeli ve yerel öncelikler.	Plan önerisi ile yürürlükteki izin/fiilî rota karıştırılmamalı

Tablo 4. Kurumlar ve rolleri (Kitapçık Tablo 3.3)

Kurum	Rolü
Türkiye Dağcılık Federasyonu (TDF)	1966'da kurulmuş, UIAA üyesi; dağcılık ve doğa sporları faaliyetleri, lisans ve faaliyet yönergeleri. Rota standartları konusunda ulusal bağlayıcı düzenlemesi yok.
Doğa Koruma ve Milli Parklar GM (DKMP)	Korunan alanların yönetimi; rota planlama ve ziyaretçi yönetiminde kilit aktör.
Orman Genel Müdürlüğü / Orman Bölge Müdürlükleri	Orman içi geçiş izinleri, orman yolları, yangın riski yönetimi.
İl/İlçe Tarım ve Orman Müdürlükleri	Yerel düzeyde orman ve doğa koruma koordinasyonu.
AFAD	Arama kurtarma, acil durum planlaması, afet risklerinin azaltılması.
Jandarma Arama Kurtarma (JAK)	Kırsalda kaybolma ve kaza vakalarında operasyon; rota güvenliği protokollerinde paydaş.
Belediyeler ve İl Özel İdareleri	Yerel planlama, kırsal altyapı, yerel rota ağları, bakım.
Kültür ve Turizm Bakanlığı	Turizm bölgeleri, kültür rotaları, tanıtım.
Gençlik ve Spor Bakanlığı	Federasyonların genel çerçevesi; doğa sporlarının yaygınlaştırılması.
Sivil toplum (dernek, vakıf, kulüp)	Sultanlar Yolu, Best Belt Balkanlar, Sakar Istranca Yolu, Likya Yolu, Karadeniz Rotası, Karia Yolu, Aziz Paul Yolu, Hitit Yolu gibi rotaların işaretleme, tanıtım ve bakımında fiilî rol.

3.1 Mevcut uygulamalar

- Uzun kültür rotalarının büyük bölümü Fransız GR sisteminin uyarlaması olan kırmızı-beyaz boya işaretlerle işaretlenmektedir (Kültür Rotaları Derneği uygulaması yaygındır).
- Milli park ve tabiat parklarında yerel ölçekli parkurlar vardır; işaret dili, zorluk sınıflandırması ve bakım standardı farklıdır.
- Rota bilgileri dernek siteleri, Wikiloc ve AllTrails gibi platformlar ve gönüllü paylaşımlarla dağınık biçimde sunulmaktadır; resmî, doğrulanmış tek bir veri kaynağı yoktur.

4. Boşluk Analizi

Tablo 5. Boşluk analizi ve yönergedeki karşılıkları (Kitapçık Tablo 3.5'ten genişletilmiştir)

Konu	Mevcut durum	İhtiyaç	Yönergedeki karşılığı
Rota planlama ve tasarım	Ulusal standart yok; çoğunlukla gönüllü çabalar	Planlama, tasarım ve zorluk sınıflandırma standartları	Kısım 2–3
İşaretleme	GR uyarlamaları ve yerel	Ulusal işaretleme ve yönlendirme	Kısım 4

	uygulamalar bir arada	sistemi	
Güvenlik altyapısı	Rota bazlı acil durum planı yok	Risk, acil durum ve kurtarma koordinasyonu	Kısım 5, Ek-4
Erişilebilirlik	Genel mevzuat (5378) var, rota özelinde uygulama yok	Evrensel tasarıma dayalı rota erişilebilirlik standartları	Kısım 6
Çevresel yönetim	Taşıma kapasitesi ve izleme sistematik değil	Bilimsel kapasite, hassasiyet haritası, izleme	Kısım 7, Ek-5, Ek-6
Bakım ve izleme	Düzenli mekanizma yok	Bakım takvimi, izleme ve periyodik değerlendirme	Kısım 9
Sorumluluk dağılımı	Yetki ve sorumluluk belirsiz	Açık yönetişim modeli ve protokoller	Kısım 8
Veri ve bilgi	Dağınık, doğrulanmamış	Ulusal rota veri tabanı ve açık veri	Madde 'Dijital altyapı'

5. Avrupa'dan Karşılaştırmalı Analiz

Bu bölümde, ERA çerçevesi ile birlikte ulusal rota sistemleri yasal dayanak, sorumlu yapı, işaretleme, zorluk sınıflandırması, bakım ve kalite güvencesi boyutlarında incelenmiştir.

5.1 ERA – Avrupa Yürüyüş Federasyonu

- 19 Ekim 1969'da Almanya'da beş ülkeden sekiz kuruluşça kuruldu; bugün 30'dan fazla ülkeden 60'ı aşkın üye kuruluş ve yaklaşık 3 milyon bireysel üyeye ulaşmıştır. Türkiye' den Doğaya Dönüş Derneği üyedir.
- E1–E12 Avrupa uzun mesafe yolları toplam 75.000 km'yi aşar; ulusal ve bölgesel rotaların birleştirilmesiyle oluşur. Ortak işaret: ortasında 'E' ve yol numarası bulunan, sarı yıldızlı mavi kalkan.
- 'Verified E-path': üye kuruluşlarca verisi doğrulanmış E-yolu bölümleri.
- 'Leading Quality Trails – Best of Europe' (LQT-BE): Avrupa ölçeğinde rota kalite sertifikası (örn. Menalon Trail – Yunanistan, Rota Vicentina – Portekiz).
- Türkiye bağlantısı: E8 yolunun Bulgaristan'daki ucu Türkiye sınırına komşudur; Trakya'nın Avrupa ağına bağlanma potansiyeli yüksektir. Yeni oluşturulacak E13 European Green Belt Trail ve E14 Blacksea Trail Trakya bölgesinden geçecektir.

5.2 İsviçre: Anayasal ve yasal güvenceli ulusal sistem

- Yasal dayanak: Federal Yaya ve Yürüyüş Yolları Kanunu (FWG, 1985) ve Yönetmeliği (FWV). Planlama, yapım, bakım ve işaretleme kantonların sorumluluğundadır; kantonlar bu görevleri özel uzman kuruluşlara (kantonal yürüyüş yolu dernekleri) devredebilir (FWG m.8/2).
- Teknik standart: Federal Karayolları Ofisi (ASTRA) yönergeleri 1 Şubat 2006'dan bu yana SN 640 829a 'Signalisation Langsamverkehr' normunda belirlenmiştir; 'Signalisation Wanderwege' el kitabı bu normu planlama, montaj, kontrol ve bakım için somutlaştırır.
- Üç yol kategorisi: Sarı – yürüyüş yolu; beyaz-kırmızı-beyaz – dağ yürüyüş yolu; beyaz-mavi-beyaz – alpin yürüyüş yolu. Kategoriler, yol gidişatı ve zemin özelliklerine göre bağlayıcı biçimde tanımlanır; kategori ataması için puanlamalı karar destek aracı kullanılır.
- Yürüyüş süreleri sahada yürünerek değil, CBS üzerinde tek tip bir formülle (eğime bağlı hız) hesaplanır; tabelalarda süre bilgisi verilir.
- Kalite hedefleri, kapatma ve yönlendirme (Sperrungen und Umleitungen) kuralları, okul kademelerine göre uygunluk filtreleri ve hasar bildirimi sistemi bulunur. 'Wanderland Schweiz' ağı 60.000 km'yi aşan işaretli rotayı tek marka altında toplar.

5.3 Almanya: Kalite sertifikasyonu

- Deutscher Wanderverband 'Qualitätsweg Wanderbares Deutschland': rotalar; rota formatı (zemin, genişlik), yönlendirme (işaretleme), doğa/peyzaj, kültür ve medeniyet/ulaşım (konaklama, toplu taşıma, otopark) sütunlarında değerlendirilir; sertifika 3 yıl geçerlidir. Doğal zemin oranı ve asfalt/kaplama sınırları gibi ölçülebilir kriterler içerir (güncel eşik değerler DWV kriter kataloğundan teyit edilmelidir).

- Deutsches Wanderinstitut 'Premiumweg': 1999'dan beri 34 kriterli sistem; her kilometrede yaklaşık 200 özellik kaydedilir.
- 'Komfortwandern' ve engelsiz rotalar: kısa (2–7 km), dinlenme noktalı, tekerlekli sandalye ve bebek arabası kullanıcılarını da kapsayan etaplar.
- Yürüyüş süresi hesabında DIN 33466 yaklaşımı yaygındır: yatay 4 km/sa, dikey 300 m/sa çıkış ve 500 m/sa iniş; büyük değere küçük değerin yarısı eklenir.

5.4 Avusturya

- Dağ yolları zorluk sınıfları renk koduyla gösterilir: mavi (kolay), kırmızı (orta), siyah (zor). 'Österreichisches Wandergütesiegel' bölgesel kalite etiketidir.
- Engelsiz yürüyüş (barrierefreies Wandern) uygulamaları zemin, eğim, dinlenme noktaları ve bilgilendirme materyalini kapsar.

5.5 Çekya: Gönüllü temelli, yüksek yoğunluklu ulusal işaret sistemi

- Klub českých turistů (KČT) 11 Mayıs 1889'dan bu yana işaretleme yapar; 1958'de 'tek tip işaretleme yönergesi' kabul edilmiş, 2008 itibarıyla 40.782 km yaya rotası ve 1.437 gönüllü işaretçi kayıtlıdır. Sistem 2007'den beri AB çapında tescilli tasarım koruması altındadır.
- Bant işareti: 10×10 cm kare; ortada renkli şerit, iki yanda beyaz şerit. Renk hiyerarşisi: kırmızı – uzun mesafe/sırt rotası; mavi – önemli rota; yeşil – yerel rota; sarı – kısa/bağlantı rotası.
- İşaret aralığı genellikle 250 m'yi geçmez; rotalar çoğunlukla tren/otobüs duraklarından başlar (toplu taşıma bağlantısı ilkesi). Keskin dönüşlerde ok işareti; ortak kesimlerde çok renkli işaret; zirve, harabe, kaynak gibi kısa sapaklar için özel işaretler; kavşaklarda yer adı/rakım tabelası ve km bilgili yön levhaları.
- İşaretlerin izinsiz tahrip edilmesi, kamu düzenine karşı kabahat olarak yaptırıma bağlanmıştır. KČT ayrıca tekerlekli sandalye kullanıcılarına uygun rotalar (vozíčkářské trasy) listesi yayımlar.
- Ders: Gönüllü ağ + tek tip teknik norm + kamu finansmanı (bölgesel kalkınma bakanlığı bütçesi) birleşimi, ülke ölçeğinde tutarlı bir ağ yaratabilir.

5.6 Slovenya: Doğa yürüyüşü yollarına özgü bir kanun

- Zakon o planinskih poteh (ZPlanP), Uradni list RS 61/2007: dağ/yürüyüş yollarının yapımı, bakımı, işaretlenmesi ve güvenli kullanımını düzenleyen özel kanun.
- Yollar 'kamusal niteliktedir'; arazi sahibi kullanıcının yürüyüşüne ve bakımcının işaretleme/bakım yapmasına izin vermekle yükümlüdür. Yeni işaret ve tabela için mülk sahibinin onayı gerekir; mevcut işaretin yenilenmesi için gerekmez.
- İşaret: Knafelc işareti – beyaz nokta çevresinde kırmızı halka, çap 8–10 cm, halka/nokta oranı 1:2.
- Teknik zorluk kategorileri: kolay, zor, çok zor; kategori tüm bilgi materyali, harita ve tabelada gösterilmek zorundadır. Kategorizasyon spor bakanlığınca, mekânsal gösterim ise mekânsal planlamadan sorumlu bakanlıkça onaylanır ve kamuya açık bir sicilde tutulur.
- Bakımcı (skrbnik): en az 30 yetişkin üyesi ve bunlardan en az ikisi sertifikalı işaretçi (markacist) olan, federasyona üye dernekler.
- Yol genişliği kural olarak en fazla 1 m; zorunlu hâllerde yalnızca doğal malzemeyle sağlamlaştırma. Yeni yol yapımı kural olarak yasaktır; istisna için yolun üçte ikisinin komşu yollardan en az 1.200 m veya 3 saat uzakta olması ya da eski yolun sicilden silinip doğaya iade edilmesi gerekir.
- Kullanıcılar kendi sorumluluklarında yürür; bu uyarının Slovence ve en az üç AB dilinde bilgi materyalinde yer alması zorunludur.

5.7 Fransa, Birleşik Krallık, Macaristan, İskandinavya

- **Fransa:** FFRandonnée koordinasyonunda GR (beyaz-kırmızı), GR de Pays (sarı-kırmızı) ve PR (sarı) hiyerarşisi; Türkiye'deki kırmızı-beyaz uygulamaların kaynağı.

- **Birleşik Krallık:** National Trails (1965'te Pennine Way, 429 km); kamu kurumlarınca koordine edilen kalite standartları; Rights of Way ve 2000 tarihli Countryside and Rights of Way Act ile erişim güvencesi; BS 5709 'kapı, geçit, basamak' standardında 'en az kısıtlayıcı erişim' ilkesi.
- **Macaristan:** 1938'de kurulan Ulusal Mavi Rota (1.128 km), gönüllülerce işaretlenip bakılan Avrupa'nın ilk işaretli uzun mesafe rotası.
- **İskandinavya:** Allemansrätten – serbest erişim hakkı ile sorumlu kullanım ilkelerinin eğitimle yaygınlaştırılması.

