

VAN İLİ, ERCİŞ İLÇESİ,  
BAYAZIT, KIŞLA, LATİFİYE, CAMİKEBİR, ALKANAT,  
VANYOLU VE SALİHİYE MAHALLELERİ  
1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI

PLAN AÇIKLAMA RAPORU

2018

## İÇİNDEKİLER

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| 1. BÖLGENİN KONUMU .....                                       | 1  |
| 2. BÖLGENİN ULAŞIMI.....                                       | 7  |
| 3. PLANLAMA ALANININ FİZİKSEL YAPI .....                       | 9  |
| 3.1. İKLİM.....                                                | 9  |
| 3.2. JEOMORFOLOJİK VE TOPOGRAFİK .....                         | 11 |
| 3.3. JEOLJİK DURUM .....                                       | 12 |
| 3.4. DEPREM DURUMU .....                                       | 17 |
| 4. PLANLAMA DURUMU .....                                       | 20 |
| 4.1. ÜST ÖLÇEK İMAR PLANLARI .....                             | 20 |
| 4.1.1. 1/100000 ÖLÇEKLİ VAN BİTLİS MUŞ ÇEVRE DÜZENİ PLANI..... | 20 |
| 4.2. YÜRÜRLÜKTEKİ İMAR PLANI.....                              | 21 |
| 5. PLANIN KONU AMAÇ VE HEDEFİ .....                            | 22 |
| 6. PLAN KARARLARI .....                                        | 24 |
| 7. PLAN HÜKÜMLERİ .....                                        | 26 |

## ŞEKİLLER LİSTESİ

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| Şekil 1 Riskli Alan Sınırı .....              | 1 |
| Şekil 2 19.03.2013 Tarihli Resmi Gazete ..... | 2 |

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 3 19.03.2013 Tarihli Resmi Gazete Eki 1 .....                      | 3  |
| Şekil 4 19.03.2013 Tarihli Resmi Gazete Eki 2 .....                      | 4  |
| Şekil 5 Ülke ve Bölgesindeki Yeri .....                                  | 5  |
| Şekil 6 İl İdari Bölünüş .....                                           | 5  |
| Şekil 7 İlçe İdari Bölünüş .....                                         | 6  |
| Şekil 8 Ulaşım Ağındaki Yeri .....                                       | 8  |
| Şekil 9 Önemli Merkezlere Uzaklıklar .....                               | 9  |
| Şekil 10 Thornthwaite yöntemine göre Türkiye iklim sınıflandırması ..... | 10 |
| Şekil 11 Yükselti Kuşakları .....                                        | 11 |
| Şekil 12 Eğim Durumu .....                                               | 12 |
| Şekil 13 Yerleşime Uygunluk Haritası .....                               | 16 |

## **TABLolar LİSTESİ**

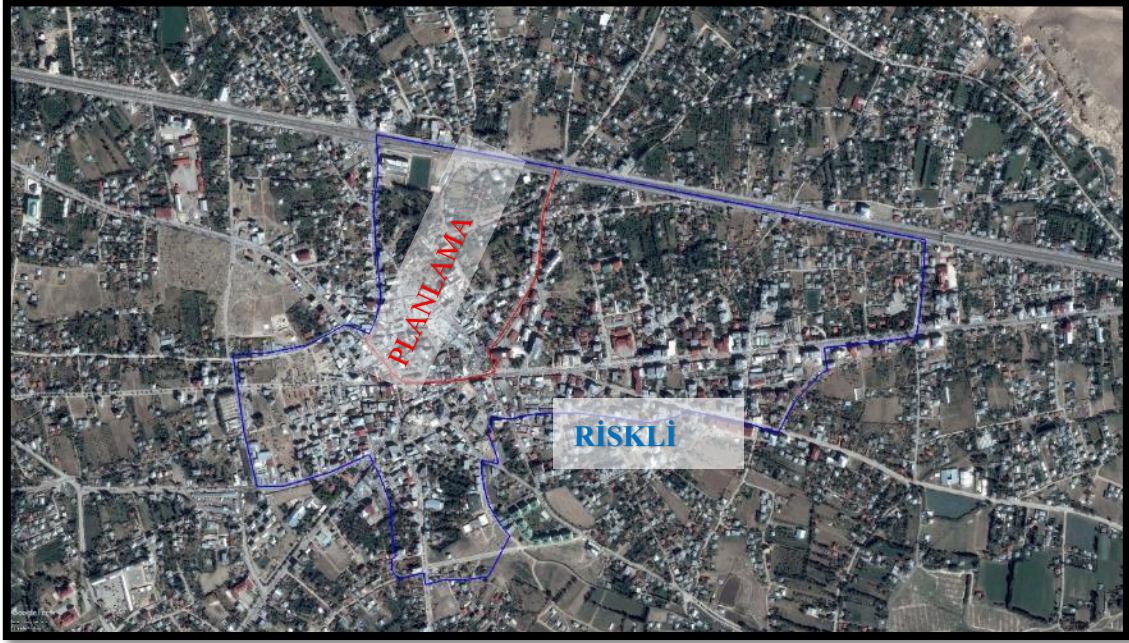
|                                                                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tablo 1 Bölgenin Tarihsel Deprem Etkinliği .....                                                                                                 | 17 |
| Tablo 2 Van Gölü Havzasında Tarihsel Dönemde Meydana Gelen Depremler (KRDAE).....                                                                | 19 |
| Tablo 3 Van Merkez Üstü Olmak Üzere Ortalama 100 km Yarıçaplı Alan İçerisinde Aletsel Dönemde Meydana Gelmiş Önemli Depremler $M \geq 6.0$ ..... | 19 |
| Tablo 4 Öneri İmar Planı Alan Dağılımı .....                                                                                                     | 24 |