Tablo 6. Avrupa ulusal rota sistemlerinin karşılaştırması

Ülke	Yasal dayanak	Sorumlu yapı	İşaret	Zorluk sınıfları	Kalite/denetim
İsviçre	FWG 1985 + FWV; SN 640 829a	Kantonlar; yetki devriyle kantonal dernekler; ASTRA rehberliği	Sarı / b-k-b / b-m-b	3 yol kategorisi + SAC T1–T6	Kalite hedefleri, CBS süre hesabı, kapatma kuralları
Almanya	Eyalet orman/doğa yasaları; DIN 33466	Yürüyüş dernekleri + belediyeler	Bölgesel semboller	Rota bazlı (kolay–zor)	Qualitätsweg (3 yıl), Premiumweg (34 kriter)
Avusturya	Eyalet mevzuatı	Alp kulüpleri, turizm birlikleri	Kırmızı-beyaz-kırmızı	Mavi / kırmızı / siyah	Wandergütesiegel
Çekya	Kabahat mevzuatında işaret koruması; kamu finansmanı	KČT gönüllü işaretçileri	10×10 cm bant; 4 renk hiyerarşisi	Renk = rota önemi	1958'den beri tek tip yönerge; gönüllü denetim
Slovenya	ZPlanP 2007 (özel kanun)	PZS + bakımcı dernekler; bakanlık onayı	Knafelc (8–10 cm)	Kolay / zor / çok zor	Kamusal sicil; işaretçi sertifikası
Fransa	Federasyon tescilli markaları	FFRandonnée + yerel yönetimler	GR / GRP / PR	Rota bazlı	Federasyon homologasyonu
Birleşik Krallık	CROW Act 2000; Rights of Way	Kamu kurumları + yerel otoriteler	Meşe palamudu (National Trail)	—	National Trail kalite standartları

Tablo 7. Türkiye için çıkarılan dersler

Avrupa'dan ders	Örnek	Türkiye uyarlaması (bu yönergede)
Tek tip teknik norm + uygulayıcı el kitabı	İsviçre SN 640 829a + El kitabı	Yönerge + 'Rota Uygulama El Kitabı' (ikinci aşama)
Kategori hem tabelada hem haritada zorunlu	Slovenya ZPlanP m.8	TZC sınıfının tüm bilgi materyalinde zorunlu gösterimi
Kamusal sicil	Slovenya ZPlanP m.10	Ulusal Rota Veri Tabanı ve Rota Sicili
Sertifikalı işaretçi / bakımcı yeterliliği	Slovenya markacist; İsviçre işaretleme kursları	Rota yöneticisi ve işaretçi sertifika programı
Renkle rota hiyerarşisi	Çekya, Fransa	UR / BR / YR hiyerarşisi
Toplu taşımadan başlayan rotalar	Çekya, Almanya Qualitätsweg	Planlama kriteri ve akreditasyon puanı
Süre hesabının standart formülle yapılması	İsviçre CBS, DIN 33466	Ulusal süre formülü (Madde 'Süre hesabı')
Yeni patika açmada sınırlama	Slovenya 1.200 m / 3 saat kuralı	Mevcut yol önceliği, yeni patika için gerekçe şartı
Kalite sertifikasının süreli olması	Qualitätsweg 3 yıl	3 yıllık akreditasyon

6. Çalıştay Sentezi

25 Eylül 2026 çalıştayında dört masa çalışmıştır: (1) Rota Planlama, (2) Doğa Koruma ve Sürdürülebilir Kullanım, (3) Erişilebilirlik, Güvenlik ve Kullanıcı Deneyimi, (4) Yönetişim, Bakım ve Katılım. Masa çıktılarının tam metni Ek-1'de yer almaktadır. Aşağıdaki tablo, ortak noktaları ve açık kalan konuları özetler.

Tablo 8. Çalıştay masalarının sentezi

Masa	Öne çıkan uzlaşılar	Açık kalan konular
1 – Rota Planlama	ERA tabanlı Türkiye derecelendirme cetveli; mülk sahibi ve kurum izinleri; muhtar iletişimi ve eğitimi; GPS verisinin indirilebilir olması; bakım sorumlusunun baştan belirlenmesi; 2–3 yılda bir denetim; çok disiplinli akreditasyon	Uygulamanın hangi bakanlıkça takip edileceği; TÜRSAB/D2 ve GSB izinlerinin gönüllü faaliyetlere uygulanması; federasyon/kurul yapısı
2 – Doğa Koruma	Beş boyutlu taşıma kapasitesi; yeşil-sarı-kırmızı dinamik hassasiyet haritası; randevu sistemi; mevsimsel kapatma; 60 m su kaynağı kuralı; iz bırakmama; ziyaretçi sayacı; okul	Hesaplama yöntemi; tabela arkasına reklam; doğa ehliyeti/lisansı; cezaların belirlenmesi

	öncesinden itibaren doğa eğitimi; sonuçların bilimsel test edilmesi	
3 – Erişilebilirlik ve Güvenlik	Önce standart rota, sonra engelli/çocuk kollarının türetilmesi; zonlama; rota kartı; Risk–Etki–Tedbir matrisi; askerî ve mayınlı alanların dışlanması; SMS bilgilendirme; kadınlar için güvenli bölge kriterleri; kapalı çöp	Bireysel yürüyüşün engellenmesi; onam formu ve jandarma bildirimi zorunluluğu
4 – Yönetişim	Tek sorumlu ana kurum; rota yöneticisi; belediye/il özel idaresi bakım sorumluluğu; STK ve gönüllü rolleri; köy muhtarları ve mini ziyaretçi merkezleri; ulusal veri tabanı; denetim komisyonu; 2–3 yıllık akreditasyon	Ana kurumun hangisi olacağı; dönüşümlü bakım; finansman ve sponsorluk; gönüllü sigortası

BÖLÜM II – YÖNERGE METNİ

Kısım 1 – Genel Hükümler

Madde 1 – Amaç. Bu yönergenin amacı; doğa yürüyüşü rotalarının güvenli, erişilebilir, kapsayıcı ve sürdürülebilir biçimde planlanması, sınıflandırılması, işaretlenmesi, yönetilmesi, bakımı ve denetlenmesi için ulusal ölçekte uygulanabilir ortak bir çerçeve sunmaktır.

Madde 2 – Kapsam. Yönerge; mera, orman, korunan alan, kıyı, kırsal yerleşim, özel mülkiyet ve kamu alanlarından geçen yaya doğa yürüyüşü rotalarını kapsar. Teknik tırmanış, kayak turu ve motorlu/bisikletli rotalar kapsam dışıdır; ortak kullanım hâlinde ilgili hükümler ayrıca uygulanır. Pilot uygulama bölgesi Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ'dır.

Madde 3 – Dayanak. Yönerge; Kısım 11'de sayılan mevzuat ile BM Engelli Hakları Sözleşmesi ve Avrupa Peyzaj Sözleşmesi ilkelerine ve ERA üye örgütlerinin uzlaştığı ilkelere dayanılarak hazırlanmıştır. Bağlayıcılık kazanması için ilgili idarelerce yönetmelik, genelge veya protokol yoluyla benimsenmesi gerekir.

Madde 4 – Temel ilkeler.

- Hak temelli yaklaşım: doğa hakkı, sağlık hakkı, çevresel haklar ve eşit erişim *[Uzlaşı]*
- Doğa koruma önceliği: koruma ile kullanım çatıştığında koruma önceliklidir (ihtiyat ilkesi) *[Uzlaşı]*
- Bilimsel temellilik: kararlar araştırma ve izleme verilerine dayanır; sonuçlar bilimsel araştırmalarla test edilir *[Uzlaşı]*
- Paydaş katılımı: kamu, yerel yönetim, köy ve muhtarlıklar, sivil toplum, kulüpler, gönüllüler ve özel sektör *[Uzlaşı]*
- Kapsayıcılık: çocuk, genç, yetişkin, yaşlı, kadın ve dezavantajlı bireyler dahil herkese uygunluk *[Uzlaşı]*
- Yerellik: her rota kendi koşullarında değerlendirilir; standartlar yerel koşullara göre uygulanır *[Uzlaşı]*
- Avrupa uyumu: ERA ilkeleri ve Avrupa mevzuat ve uygulamalarıyla eşleştirme *[Uzlaşı]*
- Mevcut yol önceliği: yeni patika açmak yerine mevcut köy, orman, mera ve tarihî yolların kullanılması *[Öneri]*
- Dürüst bilgi: rota bilgisi (zorluk, erişilebilirlik, risk) abartılmadan ve doğrulanmış olarak sunulur *[Öneri]*

Madde 5 – Tanımlar.

- Rota: işaretlenmiş, belgelenmiş, Rota Siciline kayıtlı ve yönetilen doğa yürüyüşü güzergâhı.
- Etap: uzun mesafeli bir rotanın bir günde yürünmesi öngörülen, başlangıç ve bitişi ulaşım veya konaklama noktasına bağlı bölümü.
- Ana kurum: rotadan sorumlu, akreditasyon ve denetimde tek muhatap kurum.
- Rota yöneticisi: rotanın planlama, işletme ve bakım süreçlerini koordine eden, eğitimini tamamlamış kişi veya kuruluş.
- İşaretçi: işaretleme eğitimini tamamlamış, işaret ve tabela uygulayan kişi.
- Taşıma kapasitesi: ekolojik, fiziksel, meteorolojik, güvenlik ve mali boyutlarıyla bir rotanın kabul edilemez etki yaratmadan kaldırabileceği kullanım düzeyi.
- Kabul Edilebilir Değişim Sınırları (LAC): ölçülebilir göstergeler ve eşik değerlerle kullanım etkilerinin yönetildiği planlama yaklaşımı.
- Rota kartı: bir rotanın asgari teknik, ekolojik, kültürel ve güvenlik bilgilerini içeren standart belge (Ek-2).
- Akreditasyon: bir rotanın bu yönergedeki kriterleri karşıladığının resmî olarak belgelenmesi.
- Rota Sicili: akredite rotaların mekânsal verisi, sınıfı ve sorumlularının tutulduğu kamuya açık kayıt.

Kısım 2 – Rota Hiyerarşisi ve Sınıflandırma

Madde 6 – Rota hiyerarşisi. Rotalar işlev ve ölçeklerine göre aşağıdaki şekilde sınıflandırılır: *[Öneri]*

Tablo 9. Rota hiyerarşisi

Kod	Rota türü	Tanım	Tipik uzunluk	Avrupa karşılığı

UR	Ulusal / Uzun Mesafe Rota	Birden çok ili veya bölgeyi bağlayan, çok günlük, etaplı rota	> 100 km (etap 10–25 km)	GR, E-yolu bölümü
BR	Bölgesel Rota	Bir il veya havza ölçeğinde, 2–5 günlük ya da halka rota	30–100 km	GR de Pays
YR	Yerel Rota	Günübirlik, köy veya yerleşime bağlı rota	< 30 km	PR
TR	Tematik Rota	Tarihî, kültürel, doğa eğitimi veya kuş gözlemi gibi temalı rota	Değişken	Themenweg
ER	Erişilebilir Rota	Kısım 6'daki E1–E3 erişilebilirlik kademelerinden birini karşılayan rota	Genellikle ≤ 5 km	Komfortwandern, barrierefrei

Madde 7 – Türkiye Zorluk Cetveli (TZC). Rotalar; fiziksel efor ve teknik zorluk ayrı ayrı değerlendirilerek beş sınıfta derecelendirilir. Sınıf, iki boyuttan yüksek olanına göre belirlenir. Çalıştayda uzlaşılan dört sınıfa (kolay, orta, zor, çok zor) erişilebilir sınıf eklenmiştir. Cetvel, farklı kullanıcı gruplarının danışmanlığıyla pilot uygulamada sınanır. *[Uzlaşı: dört sınıf ve pilot sınama / Öneri: eşik değerler]*

Tablo 10. Türkiye Zorluk Cetveli – başlangıç eşik değerleri (pilotta kalibre edilecektir)

Sınıf	Renk/simge	Mesafe (günlük)	Toplam çıkış	Tahmini süre	Teknik tanım (zemin, el kullanımı, yön bulma)	Hedef kitle
E – Erişilebilir	Mavi daire + erişim simgesi	≤ 5 km	≤ 50 m	≤ 2 sa	Sert ve düzgün zemin; eğim Kısım 6 sınırları içinde; kesintisiz işaret	Tekerlekli sandalye, bebek arabası, yaşlılar
1 – Kolay	Yeşil	≤ 10 km	≤ 300 m	≤ 3 sa	Belirgin yol/patika; el kullanımı yok; düşme riski yok	Aileler, çocuklar, yeni başlayanlar
2 – Orta	Mavi	10–18 km	300–700 m	3–6 sa	Yer yer dik, taşlı veya köklü zemin; temel kondisyon ve sağlam ayakkabı gerekir	Düzenli yürüyüşçüler
3 – Zor	Kırmızı	18–25 km	700–1.200 m	6–8 sa	Dik, kayalık veya patikasız kesimler; yön bulma becerisi; tek tük el kullanımı	Deneyimli yürüyüşçüler
4 – Çok zor	Siyah	> 25 km	> 1.200 m	> 8 sa	Uçurum kenarı, sırt, sarp kayalık; el kullanımı gerekebilir; harita-pusula/GPS zorunlu	Çok deneyimli, donanımlı yürüyüşçüler

Tablo 11. TZC'nin Avrupa sınıflandırmalarıyla yaklaşık eşleştirmesi

TZC	İsviçre (SAC/yol kategorisi)	Avusturya	Slovenya (ZPlanP)	OSM sac_scale
E	Sarı yürüyüş yolu (engelsiz)	—	—	—
1 – Kolay	Sarı yürüyüş yolu / T1	Mavi	Kolay (lahka)	hiking
2 – Orta	Dağ yürüyüş yolu / T2	Mavi–Kırmızı	Kolay (lahka)	mountain_hiking
3 – Zor	Dağ yürüyüş yolu / T3	Kırmızı	Zor (zahtevna)	demanding_mountain_hiking
4 – Çok zor	Alpin yol / T4+	Siyah	Çok zor (zelo zahtevna)	alpine_hiking

Madde 8 – Süre hesabı. Tabela ve rota kartlarındaki süreler sahada yürüyerek değil, standart bir formülle CBS üzerinde hesaplanır ve molalar dahil edilmez. Başlangıç formülü (DIN 33466 yaklaşımı): yatay süre = mesafe / 4 km/sa; dikey süre = çıkış / 300 m/sa + iniş / 500 m/sa; toplam süre = büyük değer + küçük değerin yarısı. Örnek: 12 km, +600 m, −400 m → yatay 3,0 sa; dikey 2,0 + 0,8 = 2,8 sa; toplam = 3,0 + 1,4 = 4,4 sa (≈ 4 sa 25 dk). Çocuklu aileler ve erişilebilir rotalar için ayrıca düzeltme katsayısı (örn. ×1,5) verilebilir. Çalıştayın 'hız, yaş ve kondisyona göre tahmini süre' talebi bu katsayılarla karşılanır. *[Uzlaşı: kitleye göre süre / Öneri: formül]*

Madde 9 – Efor kilometresi. Rotalar arasında karşılaştırma için efor kilometresi kullanılabilir: efor-km = mesafe (km) + toplam çıkış (m) / 100. Örnek: 12 km ve 600 m çıkış → 18 efor-km. *[Öneri]*

Kısım 3 – Rota Planlama ve Tasarım Standartları

Madde 10 – Planlama süreci. Rota planlaması aşağıdaki aşamalarla yürütülür ve her aşamanın çıktısı belgelenir: *[Öneri]*

Tablo 12. Rota planlama süreci

Aşama	İçerik	Çıktı
1. Ön fizibilite	Amaç, hedef kitle, hiyerarşi; mevcut yol ve master plan taraması	Rota fikri notu

2. Masa başı analiz	Mülkiyet, koruma statüleri, hassas habitatlar, askerî/yasak alanlar, risk alanları, su noktaları, kapsama, ulaşım	CBS katmanları, ön güzergâh
3. Paydaş istişaresi	Kurum görüşleri, muhtarlar, çobanlar, kulüpler, engelli ve kadın örgütleri	İstişare tutanağı
4. Saha keşfi	GPS kaydı, zemin/eğim ölçümü, ekolojik ve kültürel envanter, risk tespiti	Ham GPX, fotoğraflı envanter
5. Değerlendirme	Ekolojik hassasiyet değerlendirmesi, taşıma kapasitesi, risk matrisi, TZC sınıfı	Değerlendirme raporu
6. İzinler	Mülk sahibi yazılı izni, OGM/DKMP/KTB/valilik izinleri, güvenlik birimi görüşü	İzin dosyası
7. Uygulama	İşaretleme, tabela, iyileştirme ve drenaj işleri	Uygulama raporu
8. Test	Farklı kullanıcı gruplarıyla deneme yürüyüşleri	Test raporu
9. Akreditasyon ve sicil	Değerlendirme formu (Ek-3), Rota Siciline kayıt, açık veri yayını	Akreditasyon belgesi

Madde 11 – Mülkiyet ve izinler.

- Rotalar öncelikle mera, orman ve halka açık alanlardan geçirilir *[Uzlaşı]*
- Özel mülkiyette mülk sahibinin yazılı izni alınır *[Uzlaşı]*
- Mera, orman, koruma, koru ve kültürel alanlarda ilgili kurumların izni ayrıca alınır *[Uzlaşı]*
- Askerî yasak bölgeler, mayınlı alanlar ve atış alanları rota dışında bırakılır *[Uzlaşı]*
- Sınır bölgesindeki rotalar için ilgili güvenlik birimlerinin görüşü alınır *[Tartışmaya açık]*
- Ticari faaliyetlerde TÜRSAB belgeli acenta, D2 belgeli araç ve ilgili il müdürlüğü izinleri gibi mevcut yükümlülükler gözetilir; gönüllü/amatör faaliyetlerle ayrımı bakanlıklar arası protokolle netleştirilir *[Tartışmaya açık]*

Madde 12 – Kurum ve paydaş görüşü. Planlamada belediyeler, il özel idareleri, muhtarlıklar, valilik, DKMP, orman bölge müdürlükleri, Jandarma, Kültür ve Turizm ile Gençlik ve Spor il müdürlükleri, üniversiteler, spor kulüpleri ve STK'ların görüşü alınır. Bu paydaşlar; tehlikeli bölgeler, su kaynakları, ana yollar, tarihî ve kültürel yerler, konaklama, rehberlik, beslenme, sağlık ve hijyen olanakları konusunda bilgi sağlar. *[Uzlaşı]*

Madde 13 – Yerel halkın katılımı.

- Güzergâhtaki köy muhtarlarının iletişim bilgileri yürüyüş liderlerinde ve rota kartında bulunur *[Uzlaşı]*
- Çoban ve muhtar gibi yerel paydaşlara eğitim verilir; muhtarlıklara rota broşürü ve bilgileri iletilir *[Uzlaşı]*
- Hayvancılık alanlarında kapı, çit ve çoban köpekleri konusunda yerel uzlaşı sağlanır; geçitler hayvanların kaçmasını önleyecek biçimde tasarlanır *[Öneri]*

Madde 14 – Planlamada kullanılacak veriler. Hava ve iklim verileri; kuş ve yaban hayatı göç yolları (Trakya için Via Pontica dahil); üreme ve yuvalama alanları; endemik ve nadir bitki türleri; hassas habitatlar; içme suyu noktaları ve su kalitesi; şebeke kapsama alanları; kültürel miras alanları; heyelan, sel, yangın ve erozyon risk alanları; av sahaları ve av sezonu; toplu taşıma durakları. *[Uzlaşı]*

Madde 15 – Güzergâh seçimi ilkeleri.

- Doğal zemin önceliği; asfalt ve trafiğe açık yol kesimleri asgaride tutulur *[Uzlaşı (Kitapçık 4.2)]*
- Aşırı sulak alanlar, yüksek debili akarsu yatakları, istilacı türlerin yayıldığı alanlar ve hassas habitatlardan kaçınılır *[Uzlaşı]*
- Peyzaj çeşitliliği ve deneyim noktaları (manzara, doğal ve kültürel değerler) rotaya dahil edilir; tarihî ve kültürel rekreasyon rotaları ayrıca belirlenir *[Uzlaşı]*
- Rota başlangıç ve bitişleri mümkün olduğunca toplu taşıma noktalarına bağlanır; her 5–10 km'de bir ara çıkış/kaçış yolu planlanır *[Öneri]*
- Yeni patika açılması ancak mevcut yolların kullanılamadığı durumlarda, ekolojik değerlendirme ve gerekçeyle mümkündür *[Öneri]*

Madde 16 – Teknik tasarım parametreleri. Yeni yapılan veya iyileştirilen patikalarda aşağıdaki başlangıç değerleri uygulanır: *[Öneri]*

Tablo 13. Teknik tasarım parametreleri

Parametre	Önerilen değer	Gerekçe / kaynak
Patika genişliği (doğal patika)	0,5–1,0 m; en fazla 1 m (zorunlu hâller hariç)	Slovenya ZPlanP; habitat kaybını sınırlama
Erişilebilir rota genişliği	≥ 1,2 m (asgari 0,915 m); her 300 m'de 1,5×1,5 m geçiş alanı	ABA/US Forest Service FSTAG
Ortalama boyuna eğim	≤ %10 ('%10 kuralı')	IMBA (2004); USFS Trail Notebook
Yarım kuralı	Patika eğimi, yamaç eğiminin yarısını aşmamalı	Su akışının patikadan uzaklaştırılması
Drenaj	Eğimli kesimlerde her 15–30 m'de bir su kesici/su tahliye eğimi	Erozyon kontrolü
Hassas zemin	Ahşap yürüyüş platformu, basamak, taş döşeme	Çalıştay Masa 2
Su kaynağı tamponu	Dere, göl ve kaynak çevresinde 60 m içinde kimyasal/kirletici kullanımı yok; tuvalet ve kamp alanı yok	Çalıştay Masa 2; Castelle ve ark. (1994)
Etap uzunluğu (UR/BR)	10–25 km; etap sonları konaklama veya ulaşım noktası	Avrupa uygulamaları
Geçitler	Basamaklı çit geçişleri yerine kapı/aralık; en az kısıtlayıcı çözüm	BS 5709 (Birleşik Krallık)

Madde 17 – Rota kartı. Her rota için Ek-2'deki şablona uygun rota kartı hazırlanır. Asgari içerik: zorluk sınıfı, uzunluk, tahmini süre, toplam çıkış/iniş, yükselti profili, zemin türleri, bitki örtüsü ve hayvan varlığı, arkeolojik/kültürel alanlar, su noktaları, ara çıkış yolları, kapsama dışı alanlar, olası riskler, mevsimsel kısıtlar, acil durum bilgileri, muhtar ve sorumlu iletişim bilgileri, izin gereklilikleri, erişilebilirlik kademesi. *[Uzlaşı]*

Madde 18 – Asgari onay kriterleri. Bir rotanın Rota Siciline alınabilmesi için: mülkiyet ve izin belgeleri, ekolojik hassasiyet değerlendirmesi, rota kartı, işaretleme planı, risk matrisi ve acil durum planı, bakım sorumlusu ve bakım planı, erişilebilirlik sınıfı ve doğrulanmış GPX verisi tamamlanmış olmalıdır. Kriterlerin ağırlıkları Ek-3'te önerilmiştir. *[Tartışmaya açık: ağırlıklar]*

Kısım 4 – İşaretleme ve Bilgilendirme Standartları

Madde 19 – Ulusal işaretleme sistemi. Ulusal düzeyde ortak bir işaretleme sistemi kurulur. Yaygın kullanımdaki kırmızı-beyaz işaretlerin kazanımlarını korumak ve geçiş maliyetini düşürmek için aşağıdaki seçenekler pilotta sınanır: *[Tartışmaya açık – çalıştayda yeterince ele alınmadı]*

Tablo 14. Ulusal işaret sistemi seçenekleri (hazırlayıcıların önerisi: Seçenek A)

Seçenek	Tanım	Avantaj	Dezavantaj
A – GR uyumlu hiyerarşi	UR: beyaz-kırmızı; BR: sarı-kırmızı; YR: sarı (Fransız GR/GRP/PR modeli)	Mevcut işaretlerle uyumlu; uluslararası tanınırlık	Hiyerarşi renklerinin yeniden eğitimi gerekir
B – Bant/renk sistemi	Beyaz zemin üzerinde renkli şerit; renk rota önemini gösterir (Çek modeli)	Yoğun ağlarda çok net ayrım	Mevcut uygulamalarla kopukluk; yüksek geçiş maliyeti
C – Tek işaret + numara	Tek tip işaret; rota numarası/kodu tabelada (İsviçre Wanderland benzeri)	Basit, düşük maliyet	Sahada hiyerarşi okunurluğu düşük

Madde 20 – İşaret teknik özellikleri.

- Boya işareti boyutu yaklaşık 10×10 cm (iki bantlı işaretlerde her bant ~10×4 cm); dayanıklı, çevre dostu boya *[Öneri]*
- İşaretler yürüyüş yönünde, göz hizasında (yaklaşık 1,2–2 m) ve her iki yönden görülecek şekilde uygulanır *[Öneri]*
- Bir işaretten bir sonraki görülebilmelidir; açık ve belirgin yollarda aralık 250 m'yi aşmamalıdır (Çek uygulaması); kavşak ve sapaklarda kavşaktan önce ve hemen sonra teyit işareti konur *[Öneri]*
- Anıt ağaçlar, tescilli kültür varlıkları, endemik türler ve kaya resimleri gibi yüzeylere işaret uygulanmaz *[Öneri]*
- İşaretlerin izinsiz tahribi, değiştirilmesi ve kaldırılması yasaklanır; idari yaptırım mevzuat düzenlemesi önerilir *[Öneri]*

Madde 21 – Tabela türleri.

- Başlangıç bilgi panosu (rota haritası, TZC, uzunluk, süre, çıkış/iniş, riskler, kurallar, izinler, acil numaralar, QR kod).
- Yön levhası (hedef adı, süre ve/veya km, rota kodu, hiyerarşi rengi).
- Yer levhası (yer adı, rakım, koordinat – acil durumda konum bildirimi için).
- Uyarı levhası (uçurum, dere geçişi, av sahası, çoban köpeği, mevsimsel kapatma).
- Yorumlama panosu (habitat, tür, kültürel miras bilgisi; hassas habitat bilgisinin anlaşılır sunumu).

Madde 22 – Bilgi panoları. Rota başlangıç ve bitişinde uzunluk, süre, zorluk, riskler, izinler ve acil durum bilgilerini içeren pano bulunur. Mesafe bilgilerini net tanımlayan tabela/levhalar kullanılır; hassas habitatların yeri tabelalarda anlaşılır biçimde yer alır. Panolar Türkçe ve İngilizce, sınır bölgelerinde ihtiyaç hâlinde Bulgarca ve Yunanca hazırlanır. *[Uzlaşı: içerik / Öneri: dil]*

Madde 23 – Kadın güvenliği ve konum bilgisi. Dağ evi, kulübe, sığınak ve hijyen noktalarının konumları tabelalarda ve rota kartında gösterilir. *[Uzlaşı]*

Madde 24 – Dijital altyapı.