## **HARİTALAR LİSTESİ**

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Harita 1 1/100000 Ölçekli Van Bitlis Muş Çevre Düzeni Planı ..... | 21 |
| Harita 2 Yürürlükteki İmar Planı .....                            | 22 |
| Harita 3 Öneri Nazım İmar Planı .....                             | 25 |

# 1. BÖLGENİN KONUMU

Van İli, Erciş İlçesi, BAYAZIT, KIŞLA, LATİFİYE, CAMİKEBİR, ALKANAT, VANYOLU VE SALİHİYE mahalleri sınırları içerisinde ve 22.02.2013 tarihli ve 2013/4396 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı, 19.03.2013 tarih ve 28592 sayılı Resmi Gazetede (Şekil 2-3-4) yayımlanarak yürürlüğe giren Kurulu Kararı ile yaklaşık 149 ha alan Riskli Alan ilan edilmiştir. Planlama alanı, Riskli Alan sınırı içerisinde yaklaşık 34 ha lık alanı kapsamaktadır.



Şekil 1 Riskli Alan Sınırı

Doğu Anadolu Bölgesi'nin doğu kesiminde, Van Gölü'nün kuzeyinde yer alan Erciş, yönetsel açıdan Van iline bağlı bir ilçe merkezidir. Yerleşme 1910 yılında ilçe statüsü kazanmış, 1923 yılında belediye haline gelmiştir. Erciş yerleşmesinin 2016 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt sonuçlarına göre nüfusu 173203 kişidir.

Erciş İlçesi'nin bağlı olduğu Van İli, Doğu Anadolu Bölgesinin Yukarı Murat-Van Bölümü Van Gölü kapalı havzasında yer almaktadır. İl, 42 derece 40 dakika ve 44 derece 30 dakika Doğu boylamları ile 37 derece 43 dakika ve 39 derece 26 dakika Kuzey enlemleri arasındadır. İl kuzeyde Ağrı, batıda Bitlis, güneybatıda Şırnak, güneyde Hakkâri, doğuda ise İran ile çevrilidir.

## BAKANLAR KURULU KARARI

**Karar Sayısı : 2013/4396**

Van İli, Erciş İlçesi, Bayazıt, Kışla, Latifiye, Camikebir, Alkanat, Vanyolu ve Salihiye mahalleleri sınırları içerisinde bulunan ve ekli kroki ile listede sınır ve koordinatları gösterilen alanların riskli alan olarak belirlenmesi; Çevre ve Şehircilik Bakanlığınının 7/2/2013 tarihli ve 628 sayılı yazısı üzerine, 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanununun 2 nci maddesine göre, Bakanlar Kurulu'nca 22/2/2013 tarihinde kararlaştırılmıştır.

**Abdullah GÜL**

CUMHURBAŞKANI

Recep Tayyip ERDOĞAN

Başbakan

|                                               |                                                           |                                                 |                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| B. ARINÇ<br>Başbakan Yardımcısı               | A. BABACAN<br>Başbakan Yardımcısı                         | B. ATALAY<br>Başbakan Yardımcısı                | B. BOZDAĞ<br>Başbakan Yardımcısı              |
| S. ERGİN<br>Adalet Bakanı                     | F. ŞAHİN<br>Aile ve Sosyal Politikalar Bakanı             | E. BAĞIŞ<br>Avrupa Birliği Bakanı               | N. ERGÜN<br>Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı |
| F. ÇELİK<br>Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı | E. BAYRAKTAR<br>Çevre ve Şehircilik Bakanı                | A. DAVUTOĞLU<br>Dışişleri Bakanı                | M. Z. ÇAĞLAYAN<br>Ekonomi Bakanı              |
| T. YILDIZ<br>Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı | S. KILIÇ<br>Gençlik ve Spor Bakanı                        | M. M. EKER<br>Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanı | H.<br>Gümrük ve Ticaret Bakanı                |
| M. GÜLER<br>İçişleri Bakanı                   | C. YILMAZ<br>Kalkınma Bakanı                              | Ö. ÇELİK<br>Kültür ve Turizm Bakanı             | M.<br>Maliye Bakanı                           |
| N. AVCI<br>Milli Eğitim Bakanı                | İ. YILMAZ<br>Milli Savunma Bakanı                         | V. EROĞLU<br>Orman ve Su İşleri Bakanı          |                                               |
| M. MÜEZZİNOĞLU<br>Sağlık Bakanı               | B. YILDIRIM<br>Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanı |                                                 |                                               |