- Rota verileri (GPS/GPX) kamuya açık, güncel ve uygulamalara indirilebilir tutulur *[Uzlaşı]*
- Bilgiler tabela, bilgilendirme kartı, ofis, internet sitesi ve broşür yoluyla da sunulur *[Uzlaşı]*
- Ulusal Rota Veri Tabanı: DKMP, Jandarma, Harita/Kadastro, belediyeler, il özel idareleri ve turizm il müdürlükleri iş birliğiyle kurulur; bakım-onarım bilgileri ortak uygulama ve web sayfasından paylaşılır; kullanıcı geri bildirim ve hasar bildirimi sekmeleri bulunur *[Uzlaşı]*
- Veri standardı: GPX 1.1; Ulusal CBS (TUCBS) ve INSPIRE yaklaşımıyla uyumlu öznitelikler (rota kodu, sınıf, TZC, erişilebilirlik, durum, son kontrol tarihi); açık lisansla paylaşım *[Öneri]*
- Kapatma, yönlendirme ve geçici riskler veri tabanında anlık güncellenir *[Öneri]*

Madde 25 – İşaret bakımı. İşaretleme periyodik denetlenir; silinen veya hasar gören işaret ve görsellerin onarımı bakım planına dahildir. Gönüllü işaretçi katkısı, eğitim ve sertifika ile standartlaştırılır. *[Uzlaşı]*

Madde 26 – Gelir. Tabelaların arka yüzlerinde reklam veya sponsor logosuna yer verilerek gelir sağlanabilir; korunan alanlarda peyzaj bütünlüğü nedeniyle sınırlama getirilir. *[Tartışmaya açık]*

Kısım 5 – Güvenlik ve Acil Durum Altyapısı

Madde 27 – Risk–Etki–Tedbir matrisi. Her rota için ISO 31000 yaklaşımına dayalı, olasılık (1–5) × etki (1–5) puanlamalı bir Risk–Etki–Tedbir matrisi hazırlanır. 15 ve üzeri puanlı riskler için tedbir alınmadan rota açılmaz; 8–14 puan arası riskler rota kartında ve panoda açıkça bildirilir. Örnek matris Ek-4'tedir. *[Uzlaşı: matris / Öneri: puan eşikleri]*

Madde 28 – Acil durum planı. Her rota için; acil iletişim zinciri (112, AFAD, JAK, ilgili sağlık kurumu, muhtar), helikopter iniş ve araç erişim noktaları, ara çıkış yolları, yer levhası koordinatları, kapsama dışı alanlar ve en yakın sağlık kuruluşlarını içeren acil durum planı hazırlanır ve ilgili kurumlarla paylaşılır. *[Öneri]*

Madde 29 – Kurumlar arası koordinasyon. AFAD, Jandarma Arama Kurtarma, sağlık ekipleri ve 112 sistemiyle koordinasyon protokolleri imzalanır; rota verileri bu kurumların sistemlerine aktarılır; yılda en az bir ortak tatbikat yapılması önerilir. *[Tartışmaya açık – çalıştayda yeterince ele alınmadı]*

Madde 30 – Konum ve iletişim. GPS, hücresel şebeke ve wifi konumlandırma ile son bilinen konumun paylaşılması teşvik edilir; kapsama dışı alanlar rota kartında belirtilir. Yer levhalarındaki koordinatlar 112'ye konum bildirimini kolaylaştırır. *[Uzlaşı]*

Madde 31 – Risk bilgilendirmesi.

- Risk ve rota bilgileri, telefon operatörleri ve yerel yönetimlerin desteğiyle rota başlangıcında yürüyüşçülere SMS ile iletilir *[Uzlaşı]*
- Çıkış noktası öncesi bilgilendirme ve kısa ilk yardım bilgisi sunulur *[Uzlaşı]*
- Rota bilgileri derlenerek yayımlanır, düzenli kontrol edilerek güncel tutulur *[Uzlaşı]*

Madde 32 – Kayıt ve bireysel yürüyüş. Riskli rotalarda (TZC 3–4) dijital ön kayıt/rota bildirimi önerilir; grup faaliyetlerinde başvuru ve onam formları ile emniyet/jandarma bilgilendirmesi yapılır. Bireysel yürüyüşün yasaklanması yerine; yüksek riskli rotalarda tek başına yürümemenin güçlü biçimde tavsiye edilmesi, ön kayıt ve konum paylaşımı teşvik edilmesi önerilir. Bu yaklaşım, erişim özgürlüğü ile güvenlik arasındaki dengeyi gözetir. *[Tartışmaya açık]*

Madde 33 – Trakya'ya özgü riskler.

- Sınır bölgeleri ve askerî alanlar; mayın riski bulunan kesimlerin kesin olarak dışlanması *[Uzlaşı]*
- Av sezonunda avlak sahalarında yüksek görünürlüklü kıyafet uyarısı ve gerektiğinde güzergâh değişikliği *[Öneri]*
- Yaz döneminde orman yangını riski; valilik kararlarıyla ormana giriş yasaklarının veri tabanında anlık gösterilmesi *[Öneri]*
- Kene kaynaklı hastalıklar (kene kontrolü bilgilendirmesi), çoban köpekleri, ani taşkınlar (Meriç ve dereler), sıcak çarpması *[Öneri]*

Madde 34 – Mevsimsel kapatma. Yangın, sel, buzlanma, aşırı yağış ve heyelan risklerinde rota kapatma veya kısıtlama kuralları uygulanır; kapatmalar sahada standart levhayla ve dijital kanallarda duyurulur, mümkünse alternatif güzergâh gösterilir (bkz. Kısım 7). *[Uzlaşı]*

Kısım 6 – Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık

Madde 35 – Standart ve zonlama.

- Önce standart rota hazırlanır; kullanım geri bildirimlerine göre engelli bireyler ve uzmanlarla erişilebilir kollar türetilir *[Uzlaşı]*
- Standart rota hazırlığından üç kol türetilir: engelli bireyler için rotalar, çocuk ve genç parkurları, yetişkin rotaları *[Uzlaşı]*
- Parkurlar zonlara ayrılarak erişilebilirlik kademeleri oluşturulur (örn. yaşlılar için kısa ve kolay zon) *[Uzlaşı]*

Madde 36 – Erişilebilirlik kademeleri. *[Öneri]*

Tablo 15. Erişilebilirlik kademeleri – teknik başlangıç değerleri (ABA/USFS FSTAG'dan uyarlanmıştır)

Kademe	Hedef kullanıcı	Zemin	Boyuna eğim	Enine eğim	Genişlik	Dinlenme
E1	Tekerlekli sandalye (bağımsız), bebek arabası	Sert, düzgün, kaymaz (sıkıştırılmış agrega, ahşap platform)	≤ %5 her uzunlukta; %8,3'e kadar ≤ 61 m	≤ %2–5	≥ 1,2 m	Her 200–300 m'de bank/dinlenme
E2	Refakatli tekerlekli sandalye, yürüteç, yaşlılar	Sıkı, küçük düzensizlikler (< 1,3 cm)	≤ %8,3; kısa kesimlerde %10'a kadar ≤ 9 m	≤ %5	≥ 0,915 m	Her 400 m'de
E3	Hareket kısıtlı, görme engelli (rehberli), çocuklu aileler	Doğal ama stabil zemin	≤ %12,5 kısa kesimler	≤ %5	≥ 0,9 m	Her 500 m'de

Madde 37 – Engelli bireyler. Görme engelliler için hissedilebilir yönlendirici/uyarıcı yüzey, kabartma harita ve sesli yönlendirme; tekerlekli sandalye kullanıcıları için E1 rotalar; işitme engelliler için işaret dili bilen rehberler; özel eğitim uzmanı rehber ve yardımcı önerilir. Tasarım ve test süreçleri engelli örgütleriyle birlikte yürütülür; engel durumlarına göre etkinlik düzenlenmesi teşvik edilir. *[Uzlaşı]*

Madde 38 – Dürüst beyan ilkesi. Erişilebilirlik bilgisi 'erişilebilir/değil' ikiliği yerine ölçülmüş değerlerle (eğim, genişlik, zemin, engel yüksekliği, tuvalet ve otopark varlığı) sunulur; böylece kullanıcı kendi ihtiyacına göre karar verebilir. *[Öneri]*

Madde 39 – Kadınlar. Kadınlar açısından 'güvenli bölge' kriterleri açıkça tanımlanır: acil durumda kolay ulaşılabilir sığınak/kulübe, konumunun tabelada yer alması, hijyen noktaları, aydınlatılmış ve toplu taşımaya bağlı başlangıç noktaları, kapsama alanı bilgisi. Kriterler kadın örgütleriyle birlikte geliştirilir ve test edilir. *[Uzlaşı]*

Madde 40 – Çocuklar ve gençler. Çocuklar için yaş kriteri ve rota özellikleri ayrıca belirlenir; merak uyandıran, oyunlaştırılmış ve ödüllü (turnuva, rozet, pasaport damgası) ortamlar oluşturulur. Başlangıç önerisi: 4–6 yaş ≤ 3 km, 7–9 yaş ≤ 6–8 km, 10–12 yaş ≤ 10–12 km, 13–16 yaş ≤ 15 km (TZC 1–2). İsviçre'deki okul kademelerine göre uygunluk filtresi örnek alınabilir. *[Uzlaşı: ilke / Öneri: yaş eşikleri]*

Madde 41 – Toplu taşıma. Kadınlar, çocuklar, yaşlılar ve araç sahibi olmayanlar için rota başlangıçlarının toplu taşımaya bağlanması güvence altına alınır. *[Uzlaşı (Kitapçık 4.5)]*

Kısım 7 – Çevresel Sürdürülebilirlik

Madde 42 – Taşıma kapasitesi.

- Ekolojik, meteorolojik, fiziksel, güvenlik ve mali taşıma kapasitesi ile rota üzerindeki yerleşimlerin ve yerel yönetimlerin kapasitesi değerlendirilir *[Uzlaşı]*
- Tek bir ziyaretçi sayısı yerine rotaya özgü günlük/saatlik limitler belirlenir; yoğun dönemde kontrollü giriş ve randevu sistemi uygulanır; kapasite dolunca rotaya yürüyüşçü alınmaz *[Uzlaşı]*
- Hesaplamada Cifuentes (1992) yöntemi (fiziksel → gerçek → etkin kapasite) kullanılır; ancak bu tek sayı, LAC/VERP gösterge yaklaşımıyla birlikte yorumlanır. Hesap örneği Ek-5'tedir *[Öneri]*

Bilimsel not: Taşıma kapasitesinin tek bir 'sihirli sayı' olarak kullanılması literatürde eleştirilmektedir (McCool ve Lime, 2001). Bu nedenle yönerge, sayısal kapasiteyi bir başlangıç noktası olarak kabul eder; asıl yönetim aracı, aşağıdaki göstergelerin izlenmesi ve eşik aşıldığında tedbir alınmasıdır (Stankey ve ark., 1985; Manning, 2011; Leung ve ark., 2018 – IUCN).

Tablo 16. İzleme göstergeleri ve eşikler (LAC yaklaşımı)

Gösterge	Ölçüm yöntemi	Başlangıç eşik önerisi	Eşik aşılırsa tedbir
Patika genişlemesi	Sabit noktalarda yıllık ölçüm	Tasarım genişliğinin %50 üzeri	Kenar düzenleme, yönlendirme, kapasite düşürme
Çıplak toprak / örtü kaybı	Sabit kuadrat, fotoğraf noktası	Referansa göre %20 artış	Rehabilitasyon, platform
Gayriresmî patika sayısı	Saha sayımı, CBS	Her km'de > 2 yeni kısayol	Kapatma, bariyer, bilgilendirme
Erozyon derinliği	Enine kesit ölçümü	> 10 cm	Drenaj, güzergâh değişikliği
Atık	Kontrol noktasında sayım	Her km'de > 5 parça	Kampanya, kapalı çöp, ceza
Yaban hayatı rahatsızlığı	Uzman gözlemi, kamera tuzağı	Üreme alanı terki gözlemi	Mevsimsel kapatma
Kalabalık algısı	Anket (karşılaşma sayısı)	Ziyaretçilerin > %30'u 'kalabalık' derse	Randevu, saatlik limit
Kaza/olay	Olay kayıt sistemi	Yılda tekrar eden aynı tip olay	Risk matrisinin güncellenmesi

Madde 43 – Hassas habitat ve dinamik hassasiyet haritası. Hassas habitatlar haritalandırılır; koruma öncelikli alanlar belirlenir ve rotalar bu alanlardan uzak planlanır. Tür ve döneme göre değişen dinamik ekolojik hassasiyet haritası kullanılır: *[Uzlaşı]*

Tablo 17. Dinamik ekolojik hassasiyet bölgeleri

Bölge	Tanım	Kullanım kuralı
Yeşil	Normal kullanım; dayanıklı zemin ve habitat	Standart kurallar
Sarı	Orta hassasiyet; dönemsel üreme/göç, erozyona açık zemin	Grup büyüklüğü sınırı, köpekler tasmalı, saatlik limit, rehber önerisi
Kırmızı	Yüksek hassasiyet; üreme/yuvalama alanı, endemik tür popülasyonu, sulak alan çekirdeği	Dönemsel kapatma veya yalnızca izinli/rehberli giriş

Madde 44 – Su kaynakları ve ışık kirliliği. Nehir, göl, kaynak ve sulak alanların 60 m'lik çevresinde kimyasal ve kirletici kullanımı engellenir; tuvalet, kamp ve atık noktası konumlandırılmaz. Rota tesislerinde gereksiz gece aydınlatmasından kaçınılır; zorunlu aydınlatma aşağı yönlü ve sıcak renkli seçilir. *[Uzlaşı: 60 m ve ışık kirliliği / Öneri: uygulama ayrıntısı]*

Madde 45 – Mevsimsel kapatma ve kısıtlama. Üreme, yuvalama, yavrulama ve göç dönemleri ile yangın riski yüksek dönemler, aşırı yağış/heyelan, kar/buzlanma ve erozyona açık dönemlerde risk değerlendirmesine göre girişler geçici olarak kapatılır veya kısıtlanır; broşür ve tabelalarla bilgilendirme yapılır. Takvim şablonu Ek-6'dadır. *[Uzlaşı]*

Madde 46 – Zemin ve erozyon. Hassas zeminlerde ahşap platform ve basamak; eğimli alanlarda drenaj; zarar gören alanların dönemsel rehabilitasyonu; düzenli bakım. Taraça ve ağaçlandırma gibi uygulamalarda yaban hayatını olumsuz etkileyecek tarım, avcılık, ilaçlama ve gürültü unsurlarına karşı önlem alınır. *[Uzlaşı]*

Madde 47 – İz bırakmama ilkeleri. Leave No Trace'in yedi ilkesi (önceden planla ve hazırlan; dayanıklı yüzeylerde yürü ve kamp yap; atığı uygun biçimde yönet; bulduğunu bırak; ateş etkisini en aza indir; yaban hayatına saygı göster; diğer ziyaretçilere saygılı ol) Türk kültürüne uyarlanarak anlatılır. Çöp bırakmama, doğal ve kültürel varlıklara zarar vermeme, parkurdan ayrılmama, yaban hayvanlarını beslememe, bitki toplamama ('Çiçekler dalında güzeldir'), gürültüyü sınırlama ve ateş yakma kuralları açıkça duyurulur. Kapalı çöp kutuları kullanılır; rotada bulunan atıklar poşetlenerek çıkarılır. *[Uzlaşı]*

Madde 48 – İzleme. Rota girişlerine ziyaretçi sayacı (piroelektrik/kızılötesi) konabilir; yoğun dönemde saha personeli gözlem yapar; veriler yıllık değerlendirilerek taşıma kapasitesi ve kullanım kuralları güncellenir. *[Uzlaşı]*

Madde 49 – İklim değişikliğine uyum. Rota tasarımında erozyon, aşırı yağış, sıcak hava dalgaları ve yangın riskine dayanıklılık gözetilir; gölgelik, su noktası ve alternatif güzergâhlar planlanır. *[Uzlaşı (Kitapçık 4.6)]*

Madde 50 – Yaptırımlar. Kurallara aykırılık hâlinde mevcut mevzuattaki (2873, 6831, 2872, 4915) yaptırımlar uygulanır; eksik kalan konular için düzenleme önerisi hazırlanır. *[Tartışmaya açık]*

Kısım 8 – Yönetişim ve Katılım

Madde 51 – Ulusal koordinasyon yapısı. Ulusal düzeyde bir 'Doğa Yürüyüşü Rotaları Koordinasyon Kurulu' kurulması önerilir. Uygulamanın hangi bakanlık üzerinden takip edileceği netleştirilmelidir. Seçenekler: *[Tartışmaya açık]*

Tablo 18. Ulusal yönetişim modeli seçenekleri

Model	Koordinatör	Güçlü yanı	Zayıf yanı	Avrupa örneği
A	Gençlik ve Spor Bakanlığı + TDF / kurulacak Doğa Yürüyüşü Kurulu	Spor ve gönüllü ağıyla doğal bağ; Slovenya modeline benzer	Arazi yönetimi yetkisi yok	Slovenya (spor bakanlığı kategorizasyon onayı)
B	Tarım ve Orman Bakanlığı (DKMP/OGM)	Rotaların çoğu orman ve korunan alanda; arazi yetkisi	Orman dışı alanlar ve kentsel bağlantılar zayıf	—
C	Kültür ve Turizm Bakanlığı	Tanıtım ve kültür rotaları deneyimi	Koruma ve spor boyutu zayıf	—
D – Önerilen hibrit	Bakanlıklar arası protokolle kurul; sekretarya bir bakanlıkta; il düzeyinde valilik koordinasyonu	Tüm yetkileri bir araya getirir; Slovenya'daki ikili onay modeli uyarlanabilir	Protokol ve koordinasyon maliyeti	İsviçre (federal norm + kanton uygulaması)

Madde 52 – Ana kurum. Her rota için sorumlu ana kurum belirlenir; bakım sorumluluğu ana kurumdadır; akreditasyon yönetimi tek sorumlu kurumca yürütülür. Rotayı yapan kuruluş takip sorumluluğunu da taşır. *[Uzlaşı: ilke / Tartışmaya açık: ana kurumun hangisi olacağı]*

Madde 53 – Rota yöneticisi. Gençlik ve Spor Bakanlığınca görevlendirilebilecek veya belediye/il özel idarelerince istihdam edilebilecek, eğitimini tamamlamış kişiler rota yöneticisi olabilir. Rota yöneticisi; bakım planını yürütür, 6 aylık saha kontrollerini yapar, veri tabanını günceller, gönüllüleri koordine eder ve yıllık rapor hazırlar. Düzenli hizmet içi eğitim sağlanır. *[Uzlaşı: kavram / Öneri: görev tanımı]*

Madde 54 – Bakım sorumluluğu. Belediye sınırları içinde belediye, il özel idaresi sınırları içinde il özel idaresi, korunan alan ve orman içinde DKMP/OGM ile iş birliği hâlinde bakım sorumluluğu üstlenilir. Bakımın kim tarafından, hangi aralıkla yapılacağı en baştan belirlenir. Köy idaresi ve muhtar girişimiyle bakım görevlerinin il özel idaresine verilmesi değerlendirilir. *[Uzlaşı]*

Tablo 19. Görev paylaşım matrisi (S: sorumlu/hesap veren, Y: yürüten, O: onay/izin veren, K: katkı veren, D: danışılan, B: bilgilendirilen)

Görev	Ana kurum	Rota yöneticisi	Belediye / İl Özel İdaresi	DKMP / OGM	STK / Kulüp / Gönüllü	Muhtarlık	AFAD / JAK
Planlama	S	Y	K	O	K	D	D
İzinler	S	Y	O	O	B	D	D
İşaretleme	S	Y	K	O	Y	B	—
Rutin bakım	S	Y	Y	K	K	K	—
Ekolojik izleme	S	K	B	Y	K	B	—
Acil durum planı	S	Y	K	K	D	D	O
Veri tabanı	S	Y	K	K	K	—	B
Tanıtım	S	K	Y	B	K	K	—
Akreditasyon başvurusu	S	Y	D	O	D	B	D

Madde 55 – Kamu kurumlarının görevleri. Rotaların temizlik, bakım ve çevre düzenlemesi; tabela ve yönlendirmelerin düzenlenmesi; rota üzerindeki tesislerin denetimi; rota yöneticilerinin eğitimi; güvenlik ve hijyen koşullarının sağlanması; ulaşım, güvenlik ve malzeme desteği; izin ve bürokratik süreçlerin kolaylaştırılması; gerektiğinde personel desteği; tanıtım; kulüp ve gönüllülerle ortak programlar. *[Uzlaşı]*

Madde 56 – Kulüpler, STK'lar ve gönüllüler. Temizlik, çevre düzenleme, gönüllü bakım ve iyileştirme etkinlikleri; silinen işaretlerin onarımı; sorunların tespiti ve bildirimi; bilgilendirme, rehberlik ve tanıtım desteği. Rota yönetimi ve bakım sorumlulukları protokolle STK'lara devredilebilir (Slovenya'daki bakımcı dernek modeli örnek alınabilir). Gönüllülerin sigortası ve hukuki sorumluluğu ayrıca düzenlenir. *[Uzlaşı: roller / Tartışmaya açık: sigorta ve sorumluluk]*

Madde 57 – Köyler ve yerel topluluklar. Köy muhtarları kırsalda anahtar kişilerdir; sürece dahil edilir ve cesaretlendirilir. Köy rehberi gibi destek mekanizmaları değerlendirilir; köylerde mini ziyaretçi merkezleri kurulur; rota üzerindeki köylerin cazibe merkezi olması için pansiyon, yerel lokanta, yerel ürün satışı teşvik edilir ve tanıtılır. *[Uzlaşı]*

Madde 58 – Gençler. Gençler 'doğa aktörü' olarak yetiştirilir; gönüllü bakım, izleme ve rehberlikte sorumluluk alır. *[Uzlaşı]*

Madde 59 – Finansman. Kamu kaynakları (bakanlık ve kalkınma ajansı programları), yerel yönetim bütçeleri, AB ve sınır ötesi iş birliği fonları, sponsorluk ve rotadan doğan yerel ekonomik gelirle karma finansman modeli oluşturulur. Çek modelinde işaretleme kamu bütçesinden desteklenmekte, uygulama gönüllülerce yapılmaktadır. *[Tartışmaya açık]*

Madde 60 – Uluslararası temsil. Türkiye'de doğa yürüyüşünü temsil edecek bir federasyon veya TDF bünyesinde bir Doğa Yürüyüşü Kurulu oluşturulması ve ERA üyeliğinin değerlendirilmesi önerilir. *[Tartışmaya açık]*

Kısım 9 – Bakım, İzleme, Denetim ve Akreditasyon

Madde 61 – Bakım takvimi. Bakım faaliyetleri aşağıdaki asgari periyotlarla yürütülür: *[Uzlaşı: periyodik bakım / Öneri: periyotlar]*

Tablo 20. Bakım ve izleme takvimi

Faaliyet	Sıklık	Sorumlu
İşaret ve tabela saha kontrolü	6 ayda bir (ilkbahar ve sonbahar)	Rota yöneticisi + gönüllüler
Bitki budama, düşen ağaç, drenaj temizliği	Yılda en az bir; fırtına/yangın sonrası ek	Belediye/İl Özel İdaresi, OGM
Boya işaret yenileme	2–3 yılda bir veya gerektiğinde	Sertifikalı işaretçiler
GPX ve rota kartı güncelleme	Her değişiklikte; yılda en az bir kontrol	Rota yöneticisi
Ekolojik izleme göstergeleri	Yılda bir (hassas rotalarda mevsimlik)	DKMP/üniversite + rota yöneticisi
Ziyaretçi sayacı verisi	Aylık okuma, yıllık analiz	Rota yöneticisi
Yıllık bakım raporu	Yılda bir	Ana kurum

Akreditasyon yenileme	3 yılda bir	Akreditasyon komisyonu

Madde 62 – Akreditasyon.

- Her rota için akreditasyon ve resmî kayıt gereklidir; akreditasyon çok disiplinli (teknik zorluk, doğal-ekolojik, kültürel miras, güvenlik, erişilebilirlik) ve ortak kriterlerle yürütülür *[Uzlaşı]*
- Değerlendirme Ek-3'teki 100 puanlık formla yapılır; ≥ 70 puan 'Akredite Rota', ≥ 85 puan 'Seçkin Rota' (LQT-BE adayı); güvenlik ve izin kriterleri 'zorunlu ön koşul'dur *[Öneri]*
- Akreditasyon 3 yıl geçerlidir; ara dönemde yıllık bakım raporu ve 6 aylık saha kontrolleri sunulur. Böylece çalıştayda dile getirilen 6 ay / 2 yıl / 3 yıl önerileri katmanlı bir sistemde birleştirilir *[Uzlaşı: 2–3 yıl / Öneri: katmanlı yapı]*
- Akreditasyon komisyonu; ana kurum, DKMP/OGM, GSB/TDF, AFAD/JAK, üniversite, engelli örgütü ve bağımsız STK temsilcilerinden oluşur; rotanın oluşumunda görev alan paydaşlar denetime katılır, ancak kendi rotalarının oylamasında çekimser kalır *[Uzlaşı: paydaş denetimi / Öneri: çıkar çatışması kuralı]*
- Ağır eksiklik tespitinde (örn. işaret kaybı, güvenlik riski) akreditasyon askıya alınır ve veri tabanında 'askıda' olarak gösterilir *[Öneri]*

Madde 63 – Kalite sertifikasyonuna geçiş. Ulusal akreditasyon sistemi oturduktan sonra seçkin rotaların ERA LQT-BE sertifikasyonuna aday gösterilmesi ve Trakya rotalarının E8 bağlantısı için 'Verified E-path' sürecinin başlatılması hedeflenir. *[Tartışmaya açık]*

Madde 64 – Kullanıcı geri bildirimi. Katılım memnuniyeti, sorunlar ve eğilimler; anket ve gözlem gibi bilimsel ölçme araçlarıyla belirlenir; istatistiklere dayalı yol haritaları hazırlanır; akademik çalışmalar desteklenir. *[Uzlaşı]*

Kısım 10 – Eğitim, Farkındalık ve Yerel Ekonomi

Madde 65 – Doğa eğitimi. Okullarda, ailelerde ve halk eğitim merkezlerinde, anaokulundan itibaren doğa farkındalığı (habitat, yaban yaşamı, bitkiler) eğitimleri hazırlanır ve paydaşlarla iş birliği içinde verilir; doğa kampları okul sistemine dahil edilir. *[Uzlaşı]*

Madde 66 – Eğitim ve sertifika programları. Rota yöneticisi, işaretçi, yürüyüş lideri, erişilebilir rota rehberi (işaret dili dahil) eğitim programları geliştirilir. Doğa sporları için çevrimiçi yöntemlerle verilecek lisans/ehliyet sistemi değerlendirilir. *[Uzlaşı: eğitim / Tartışmaya açık: ehliyet sistemi]*

Madde 67 – Yerel ekonomik katkı. Rotaların yerel ekonomiye katkısı (konaklama, yeme-içme, rehberlik, yerel ürün) izlenir; köy kooperatifleri ve yerel üreticiler rota tanıtımına dahil edilir; bölgenin tanıtımı ve gelir modelleri yerel halka duyurulur. *[Uzlaşı]*

Kısım 11 – Mevzuat Uyumu, Pilot Uygulama ve Yürürlük

Madde 68 – Mevzuat uyumu. Yönerge; 2873, 6831, 2872, 4915, 5378, 3289, 7405, 2634, 1618, 6326 sayılı kanunlar, Orman Parkları Yönetmeliği, OGM 314 sayılı Ekoturizm Tebliği ve Turizm Amaçlı Sportif Faaliyet Yönetmeliği ile uyumlu uygulanır. Bakanlıklar arası protokoller yapılır. *[Uzlaşı]*

Tablo 21. Mevzuat uyum matrisi (ön taslak – idarelerle madde bazında teyit edilecektir)

Yönerge konusu	İlgili mevzuat	Uyum durumu	Gereken işlem
Korunan alanda rota	2873; alan planları	İzin rejimi var, rota standardı yok	Alan planlarına rota kartı ve kapasite eki
Orman içi rota	6831; Orman Parkları Yön.; OGM 314	Teknik çerçeve var	Madde bazlı uyum matrisi (OGM ile)
Erişilebilirlik	5378; erişilebilirlik yönetmelikleri	Genel yükümlülük var	Doğal alanlar için teknik ek
Yaban hayatı ve av	4915; av dönemi kararları	Var	Av sezonu-rota çakışma verisi
Ticari faaliyet	1618, 6326, Turizm Amaçlı Sportif Faaliyet Yön.	Var	Gönüllü/ticari ayrımının protokolle netleştirilmesi
Federasyon faaliyetleri	7405, 3289; TDF talimatları	Var	Etkinlik ve altyapı sorumluluğunun ayrılması