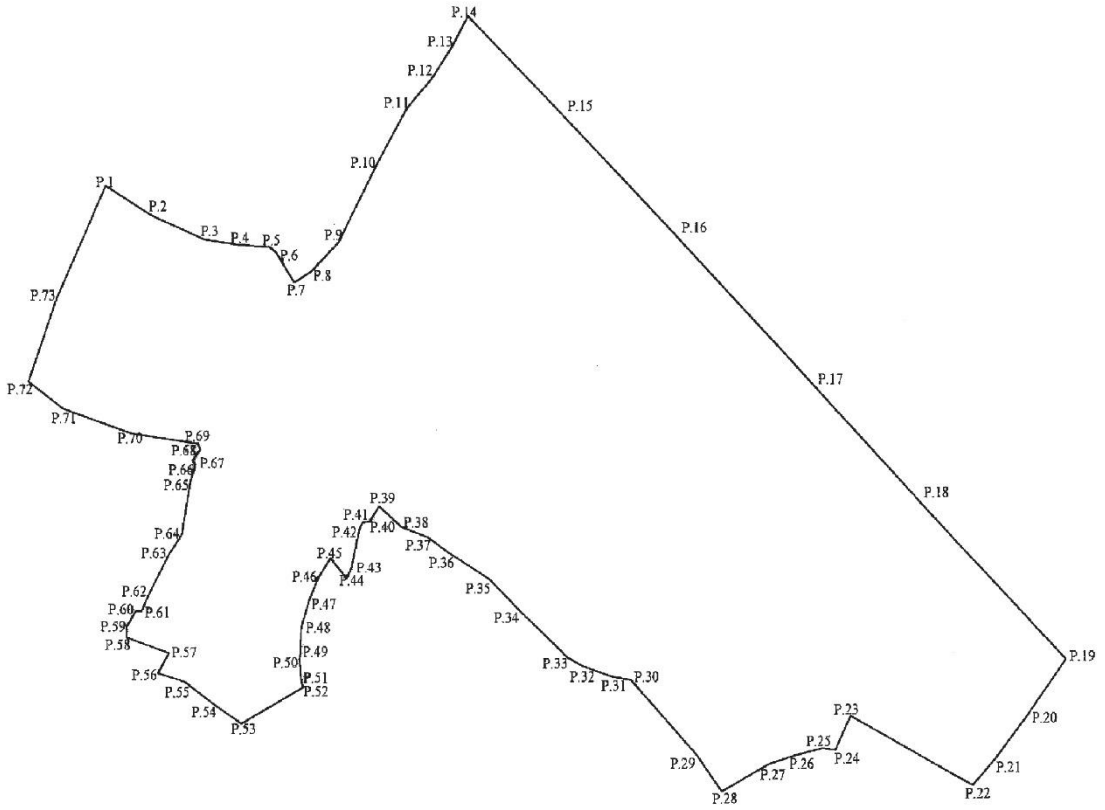
**Kararın eki için tıklayınız**

*Şekil 2 19.03.2013 Tarihli Resmi Gazete*

22/2/2013 TARİHLİ VE 2013/4396 SAYILI  
KARARNAMENİN EKİ

KROKİ VE LİSTE

VAN İLİ, ERCİŞ İLÇESİ,  
BAYAZIT, KIŞLA, LATİFİYE, CAMİKEBİR, ALKANAT, VANYOLU VE SALİHİYE MAHALLELERİ  
RİSKLİ ALAN SINIRI



Alan Büyüklüğü: 149 ha

VAN İLİ, ERCİŞ İLÇESİ,  
BAYAZIT, KIŞLA, LATİFİYE, CAMİKEBİR, ALKANAT, VANYOLU VE SALİHİYE MAHALLELERİ  
RİSKLİ ALAN SINIRI KOORDİNAT LİSTESİ

| NoktaNo | Y         | X         | Z |
|---------|-----------|-----------|---|
| P.1     | 29640.128 | 30029.237 |   |
| P.2     | 29734.749 | 29974.103 |   |
| P.3     | 29846.065 | 29928.286 |   |
| P.4     | 29915.758 | 29918.606 |   |
| P.5     | 29981.257 | 29914.734 |   |
| P.6     | 29995.777 | 29904.409 |   |
| P.7     | 30034.173 | 29847.299 |   |
| P.8     | 30068.147 | 29867.230 |   |
| P.9     | 30127.803 | 29924.112 |   |
| P.10    | 30205.495 | 30068.397 |   |
| P.11    | 30269.313 | 30177.998 |   |
| P.12    | 30322.033 | 30234.879 |   |
| P.13    | 30362.266 | 30293.148 |   |
| P.14    | 30396.950 | 30354.192 |   |
| P.15    | 30598.896 | 30162.082 |   |
| P.16    | 30831.950 | 29936.833 |   |
| P.17    | 31124.663 | 29648.023 |   |
| P.18    | 31345.984 | 29430.915 |   |
| P.19    | 31652.880 | 29130.632 |   |
| P.20    | 31577.410 | 29029.471 |   |
| P.21    | 31507.561 | 28943.564 |   |
| P.22    | 31459.389 | 28892.181 |   |
| P.23    | 31200.865 | 29023.851 |   |
| P.24    | 31169.553 | 28959.621 |   |
| P.25    | 31142.256 | 28962.833 |   |
| P.26    | 31083.647 | 28949.184 |   |
| P.27    | 31029.052 | 28933.127 |   |
| P.28    | 30929.496 | 28881.743 |   |
| P.29    | 30877.310 | 28950.790 |   |
| P.30    | 30737.739 | 29093.829 |   |
| P.31    | 30697.603 | 29100.537 |   |
| P.32    | 30636.861 | 29120.856 |   |
| P.33    | 30605.639 | 29137.025 |   |
| P.34    | 30506.395 | 29226.233 |   |
| P.35    | 30441.720 | 29286.448 |   |
| P.36    | 30354.742 | 29337.742 |   |
| P.37    | 30315.119 | 29364.555 |   |
| P.38    | 30259.462 | 29383.903 |   |
| P.39    | 30211.709 | 29423.589 |   |
| P.40    | 30193.318 | 29394.550 |   |
| P.41    | 30177.185 | 29391.969 |   |
| P.42    | 30171.055 | 29379.708 |   |
| P.43    | 30154.922 | 29307.756 |   |
| P.44    | 30144.920 | 29286.461 |   |
| P.45    | 30109.909 | 29324.470 |   |
| P.46    | 30085.172 | 29287.902 |   |
| P.47    | 30066.081 | 29246.226 |   |
| P.48    | 30049.142 | 29194.601 |   |
| P.49    | 30046.722 | 29144.859 |   |
| P.50    | 30045.647 | 29133.028 |   |
| P.51    | 30048.346 | 29093.481 |   |
| P.52    | 30051.490 | 29078.428 |   |
| P.53    | 29923.701 | 29009.515 |   |
| P.54    | 29862.147 | 29048.989 |   |
| P.55    | 29803.270 | 29089.133 |   |
| P.56    | 29748.408 | 29104.521 |   |
| P.57    | 29771.825 | 29143.326 |   |
| P.58    | 29684.178 | 29172.096 |   |
| P.59    | 29682.840 | 29192.167 |   |
| P.60    | 29702.912 | 29222.944 |   |
| P.61    | 29715.624 | 29222.944 |   |
| P.62    | 29726.329 | 29247.699 |   |
| P.63    | 29771.156 | 29329.993 |   |
| P.64    | 29798.587 | 29369.467 |   |
| P.65    | 29815.982 | 29467.150 |   |
| P.66    | 29826.687 | 29499.933 |   |
| P.67    | 29820.666 | 29508.631 |   |
| P.68    | 29837.392 | 29530.041 |   |
| P.69    | 29832.013 | 29541.094 |   |
| P.70    | 29693.117 | 29559.560 |   |
| P.71    | 29549.403 | 29606.126 |   |
| P.72    | 29478.751 | 29656.707 |   |
| P.73    | 29536.558 | 29813.266 |   |