İşaret koruması	—	Yok	İdari yaptırım düzenlemesi önerisi
Kamusal geçiş hakkı	—	Yok	Uzun vadede Slovenya ZPlanP benzeri özel düzenleme

Madde 69 – Pilot uygulama. Yönerge önce Trakya pilot bölgesinde uygulanır; sonuçlar bilimsel araştırmalarla test edilir ve kurumlar arası protokoller imzalanır. *[Uzlaşı]*

Tablo 22. Trakya pilot uygulama yol haritası (öneri)

Dönem	Faaliyet	Çıktı
Ekim–Aralık 2026	v0.2 taslağın kurum görüşüne açılması; pilot rota seçimi (her ilden en az 1 YR, 1 ER ve 1 BR/UR kesimi önerilir)	Görüş raporu, pilot rota listesi
Ocak–Mart 2027	Protokoller; rota yöneticisi ve işaretçi eğitimleri; temel ekolojik ölçümler	Protokoller, eğitimli ekip, referans veriler
Nisan–Haziran 2027	İşaretleme, rota kartları, risk matrisleri; kullanıcı grubu testleri (engelli, kadın, çocuk, yaşlı)	Uygulanmış pilot rotalar, test raporları
Temmuz 2027–Haziran 2028	Sayaç ve gösterge izlemesi; anketler; TZC ve kapasite kalibrasyonu	İzleme raporu, kalibre edilmiş eşikler
Temmuz–Aralık 2028	Pilot değerlendirme; v1.0 yönerge; ulusal ölçeğe aktarım önerisi	Yönerge v1.0, politika notu

Madde 70 – Güncelleme. Yönerge, pilot sonuçları ve izleme verilerine göre en geç 3 yılda bir gözden geçirilir. *[Öneri]*

Madde 71 – Benimsenme. Yönergenin ilgili kurumlarca benimsenmesi ve ulusal politika veya mevzuata dönüşmesi için paydaş görüşleri alınarak v1.0 hazırlanır; uzun vadede doğa yürüyüşü yollarına özgü bir yasal düzenleme (Slovenya ZPlanP ve İsviçre FWG örnekleri) değerlendirilir. *[Uzlaşı: benimsenme / Öneri: yasal düzenleme]*

EKLER

Ek-1. Çalıştay Masa Çıktıları (25 Eylül 2026)

Aşağıdaki metin, çalıştay sırasında masalarda yazılan notların düzenlenmiş aktarımıdır. Anlam bütünlüğünü korumak için içerik değiştirilmemiş, yalnızca başlıklandırılmıştır.

Masa 1 – Rota Planlama

- Rotalar mera, orman ve halka açık alanlardan geçebilir.
- Özel mülkiyet: Mülk sahibinin izni alınmalı. Mera, orman ve koruma alanlarında ilgili kurumların izni alınmalı.
- Her yıl düzenlenen Turizm Amaçlı Sportif Faaliyetler Kurulu toplantısında ilgili rotaların gündeme alınması ve kayıt altına alınması önerilmektedir. Bu toplantıya doğa yürüyüşü faaliyetlerinde paydaş olan neredeyse tüm kamu kurumları katılım sağlamakta; alınan kararlar dağıtımlı olarak kitapçık hâlinde bastırılarak ilgili taraflara ulaştırılmaktadır. Bu uygulama; rotaların tüm yetkili paydaşlar nezdinde tescil ve bildirim açısından önemli bir işlev görmesinin yanı sıra, olası idari yaptırım veya kaza/kırım durumlarında mahkemelerce talep edilen bilgi ve belgelerin sunulmasında da resmi bir dayanak oluşturmaktadır. [Öneri]
- Paydaşlar: Spor kulüpleri, STK'lar, Jandarma, Doğa Koruma Milli Park, Üniversite, Kültür Turizm, Belediyeler, Muhtarlıklar, Valilik.
- Rotanın geçeceği bölgeler hakkında en detaylı bilgiye sahip olanlar onlardır. Tehlikeli bölgeler, su kaynakları, ana yollar gibi bilgilerde destek istenebilir. Görülmesi gereken tarihi ve kültürel yerler hakkında destek alınabilir. Konaklama, rehberlik, beslenme, sağlık, hijyenik ihtiyaçlar.
- Hava durumu, kuşların ya da diğer yaban hayvanlarının göç rotaları, iletişim noktaları, endemik bitki türleri, içme suyu noktaları.
- Çocuk, genç, yetişkin, dezavantajlı bireyler dahil herkese uygun olması. Kanuna dayandırılması.

Öneriler ('Çiçekler dalında güzeldir' notuyla):

- ERA standardı baz alınarak Türkiye için bir derecelendirme/sınıflandırma cetveli oluşturulmalı.
- Uygulama hangi bakanlık üzerinden takip edilecek net bir şekilde belirtilmeli.
- Derecelendirme için farklı grup danışmanlığıyla pilot uygulama yapılmalı.
- Uzman görüşüne başvurulmalı.
- Tarihi ve kültürel rekreasyon amaçlı rotalar belirlenmeli.
- Bakım onarımın kim tarafından hangi aralıklarla yapılacağı en başından belirlenmeli.
- Rotaya ait mesafe bilgilerini net tanımlayan bilgilendirme tabela/levhası olmalı ve GPS bilgileri uygulamalara indirilebilmeli.
- Temiz su kaynaklarının belirlenmesi ve su kaynaklarının kontrolünün ilgili kurumlarca yapılması.
- Rota oluşturulurken kültürel alanlar, koru alanlarından geçen rotalar için ilaveten izin alınmalı.
- İlave olarak rota faaliyetleri Türkiye Dağcılık Federasyonu ve Gençlik Spor İl Müdürlüğü'nden alınan izinler ile yapılır.
- D2 belgeli araçlar ile A-8010 nolu TÜRSAB belgeli turizm acentaları ile faaliyetler gerçekleştirilir. Bu nedenle bakanlıklar arası protokol ve görüşmeler ile görülmesi gereken önemli bir noktadır.
- Türkiye Doğa Yürüyüşü Federasyonu'na, Avrupa Yürüyüş Federasyonu'na üyeliği teklif edilmelidir.
- Türkiye Doğa Yürüyüşü Federasyonu, Doğa Yürüyüşü Kurulu oluşturulması istenmeli.
- Güzergâhtaki köy muhtarlarının iletişim bilgilerinin yürüyüş liderlerinde olması gerekir.
- Doğal yaşam alanlarındaki paydaşlara (çobanlar, muhtar vb.) eğitim verilerek, muhtara yönelik rota broşürleri ve bilgilerinin verilmesi.
- ★Rota planlama ve sonrasında akreditasyon multi-disipliner süreç olmalı.
- ★Her rota için teknik zorluk derecesi / doğal ekolojik / kültürel miras kriterleri ortak olmalı.
- ★Rotaların dijital ortama aktarılıp akredite edilmeli / resmi uygulama.

- ★Çevresel ve ekolojik önemli bilgiler toplanmalı.
- ★Rotalar 2-3 yılda bir denetlemeye alınmalı (6 ay), örneğin.

Masa 2 – Doğa Koruma ve Sürdürülebilir Kullanım

- Ekolojik taşıma kapasitesi, meteorolojik T.K., fiziksel T.K., güvenlik T.K., mali T.K.
- Işık kirliliği.
- Tür ve döneme göre dinamik ekolojik hassasiyet haritası (Yeşil: normal kullanım, Sarı: orta hassasiyet, Kırmızı: yüksek hassasiyet).
- Rota üzerindeki gelişim/yerleşim yerlerinin taşıma kapasitesi; Yerel Yönetim Taşıma Kapasitesi.
- Her rota kendi içinde değerlendirilmeli. Standartlar yerellik düşünülerek hazırlanmalı.
- Nehir, göl gibi su kaynaklarının çevresindeki rota etrafında kimyasal ya da kontaminasyon kullanılmasının engellenmesi (60 m mesafe kuralı konabilir).
- Avrupa'daki mevzuatlarla eşleştirilmeli.
- Doğada minimum iz bırakma prensibi için rotadan çıkılmaması bilinci oluşturulmalı.
- Rota öncesi kurallar anlatılarak her rotanın kendine özgü kural ve kısıtları anlaşılmalı.
- Randevu sistemi geliştirilmeli; taşıma kapasitesini doldurunca rotaya yürüyüşçü alınmamalı!
- Rota yönetim, bakım vb. sorumlulukları STK'lara verilebilmeli!
- Soru 1: Rotanın uzunluğu, genişliği, zorluk seviyesi, ekosistem hassasiyeti, su kaynakları, yaban hayatının mevsimsel hareketleri, ziyaretçilerin güvenliği, mevcut altyapı ve ulaşım olanakları dikkate alınarak; tek bir ziyaretçi sayısı yerine rotaya göre günlük/saatlik limitler belirlenebilir; yoğun dönemde kontrollü giriş uygulanabilir.
- Soru 2: Hassas habitatlar haritalandırılmalı, rota belirleme sırasında koruma öncelikli alanlar belirlenmeli; rotalar hassas bölgelerden uzak olmalı; ziyaretçilerin parkur dışına çıkışı kontrol altında olmalı; üreme, yuvalama, göç dönemlerinde özel önlemler alınmalı; gerekli durumlarda geçici kapama uygulanabilir.
- Soru 3: Hayvanların üreme ve yavrulama dönemleri; yangın riski yüksek dönemler; aşırı yağış ve heyelan riski; kar ve buzlanma; erozyona açık dönemler gibi durumlarda risk değerlendirmesine göre kısıtlama olabilir.
- Soru 4: Hassas zeminlerde uygun yürüyüş yüzeyleri oluşturulmalı; ahşap yürüyüş platformları ve basamakları kullanılmalı; eğimli alanlarda drenaj sistemleri oluşturulmalı; zarar gören alanların dönemsel olarak rehabilite edilmesi; rota bakımının düzenli yapılması.
- Soru 5: Ziyaretçilere açık şekilde çöp bırakmama, doğal ve kültürel varlıklara zarar vermeme, parkurdan ayrılmama, yaban hayvanlarını beslememe, bitkileri toplamama, gürültüyü sınırlı tutma, ateş yakma kuralları vb. kurallar anlatılmalı. Dijital rehberler, harita vb. oluşturulabilir.
- Soru 6: Rota girişine ziyaretçi sayacı konabilir; yoğun dönemde saha personeli gözlem yapabilir; toplanan veriler yıllık olarak değerlendirilerek taşıma kapasitesi ve kullanım kuralları güncellenebilir.
- Sürdürülebilirlik (toplumsal, çevresel, ekonomik faydalar): Okullarda, ailelerde, halk eğitim merkezlerinde doğa eğitimlerinin ve doğayla ilgili (habitat, yaban yaşam, bitki vb.) eğitimlerin hazırlanması ve paydaşlarla iş birliği içerisinde yapılması.
- Doğayı ve doğada yapılan sporlarla ilgili eğitim vermek ve lisans/ehliyet vermek (online vb. yöntemlerle).
- Özet: Anaokulundan itibaren aileye dahil doğa farkındalığı ile ilgili eğitimler hazırlanmalı/verilmeli; kamplar okul sistemlerine dahil edilmeli.
- Masa 2 devam: Doğanın dengesini bozmayacak şekilde; üreme ve göç dönemlerinde girişler kapatılmalı, broşürlerle bilgilendirme sağlanmalı; hangi bölgede hangi hassas habitat olduğu bilgisi anlaşılır şekilde tabelalarda yer almalı; tabelaların arkalarına reklam alınarak gelir sağlanabilir. Taraça ve ağaçlandırma gibi yöntemlerde yaban hayatını olumsuz etkileyecek tarım, avcılık, ilaçlama, gürültü gibi unsurlar için önlem alınmalı; cezalar belirlenmeli. Gerekli düzenlemeler ile Türk kültürüne uyarlanmalı.
- ★Tüm sonuçlar bilimsel araştırmalar ile test edilmeli. ★Kurumlar arası protokoller imzalanmalı.

Masa 3 – Erişilebilirlik, Güvenlik ve Kullanıcı Deneyimi

Başlıklar: Kadın ve Doğa · Çocuk ve Doğa · Doğada Riskler · Doğada Güvenlik · Engelli/Dezavantajlı Bireyler ve Doğa

- Yürüyüş rotaları için öncelikle normal standartların belirlenmesi, parkurun kullanılmasından sonra alınan dönüşlere göre engelli bireylerle ve ilgili uzman kişilerle çalışılması; aynı çalışmanın çocuklar için oluşturulacak rotalar için de yapılması.
- Rota kartlarında: zorluk derecesi, rota uzunluğu, çıkılan/inilen metre, bitki örtüsü ve hayvan varlığı, arkeolojik alanlar.
- Güvenli bir faaliyet için rota bilgilerinin (zorluk, mesafe, yabani hayvan vb.) derlenerek yayımlanması ve kontrol edilerek güncel tutulması.
- Askeri ve sakıncalı (mayınlı, atış alanları vb.) alanların faaliyet dışında bırakılması.
- Risk, rota bilgileri vb. bilgilerin rota başlangıcı ve kapsama alanında telefon operatörleri ve yerel yönetimlerin desteği ile yürüyüşçülere SMS ile verilmesi.
- Bireysel tek kişi olarak yürüyüş yapılmasının engellenmesi.
- Yürüyüş başlamadan önce başvuru formları, onam formlarının doldurulması; emniyet ve jandarma bilgilendirmesi.
- Şema: 'Standart rota hazırlığı' → Engelli bireyler (deneyimli) · Çocuk, genç yürüyüş parkurları · Yetişkinler (kadın + erkek).
- 1. Özel eğitim konusunda uzman rehber + yardımcı. Güzergâh boyunca belirli noktalarda sesli yönlendirme sistemleri. Görme engelliler için yönlendirici ve uyarıcı (hissedilebilir) yüzey. Tekerlekli sandalye kullananlar için özel rotalar.
- 2. Kadınlar açısından güvenli olarak tanımlanan bölgenin kriterleri net açıklanmalı. Dağ evi/kulübe/sığınak tarzında, acil durumda kolay ulaşılabilir bir yer ve konum bilgisinin tabelada yer alması. Hijyen noktaları. Çocuklar için yaş kriteri ve rota özellikleri ayrıca belirlenmeli. Merak duygusu uyandıracak ortamlar; motivasyon için ödüllü turnuvalar.
- 3. GPS, hücresel şebeke, wifi konumlandırma, son bilinen konum paylaşılması.
- 4. Çıkış noktası öncesi gerekli bilgilendirmeler yapılmalı.
- 5. Ara çıkış yolları, eğim, mesafe, habitat bilgileri, su bilgisi, dere, köprü, kültürel varlıklar, olası riskler (toprak kayması vb.), acil durumlar için kısa ilk yardım bilgilendirmesi.
- 6. Tabela, bilgilendirme kartı, ofis, internet sitesi, broşür.
- ★Kapalı çöp kullanımı sağlanmalı (vahşi hayvanların beslenmemesi için). Rota sırasında bulunan atıklar poşetlenerek çıkartılmalı.
- Parkurlar zonlara ayrılarak erişilebilirlik kademeleri oluşturulması (yaşlılar için kısa-kolay bir zon).
- Rota zorluklarına göre rotayı tercih eden kitlenin hız, yaş, kondisyon durumlarına göre tahmini süre ile tabelalandırma yapılmalı!
- Örn: İşitme engelliler için işaret dili bilen rehberler yetiştirilebilir.
- Engel durumlarına göre etkinlik düzenlemesi teşvik edilmeli.
- Risk–Etki–Tedbir adımları ile bir matris oluşturulmalı.

Masa 4 – Yönetişim, Bakım ve Katılım

- 1. Gençlik Spor Bakanlığı tarafından görevlendirilebilecek, belediyeler ya da özel idareler tarafından istihdamı sağlanabilecek, 'rota yöneticisi' olabilme yeterliliği olan eğitimlerini tamamlamış kişiler belirlenebilir.
- 2. Bakım sorumluluğu: Belediye sınırlarında belediye, il özel idare sınırlarında il özel idaresi (DKMP vb. kurumların iş birliği ile).
- 3. Kulüpler ve gönüllüler: temizlik ve çevre düzenleme; gönüllü bakım ve iyileştirme etkinlikleri; sorunları tespit edip yetkililere bildirmek; bilgilendirme ve rehberlik faaliyetlerine destek.

- 4. Kurumların görevleri: temizlik, bakım ve çevre düzenleme; tabela ve yönlendirmeler; rota üzerindeki tesislerin denetimi; rota yöneticilerinin düzenli eğitimi; güvenlik ve hijyen koşulları; kulüp ve gönüllülerle iş birliği programları.
- 5. Köy rehberi/köy korucusu kavramı yönünden köylerden destek alınabilir. Köy muhtarları sürece dahil edilebilir.
- 6. Doğa Koruma – Jandarma – Harita Kadastro – Belediyeler – Özel İdareler – Turizm İl Müdürlüğü iş birliği ile ulusal rota veri tabanı ve işleme sistemi kurulmalı.
- 7. Yetkili kurum paydaşlığı ile kurulacak bir denetim komisyonu ile rota kalitesi ve bakım durumu güncel olarak denetlenebilir.
- Rota üzerindeki köyler cazibe merkezi haline getirilmeli; restoran, motel, alışveriş alanları teşvik edilmeli; tanıtımları yapılmalı.
- Rotadan sorumlu ana kurum belli olmalı; bakım sorumlusu ana kurumda olmalı; kulüpler ve STK rota bakımına ayrıca katkı verir; ortak akreditasyon yönetimi tek sorumlu kurum; 2-3 yıllık akreditasyon kontrolü ve denetimi; uzman ekip 2 yılda bir akreditasyon kontrolü.
- Köy muhtarları kırsalda anahtar kişiler; iyi ilişkiler kurulmalı, cesaretlendirilmeli; köy esnafını teşvik etmesi sağlanmalı. Köyde mini ziyaretçi merkezleri kurulmalı.
- Bakım onarım çalışmaları rota üzerindeki köy idaresi ve muhtar girişimi ile il özel idaresine görev verilmeli.
- Kesinlikle gerekli! Rotayı planlayıp uygulamaya koyan STK, yerel yönetim vb. kuruluşlar bu görevi yapıp sürdürebilir. Bakım sorumluluğu dönüşümlü olarak yapılabilir.
- Silinmiş görsellerin onarımı; gönüllüler rehberlik hizmeti verebilir; kulüpler tanıtım ve görünürlük açısından yardımcı olabilir.
- Kurumlar: ulaşım, güvenlik, malzeme desteği; bakım onarım; izinleri kolaylaştırma; bürokratik süreçleri kısaltma; personel desteği; tanıtım.
- Bölgenin tanıtımı ve ekonomik gelir sağlayacak modellerin duyurulması; yerel halkın görüşlerine başvurulmalı, aktif görev almaları sağlanmalı.
- Avrupa ülkelerinde kurumsal kullanılan uygulamaların benzerleri Türkiye'ye uyarlanmalı; resmi kuruma bağlanarak güvence altına alınmalı.
- Oluşumunda görev alan tüm paydaşlar tarafından denetlenmeli; ortak uygulama ve web sayfası üzerinden bakım onarım bilgileri paylaşılmalı; sponsor desteği bulunabilir. ★Gerekli akreditasyon sağlanmalı. ★ Uygulamaya rota ile ilgili görüşlerin yüklenebileceği sekmeler eklenmeli.
- Rotayı yapan sorumlu olmalı, takip etmeli. Özel kurum, resmi kurum ve STK'lar ile paydaş çalıştayları yapılmalı. Gençler 'doğa aktörü' olarak yetiştirilmeli ve sorumluluk almalı. Bilimsel ölçme araçlarıyla (anket, gözlem vb.) katılım memnuniyeti, sorunlar, eğilimler belirlenmeli; istatistiki bilgilerle yol haritaları planlanmalı; akademik çalışmalar desteklenmeli.

Ek-2. Rota Kartı Şablonu

Tablo E2. Rota kartı alanları

Alan	İçerik / örnek doldurma notu
Rota adı ve kodu	Örn. YR-KRK-003 (hiyerarşi-il plaka kısaltması-sıra no)
Ana kurum / rota yöneticisi	Kurum adı, kişi, telefon, e-posta
Hiyerarşi ve TZC sınıfı	UR/BR/YR/TR/ER · E/1/2/3/4 (fiziksel ve teknik puan ayrı)
Erişilebilirlik kademesi	E1/E2/E3/yok + ölçülmüş değerler (maks. eğim, min. genişlik, zemin)
Uzunluk, çıkış/iniş, süre	km · +m/−m · formülle hesaplanan süre; aile/erişilebilir düzeltilmiş süre
Yükselti profili ve harita	Görsel + GPX indirme bağlantısı / QR
Başlangıç-bitiş ve ulaşım	Koordinat, toplu taşıma hattı, otopark
Zemin dağılımı	% doğal patika, % stabilize yol, % asfalt
Su noktaları ve kalite durumu	Konum, son kontrol tarihi, içilebilirlik
Ekolojik bilgiler	Habitatlar, önemli türler, hassasiyet bölgeleri (yeşil/sarı/kırmızı)
Kültürel miras	Arkeolojik/tarihî alanlar, köyler
Mevsimsel kısıtlar	Kapatma dönemleri, av sezonu, yangın dönemi
Riskler	Risk matrisinden ≥ 8 puanlı riskler

Ara çıkışlar ve kapsama	Kaçış yolları; şebeke olmayan kesimler
Acil durum	112, en yakın sağlık kuruluşu, helikopter/araç erişim noktaları, yer levhası koordinatları
Muhtar iletişimi	Güzergâhtaki köyler ve muhtar telefonları
Hizmetler	Konaklama, yeme-içme, tuvalet, sığınak, hijyen noktaları
Kurallar ve izinler	İz bırakmama, köpek kuralı, grup sınırı, randevu, gerekli izinler
Son kontrol / akreditasyon	Son saha kontrolü tarihi, akreditasyon geçerlilik tarihi

Ek-3. Akreditasyon Değerlendirme Formu (100 puan)

Ön koşullar (karşılanmazsa değerlendirme yapılmaz): mülkiyet/izin dosyası tam; askerî/mayınlı alan dışı; risk matrisi ve acil durum planı mevcut; bakım sorumlusu yazılı olarak belirlenmiş.

Tablo E3. Akreditasyon puanlama yapısı (ağırlıklar tartışmaya açıktır)

Boyut	Kriter örnekleri	Puan
A. Güvenlik	Risk matrisi tedbirleri uygulanmış; ara çıkışlar; yer levhaları; kapsama bilgisi; acil durum protokolü kurumlarla paylaşılmış	20
B. İşaretleme ve yönlendirme	Kesintisiz işaret (her iki yön); kavşak teyitleri; standart tabelalar; süre ve mesafe doğruluğu	20
C. Ekoloji ve koruma	Hassasiyet değerlendirmesi; hassas bölgelerden uzaklık; drenaj/erozyon durumu; izleme göstergeleri; atık yönetimi	20
D. Bilgi ve erişilebilirlik	Rota kartı tam; GPX doğrulanmış; çok dilli pano; erişilebilirlik ölçümleri; toplu taşıma bağlantısı	15
E. Deneyim ve kültür	Peyzaj çeşitliliği; kültürel miras; doğal zemin oranı; yorumlama panoları	10
F. Yönetişim ve yerel katkı	Bakım planı ve raporu; gönüllü katılımı; muhtar/yerel işletme katılımı; geri bildirim sistemi	15
Toplam	≥ 70: Akredite Rota · ≥ 85: Seçkin Rota (LQT-BE adayı) · < 70: iyileştirme planı ile 12 ay içinde yeniden değerlendirme	100

Ek-4. Risk–Etki–Tedbir Matrisi Örneği

Olasılık (O) ve Etki (E) 1–5 arası puanlanır; Risk = O × E. 1–7: düşük (rutin önlem), 8–14: orta (rota kartında ve panoda bildir), 15–25: yüksek (tedbir alınmadan rota açılmaz).

Tablo E4. Örnek risk matrisi (değerler gösterim amaçlıdır; her rota için sahada belirlenmelidir)

Risk	O	E	Puan	Tedbir	Sorumlu
Kaybolma (işaret eksikliği, sis)	3	4	12	Kavşak teyit işaretleri, yer levhası koordinatı, GPX, ara çıkış	Rota yöneticisi
Düşme/kayma (dik, ıslak zemin)	3	3	9	Basamak, drenaj, uyarı levhası, TZC doğru beyanı	Belediye/İÖİ
Orman yangını	2	5	10	Yangın dönemi kapatma, valilik kararlarının veri tabanında gösterimi, ateş yasağı	OGM/Ana kurum
Sıcak çarpması	3	3	9	Su noktası, gölgelik, saat önerisi, SMS uyarısı	Rota yöneticisi
Ani taşkın / dere geçişi	2	5	10	Köprü/alternatif geçiş, yağış uyarısı, kapatma	DSİ/Belediye
Çoban köpeği saldırısı	3	3	9	Muhtar/çoban bilgilendirmesi, güzergâh ayarı, uyarı levhası	Muhtarlık/Rota yöneticisi
Av sezonunda kaza	2	5	10	Av sezonu takvimi, görünür kıyafet uyarısı, avlak dışı güzergâh	DKMP/Ana kurum
Kene kaynaklı hastalık	3	3	9	Bilgilendirme, açık renk kıyafet, yürüyüş sonrası kontrol	Sağlık Müdürlüğü
Yıldırım (açık sırt)	2	5	10	Fırtına uyarısı, sığınak konumu	Rota yöneticisi
Askerî alan/mayın	1	5	5*	Kesin dışlama; *olasılık sıfırlanmalı, aksi hâlde rota açılmaz	Jandarma/Ana kurum
Kişisel güvenlik (kadın yürüyüşçüler)	2	4	8	Güvenli bölge kriterleri, kapsama bilgisi, sığınak, toplu taşıma bağlantısı	Ana kurum

Ek-5. Taşıma Kapasitesi Hesaplama Örneği (Cifuentes, 1992)

Varsayımsal rota: 10 km uzunluk, rota 10 saat açık, ortalama yürüyüş süresi 5 saat, grup büyüklüğü 15 kişi, gruplar arası asgari mesafe 50 m, kişi başı 1 m patika.

Tablo E5. Cifuentes yöntemiyle örnek hesap

Adım	Formül	Hesap	Sonuç
1. Ziyaret sayısı (NV)	Açık kalma süresi / yürüyüş süresi	10 / 5	2 ziyaret/gün
2. Aynı anda grup sayısı	Rota uzunluğu / (grup uzunluğu + gruplar arası mesafe)	10.000 / (15 + 50) = 153,8	153 grup
3. Aynı anda kişi	Grup sayısı × grup büyüklüğü	153 × 15	2.295 kişi
4. Fiziksel kapasite (PCC)	Aynı anda kişi × NV	2.295 × 2	4.590 ziyaret/gün
5. Düzeltme faktörleri	Erozyon %20; yaban hayatı (üreme dönemi) %25; yağış %15; aşırı sıcak %10	0,80 × 0,75 × 0,85 × 0,90	0,459
6. Gerçek kapasite (RCC)	PCC × düzeltme çarpımı	4.590 × 0,459	≈ 2.107 ziyaret/gün
7. Yönetim kapasitesi (MC)	Mevcut personel ve altyapı / ideal (örn. %60)	0,60	—
8. Etkin kapasite (ECC)	RCC × MC	2.107 × 0,60	≈ 1.264 ziyaret/gün

Yorum: Bu değer bir üst sınırdır. Kırmızı hassasiyet bölgesinden geçen kesimlerde ve kalabalık algısı göstergesi eşiği aştığında (Tablo 16) daha düşük günlük/saatlik limit uygulanır. Hesaplanan değer, randevu sisteminin üst sınırı olarak kullanılabilir.