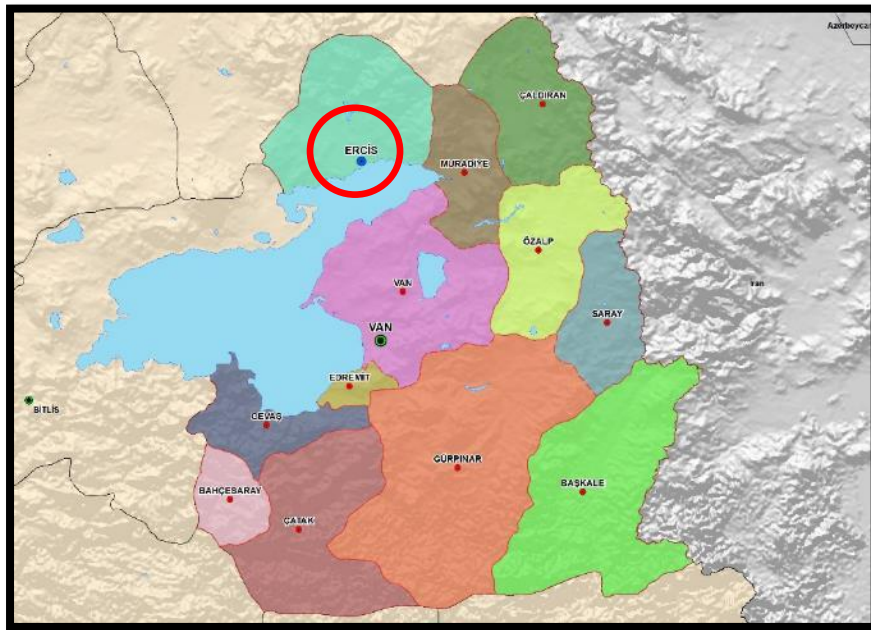




Şekil 5 Ülke ve Bölgesindeki Yeri

Van il merkezinin kuzeyinde yer alan Erciş İlçesi, doğuda Van İlinin Muradiye, kuzey doğuda Ağrı ilinin Diyadin, kuzeyde Ağrı ilinin Taşlıçay ve Hamur, Batıda Ağrı ilinin Patnos, güneybatıda Bitlis ilinin Adilcevaz ilçeleri ile, güneyde ise Van Gölü ile sınırlıdır.

Erciş İlçe Merkezi yönetsel açıdan Van İline bağlıdır. Van 19.069 km<sup>2</sup> olan yüzölçümü ile Türkiye topraklarının %2,5'ini oluşturmaktadır. Van yüzölçümü bakımından Türkiye'nin 6. büyük ilidir. Van ili, Merkez (Van) Bahçesaray, Başkale, Çaldıran, Çatak, Edremit, Erciş, Gevaş, Gürpınar, Muradiye, Özalp ve Saray ilçelerinden meydana gelmiştir.



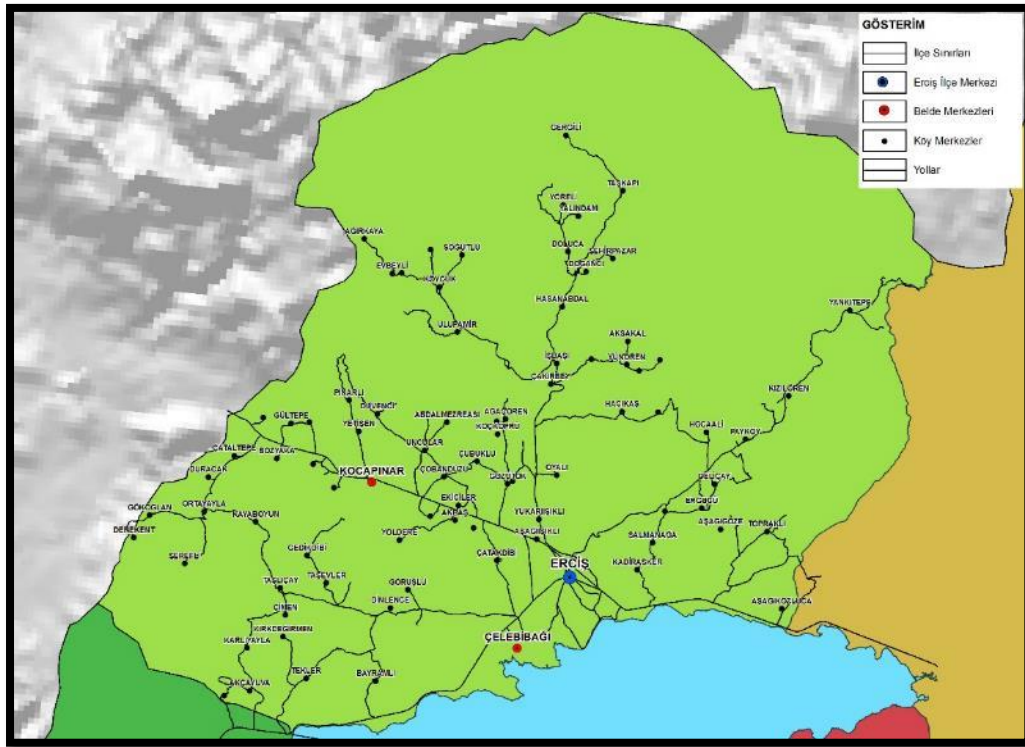
Şekil 6 İl İdari Bölünüş



Van ilinde Van merkez ve diğer ilçe merkezleri haricinde 8 yerleşmenin belediye teşkilatı bulunuyordu. Ancak 06.12.2012 tarih ve 28489 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 6360 sayılı “On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” sonucunda Van İli Büyükşehir olmuştur. Bu kapsamda Büyükşehir Belediyesi sınırı büyükşehir olan illerin mülki sınırları olarak belirlenmiştir ve bu sınırlar içerisinde yer alan ilçe merkezi haricindeki belediyeler kapatılarak mahalle statüsü ile sınırları içerisinde yer aldıkları ilçe belediyelerine bağlanmıştır.

Söz konusu kanun öncesinde de Erciş İlçesine bağlı iki adet belde belediyesi bulunmakta idi. Söz konusu beldeler Çelebibağı ve Kocapınar’dır. Ancak 6360 sayılı yasa ile birlikte söz konusu beldeler mahalle olarak Erciş İlçesine Bağlanmıştır.

Erciş İlçesi’nin yüzölçümü 2078 km<sup>2</sup>’dir. 6360 sayılı yasadan önce ilçede 1 merkez belediyesi 2 belde belediyesi ve 84 adet köy 36 adet mezra bulunmaktadır. Merkez ilçede 13, Çelebibağ’da 3, Kocapınar’da ise 4 olmak üzere toplam 20 mahalle muhtarlığı bulunmaktadır.



Şekil 7 İlçe İdari Bölünüş

Erciş ilçe merkezi; Alkanat, Bayazıt, Camikebir, (Yukarı)Çınarlı, Gölağzı, Haydarbey, Kışla, Latifiye, Örene, Salihye, Tekevler, Vanyolu, Yeşilova adında 13 adet mahalleden oluşmaktadır. İlçenin merkezinde; Latifiye Mahallesi, Camikebir Mahallesi, Kışla Mahallesi, Bayazıt Mahallesi ve Vanyolu Mahallesi, kuzeyinde; Yeşilova Mahallesi, güneyinde; Tekevler, Gölağzı ve Alkanat Mahalleleri, batısında; Örene ve Çınarlı Mahalleleri, doğusunda; Salihye Mahallesi bulunmaktadır.

6360 sayılı yasa ile birlikte Çelebibağı ve Kocapınar beldeleri de mahalle olarak ilçe merkezine bağlanmıştır. Çelebibağı mevcut ilçe merkezinin güney batısında, Kocapınar ise batısında yer almaktadır.

## 2. BÖLGENİN ULAŞIMI

Van, ülkemizin doğusunda bir serhat kentidir. İran ile olan sınırı, Ön Asya ve Türki Cumhuriyetlere açılan kapı olması nedeniyle buralarla yapılacak sınır ticareti ve buralara yapılacak ulaşımda önemli bir durak olacak mevkidedir. Bu üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. Kentin ülke içi ulaşımı, kara, hava, deniz ve tren ile olmaktadır.

Van şehri, geçmişinden gelen ve günümüzde de devam eden stratejik öneminden dolayı daima işlek olan yollara sahip olmuştur. Güneydoğu ve Kuzey Anadolu'dan gelen iki önemli karayolu Van'da bileşerek İran'a uzanır.

Bu yollardan önemlisi İstanbul ve Ankara'dan gelerek Erzurum üzerinden Ağrı ve Erciş'i geçerek Van'a bağlanır. Diğer yol ise Adana'dan gelerek Diyarbakır üzerinden Bitlis ve Tatvan'ı geçerek Van'a ulaşır. Bu ikinci yol Tatvan'dan sonra kısmen Van Gölü kıyısından devam etmektedir. Van'da birleşen bu iki önemli karayolu Van'ın doğusunda Özalp üzerinden geçerek Saray ilçesinde yer alan Kapıköy Sınır Kapısı'ndan İran'a ulaşmaktadır.