Ek-6. Ekolojik Hassasiyet ve Mevsimsel Kısıt Takvimi Şablonu

Aşağıdaki takvim genel bir çerçevedir; her rota için DKMP, üniversiteler ve uzman kuruluşlarca tür ve alan bazında doğrulanmalıdır.

Tablo E6. Örnek takvim (S: sarı – kısıtlı kullanım; K: kırmızı – kapatma/izinli giriş değerlendirilir)

Konu	Oca	Şub	Mar	Nis	May	Haz	Tem	Ağu	Eyl	Eki	Kas	Ara
Kuş üreme/yuvalama (genel)			S	K	K	K	S					
Kuş göçü (Via Pontica, sonbahar)			S	S				S	K	S		
Memeli yavrulama (genel)				S	S	S						
Orman yangını riski						S	K	K	S			
Aşırı yağış / taşkın / çamur	S	S	S								S	S
Kar / buzlanma (yüksek kesimler)	S	S										S
Av sezonu (genel)	S	S						S	S	S	S	S

Ek-7. Karara Bağlanması Gereken Açık Konular

Tablo E7. Açık konular

No	Konu	Seçenekler / hazırlayıcı önerisi	Karar mercii
1	Rotalardan sorumlu ana kurum ve ulusal koordinasyon	Model A–D; öneri: hibrit model (Tablo 18)	Bakanlıklar arası toplantı
2	AFAD, JAK ve 112 entegrasyonu	Protokol + veri paylaşımı + yıllık tatbikat	Valilikler, AFAD
3	Ulusal işaret sistemi ve GR uyumu	Seçenek A–C; öneri: A (GR uyumlu hiyerarşi)	Koordinasyon Kurulu, TDF, rota dernekleri
4	Taşıma kapasitesi yöntemi ve göstergeler	Cifuentes + LAC göstergeleri	DKMP, üniversiteler
5	TZC eşikleri, rota kartı ve onay kriterleri	Tablo 10, Ek-2, Ek-3; pilotta kalibrasyon	Pilot değerlendirme kurulu
6	Sınır bölgesi, askerî alanlar, E8 bağlantısı	Güvenlik görüşü; Bulgaristan tarafıyla iş birliği	İçişleri, MSB, valilikler
7	Finansman, gönüllü sigortası, hukuki sorumluluk	Karma finansman; grup sigortası; kendi sorumluluğunda kullanım uyarısı (Slovenya)	Bakanlıklar, federasyon
8	Bireysel yürüyüş ve erişim özgürlüğü	Yasak yerine tavsiye + ön kayıt (TZC 3–4)	Koordinasyon Kurulu
9	Denetim aralığı ve akreditasyon kurumu	6 ay saha / 1 yıl rapor / 3 yıl akreditasyon	Koordinasyon Kurulu
10	Federasyon/kurul ve LQT-BE yol haritası	TDF bünyesinde kurul veya ayrı federasyon; ERA üyeliği	GSB, TDF
11	Gönüllü/ticari faaliyet ayrımı (TÜRSAB, D2, GSB izinleri)	Bakanlıklar arası protokol	KTB, GSB, UAB

12	Tabela reklamı ve doğa ehliyeti	Korunan alanlarda sınırlama; ehliyet için fizibilite	Koordinasyon Kurulu

Ek-8. Kısaltmalar

Kısaltma	Açılım
AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
ASTRA	İsviçre Federal Karayolları Ofisi
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemi
DKMP	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
DWV	Deutscher Wanderverband (Alman Yürüyüş Derneği)
ERA	European Ramblers Association / Avrupa Yürüyüş Federasyonu
FSTAG	US Forest Service Trail Accessibility Guidelines
FWG	İsviçre Federal Yaya ve Yürüyüş Yolları Kanunu
GPX	GPS Exchange Format
GR	Grande Randonnée
GSB	Gençlik ve Spor Bakanlığı
JAK	Jandarma Arama Kurtarma
KČT	Klub českých turistů (Çek Turistler Kulübü)
LAC	Limits of Acceptable Change – Kabul Edilebilir Değişim Sınırları
LQT-BE	Leading Quality Trails – Best of Europe
OGM	Orman Genel Müdürlüğü
PZS	Planinska zveza Slovenije (Slovenya Dağcılık Birliği)
SAC	Schweizer Alpen-Club
TDF	Türkiye Dağcılık Federasyonu
TZC	Türkiye Zorluk Cetveli
UR/BR/YR/TR/ER	Ulusal/Bölgesel/Yerel/Tematik/Erişilebilir Rota
VERP	Visitor Experience and Resource Protection
ZPlanP	Zakon o planinskih poteh (Slovenya Dağ Yolları Kanunu)

Kaynakça

Çalışma belgeleri

- Doğaya Dönüş Derneği (2026). Türkiye'de Doğa Yürüyüşü Rota Standartları – Bilgilendirme Kitapçığı. Trakya Doğa Yürüyüşü Ağı Bölgesel Çalıştayı, 25 Eylül 2026, Kırklareli.
- Doğaya Dönüş Derneği (2026). Çalıştay Sırasında Masalarda Yazılanlar (çalıştay notları).
- Doğaya Dönüş Derneği (2026). Türkiye Doğa Yürüyüşü Rota Standartları Taslak Yönergesi – Çalıştay sonrası ilk taslak (v0.1).

Avrupa yönergeleri ve kurumsal kaynaklar

- ASTRA & Schweizer Wanderwege (2008). Vollzugshilfe Langsamverkehr Nr. 6 – Signalisation Wanderwege, Handbuch. Bern. https://www.astra.admin.ch/dam/astra/de/dokumente/langsamverkehr/lv_v06_signalisationwanderwege-handbuch2008.pdf.download.pdf/lv_v06_signalisationwanderwege-handbuch2008.pdf
- Schweizer Wanderwege. Signalisation – Grundlagen für die Praxis (FWG, FWV, SN 640 829a; Abgrenzung Wanderweg-Kategorien). https://www.schweizer-wanderwege.ch/de/wir-packen-an/signalisation
- Schweizer Wanderwege. Handbuch Signalisation. https://www.schweizer-wanderwege.ch/de/wissen/signalisation/handbuch-signalisation
- Urner Wanderwege. Signalisation (yetki dağılımı, süre hesabı, yol kategorileri). https://www.urnerwanderwege.ch/de/wissen/signalisation
- VSS (2006). SN 640 829a Strassensignale – Signalisation Langsamverkehr. Zürich.
- Bundesgesetz über Fuss- und Wanderwege (FWG) vom 4. Oktober 1985, SR 704.
- Republika Slovenija (2007). Zakon o planinskih poteh (ZPlanP). Uradni list RS, št. 61/2007. https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2007-01-3298/zakon-o-planinskih-poteh-zplanp
- Planinska zveza Slovenije – Kolorocnik. Planinske poti (kategorizacija). https://kolorocnik.ktk.pzs.si/index.php?title=Planinske_poti
- Klub českých turistů. Systém turistického značení. https://kct.cz/turisticke-znaceni/system-turistickeho-znaceni/
- KČT Jičín. Turistické značení (tarihçe ve teknik özellikler). https://www.kctjicin.cz/turisticke-znaceni/
- Masarykova univerzita, FSpS. Značení turistických tras. https://www.fsps.muni.cz/pesituristika/t_turistickeznaceni.php
- European Ramblers Association (ERA/EWV/FERP). era-ewv-ferp.org; E-paths: e-paths.org; Leading Quality Trails – Best of Europe kriterleri.
- Deutscher Wanderverband. Qualitätsweg Wanderbares Deutschland – kriter kataloğu. wanderbares-deutschland.de
- Deutsches Wanderinstitut. Premiumweg – Deutsches Wandersiegel. wanderinstitut.de
- DIN 33466. Wanderwege – Wegweiser und Markierungen (süre hesabı yaklaşımı).
- FFRandonnée. GR, GR de Pays ve PR işaretleme sistemi. ffrandonnee.fr
- Natural England. National Trails – Quality Standards; Countryside and Rights of Way Act 2000.
- British Standards Institution (2018). BS 5709: Gaps, gates and stiles – Specification.
- U.S. Access Board (2013). Architectural Barriers Act Accessibility Standards – Outdoor Developed Areas (Section 1017 Trails).
- USDA Forest Service (2013). Forest Service Trail Accessibility Guidelines (FSTAG).
- Hesselbarth, W., Vachowski, B., Davies, M. A. (2007). Trail Construction and Maintenance Notebook. USDA Forest Service.
- IMBA (2004). Trail Solutions: IMBA's Guide to Building Sweet Singletrack. Boulder.
- ISO 31000:2018. Risk management – Guidelines.

Bilimsel literatür

- Ballantyne, M., Pickering, C. M. (2015). Differences in the impacts of formal and informal recreational trails on urban forest loss and tree structure. Journal of Environmental Management, 159, 94–105.
- Bratman, G. N., Hamilton, J. P., Hahn, K. S., Daily, G. C., Gross, J. J. (2015). Nature experience reduces rumination and subgenual prefrontal cortex activation. PNAS, 112(28), 8567–8572.
- Castelle, A. J., Johnson, A. W., Conolly, C. (1994). Wetland and stream buffer size requirements – a review. Journal of Environmental Quality, 23(5), 878–882.
- Cessford, G., Muhar, A. (2003). Monitoring options for visitor numbers in national parks and natural areas. Journal for Nature Conservation, 11(4), 240–250.
- Cifuentes, M. (1992). Determinación de capacidad de carga turística en áreas protegidas. CATIE, Turrialba.
- Cole, D. N. (1995). Experimental trampling of vegetation. I. Relationship between trampling intensity and vegetation response. Journal of Applied Ecology, 32(1), 203–214.
- Cole, D. N., Bayfield, N. G. (1993). Recreational trampling of vegetation: standard experimental procedures. Biological Conservation, 63(3), 209–215.
- Eagles, P. F. J., McCool, S. F., Haynes, C. D. (2002). Sustainable Tourism in Protected Areas: Guidelines for Planning and Management. IUCN.
- Falchi, F. ve ark. (2016). The new world atlas of artificial night sky brightness. Science Advances, 2(6), e1600377.
- Hammitt, W. E., Cole, D. N., Monz, C. A. (2015). Wildland Recreation: Ecology and Management (3. baskı). Wiley-Blackwell.
- Larson, C. L., Reed, S. E., Merenlender, A. M., Crooks, K. R. (2016). Effects of recreation on animals revealed as widespread through a global systematic review. PLoS ONE, 11(12), e0167259.
- Leung, Y.-F., Marion, J. L. (2000). Recreation impacts and management in wilderness: a state-of-knowledge review. USDA Forest Service Proceedings RMRS-P-15-VOL-5.
- Leung, Y.-F., Spenceley, A., Hvenegaard, G., Buckley, R. (ed.) (2018). Tourism and Visitor Management in Protected Areas: Guidelines for Sustainability. IUCN Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 27.
- Manning, R. E. (2011). Studies in Outdoor Recreation: Search and Research for Satisfaction (3. baskı). Oregon State University Press.
- Marion, J. L., Leung, Y.-F. (2001). Trail resource impacts and an examination of alternative assessment techniques. Journal of Park and Recreation Administration, 19(3), 17–37.
- McCool, S. F., Lime, D. W. (2001). Tourism carrying capacity: tempting fantasy or useful reality? Journal of Sustainable Tourism, 9(5), 372–388.
- Miller, S. G., Knight, R. L., Miller, C. K. (2001). Wildlife responses to pedestrians and dogs. Wildlife Society Bulletin, 29(1), 124–132.
- Naismith, W. W. (1892). Scottish Mountaineering Club Journal (yürüyüş süresi kuralı).
- Pickering, C. M., Hill, W., Newsome, D., Leung, Y.-F. (2010). Comparing hiking, mountain biking and horse riding impacts on vegetation and soils in Australia and the United States of America. Journal of Environmental Management, 91(3), 551–562.
- Stankey, G. H., Cole, D. N., Lucas, R. C., Petersen, M. E., Frissell, S. S. (1985). The Limits of Acceptable Change (LAC) System for Wilderness Planning. USDA Forest Service GTR INT-176.
- Taylor, A. R., Knight, R. L. (2003). Wildlife responses to recreation and associated visitor perceptions. Ecological Applications, 13(4), 951–963.
- Tobler, W. (1993). Three presentations on geographical analysis and modeling. NCGIA Technical Report 93-1 (yürüme hızı fonksiyonu).
- Twohig-Bennett, C., Jones, A. (2018). The health benefits of the great outdoors: a systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes. Environmental Research, 166, 628–637.
- White, M. P. ve ark. (2019). Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing. Scientific Reports, 9, 7730.

- World Health Organization (2020). WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Cenevre.

Türkiye mevzuatı

- 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu (1983).
- 6831 sayılı Orman Kanunu (1956); Orman Parkları Yönetmeliği (2022).
- OGM 314 sayılı Ekoturizm Alanlarının İdaresine Ait Usul ve Esaslar (2023).
- 2872 sayılı Çevre Kanunu (1983).
- 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu (2003).
- 3289 sayılı Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğünün Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun (1986); 7405 sayılı Spor Kulüpleri ve Spor Federasyonları Kanunu (2022).
- 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu (1982); 1618 sayılı Seyahat Acentaları ve Seyahat Acentaları Birliği Kanunu (1972); 6326 sayılı Turist Rehberliği Meslek Kanunu (2012).
- Turizm Amaçlı Sportif Faaliyet Yönetmeliği (2011).
- 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun (2005) ve erişilebilirlik yönetmelikleri.
- BM Engelli Hakları Sözleşmesi (Türkiye onayı 2009); Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (Türkiye onayı 2003).