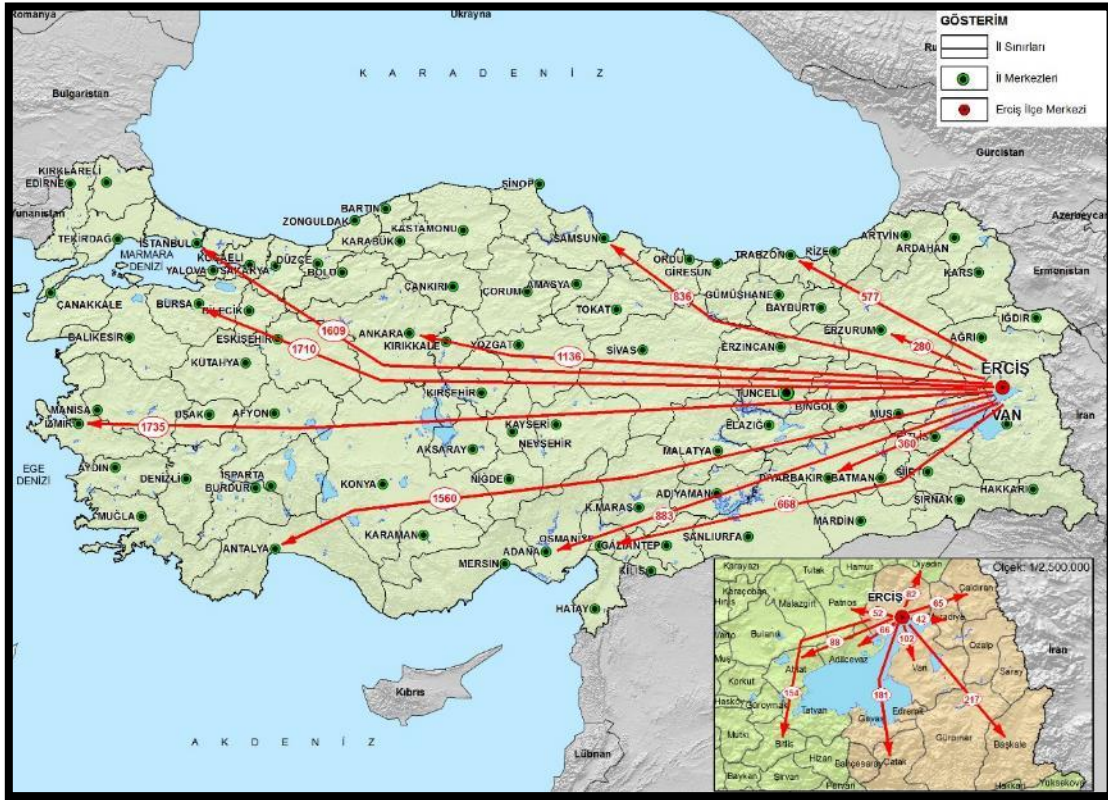
Van'ın karayolu ulaşımı gibi demiryolu ulaşımı da önem arz eder. TCDD'nin 5. bölgesini oluşturan hat Malatya üzerinden Baskil'e ulaşır. Burada ikiye ayrılan hatlardan biri Elazığ ve Muş üzerinden Tatvan'a ulaşır. Tatvan'da bulunan iskeleden feribotla Van'a ulaşan hat, Özalp üzerinden İran sınırındaki Kapıköy Tren İstasyonu'nda son bulur. Kapıköy ile karşısındaki İran'ın Razi istasyonunda gümrük kontrolü noktaları vardır. Razi'den ayrılan hat Tebriz üzerinden Tahran'a ulaşır.

Vangölü Ekspresi, İstanbul'dan Tatvan'a haftanın iki günü karşılıklı sefer yapmaktadır. Türkiye ile İran arasındaki demiryolu bağlantısı, İstanbul-Tahran-İstanbul arasında haftada bir gün çalışan Trans Asya Ekspresi ve Van-Tebriz-Van arasında haftada bir gün çalışan trenler ile sağlanmaktadır. Yine İran ile Suriye arasındaki demiryolu bağlantısı, Türkiye'yi transit geçerek Tahran-Şam arasında haftada bir gün çalışan yolcu treni ile sağlanmaktadır. Söz konusu tren Şam-Tatvan arasında pulman ve yataklı vagonlarla, Van-Tahran arasında kuşetli vagonlarla teşkil edilmektedir.

Van ilinde havayolu ulaşımı da sık kullanılan ulaşım araçlarındandır. Van iline havayolu ile ulaşım Merkez İlçeye yaklaşık 7km uzaklıkta olan Van Ferit Melen Havalimanı ile sağlanmaktadır. Van Ferit Melen Havalimanı 1943 yılında hizmete açılmış ve DHMİ Genel Müdürlüğü tarafından işletilen sivil kategorideki ilk havalimanıdır. Bakanlar kurulunun 24.02.1993 tarih ve 93/4138 sayılı kararına göre giriş-çıkış Hudut Kapısı olmasına karar verilmiştir. Van Havalimanının ismi, Bakanlar



Yolculuğu yaklaşık 4 saat sürmektedir. Ayrıca Van Gölü üzerinde adalara turistik amaçlı yolcu taşımacılığı yapılmaktadır.



Şekil 9 Önemli Merkezlere Uzaklıklar

Erciș ilçesinin çevre yerleşmelere ve bazı önemli merkezlere olan uzaklıkları incelendiğinde Erciș, yönetsel açıdan bağlı olduğu Van il merkezine 102 km uzaklıktadır. Ülkenin iç ve batı kesimlerinde bulunan merkezlere uzaklıkları 1000 kilometrenin üzerindedir. Bunlardan İstanbul'a 1609, Ankara'ya ise 1136 km uzaklıktadır. Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu Bölgelerindeki önemli merkezlere ise 500 ile 800 km arasında değişen uzaklıktadır.

### 3. PLANLAMA ALANININ FİZİKSEL YAPI

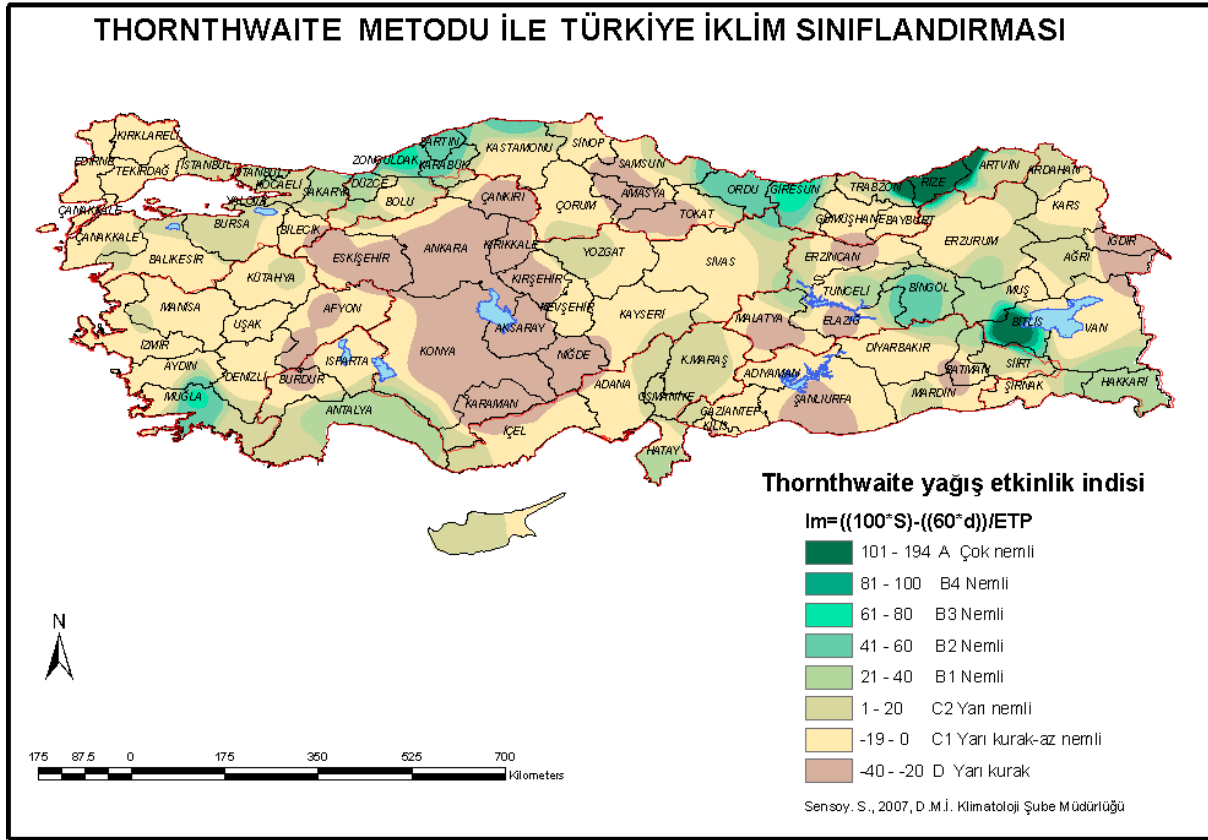
#### 3.1. İKLİM

Karasal iklim kuşağında yer almasına rağmen, güneyinde yer alan Van Gölü, ile kuzeyinde yer alan Koçköprü Baraj Gölü iklimi Erciș'te iklimin ılıman özellik göstermesine neden olmaktadır. İlk ve sonbahar mevsimlerinin kısa sürdüğü Erciș'te sıcak ve kurak geçen yaz, soğuk ve kar yağışlı geçen kış olmak üzere iki mevsim hüküm sürmektedir.

Yıllık ortalama sıcaklık Erciș'te 7.8°C, olarak ölçülmüştür. Ortalama yüksek sıcaklıklar Temmuz ve Ağustos aylarında en fazla olup; yıllık ortalamaları; 15.2°C'dir. Ortalama düşük sıcaklıkların ölçüldüğü aylar Ocak ve Şubat ayları olup; yıllık ortalamaları; 1.7°C olarak ölçülmüştür. En yüksek



sıcaklık Temmuz ve Ağustos aylarında 38.2°C olarak; en düşük sıcaklık ise Şubat ayında -32.0°C olarak ölçülmüştür.



Şekil 10 Thornthwaite yöntemine göre Türkiye iklim sınıflandırması

Bitki örtüsü oluşumunda yıllık yağış miktarı ile beraber yağış rejimi, kurak periyodun bulunup bulunmadığı ve kuraklık şiddetinin önemi de büyüktür. Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Araştırma ve Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı kayıtlarına göre yıllık ortalama yağış miktarı 423,8 mm olarak tespit edilmiştir. En az yağış 5,7 mm ile Ağustos ayında gerçekleşirken en fazla yağış 64,7 mm ile Nisan ayında gerçekleşmektedir.

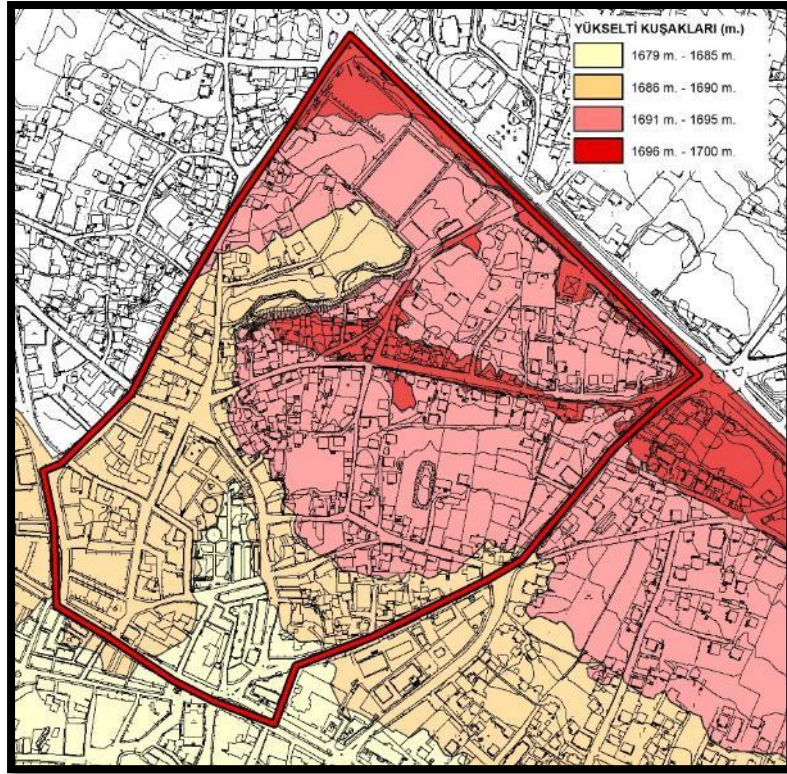
Rüzgar yönü ve hızı, sıcaklık, nem, yağış, kuraklık ve evaporasyon gibi iklim elemanlarını etkilediği gibi; diasporların yayılıp ve dağılması, bitkinin form alması gibi bir çok özelliği de etkiler. Erciş'te en hızlı rüzgar yönü ve hızı 5. ayda SW'den 24.3 m/sn kuvvetle eserken en düşük rüzgar yönü ve hızı 7. ayda NNW'den 18.1 m/sn kuvvetle esmektedir. Van'da en hızlı rüzgar yönü ve hızı 5. ayda SW'den 32.2 m/sn kuvvetle eserken en düşük rüzgar yönü ve hızı 8. ayda SSE'den 22.7 m/sn kuvvetle esmektedir.

Yerleşmedeki hakim rüzgarların, kuzeyden esen Yıldız ve Kuzeydoğudan esen Poyraz rüzgarları olduğu tespit edilmiştir.

### 3.2. JEOMORFOLOJİK VE TOPOGRAFİK

Erciş ilçesinin içinden geçen Zilan deresi ilçe merkezinde yer alan en büyük akarsudur. Zilan Çayı, vadinin kuzeybatısında yer alan Aladağların 2900 m'lerinden doğar. Akarsuya katılan Kömür, Bilur, Karakaya, Kündüksuyu, Ilıca ve İncesu dereleri alanımızdaki diğer önemli derelerdir. Doluca köyü kuzeybatısında Kuzubulak, Şemo (Doğu Anadolu Linyit işletmesi yakınlarında) ve Nevo gölleri; Aşağı Çökek köyü batısındaki Aşağı Çökek Gölü ve İkizçalı köyü doğusundaki İkizçalı Gölü ile Koçköprü Baraj gölü, araştırma sahamızda yer alan diğer önemli sulak alanlardır.

Zilan deresi vadisinde en yüksek kesimleri Hüdavendigâr Dağı (3539 m) ve Kırkamer Tepesi (3434 m) oluşturmaktadır. Vadideki diğer önemli yükseltiler ise; alanın kuzeybatısında yer alan Gürgürbaba Tepesi (2935 m), Söğütlü Dağı (2310 m), Sırakayalar Tepesi (2695 m); kuzeydoğuda yer alan Gerarin Tepesi (3180 m), Uçkun Tepesi (2337 m), Soğanlı Tepe (3270 m); doğusunda yer alan Kaşkar Tepesi (2473 m), Delekor Tepe (2961 m), Kırdekar Tepe (2700 m) ve Velibey Tepesi (2850 m) oluşturur. Erciş ilçesinde içerisinde birçok yayla bulunmaktadır. Bunlardan en önemlileri 2850 m yüksekliğe sahip olan Çakalı Yaylası ile 3000 m yüksekliğe sahip olan Ganisipi Yaylasıdır.



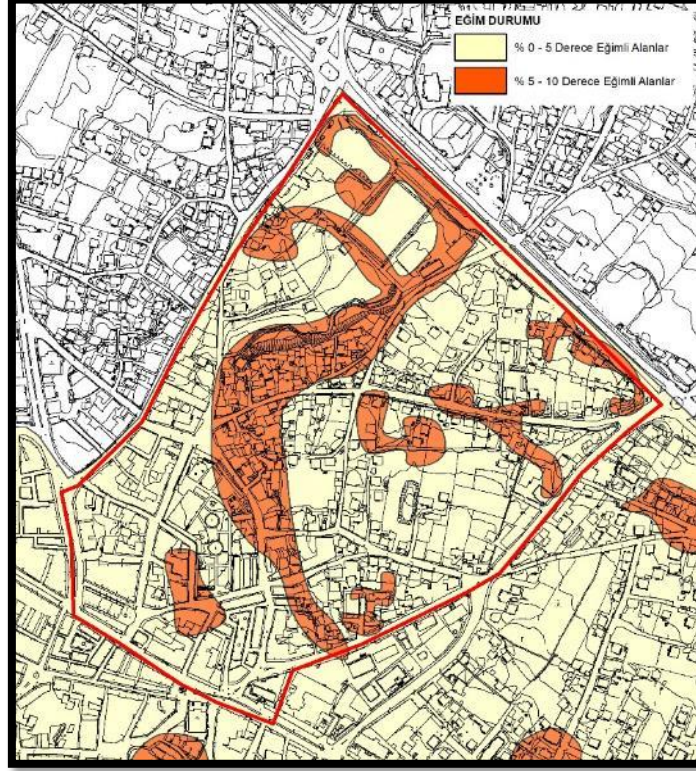
Şekil 11 Yükselti Kuşakları

6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun kapsamında “Riskli Alan” olarak ilan edilen bölge sınırları içerisinde yükselti kuşakları incelendiğinde, alanın en yüksek noktasının deniz seviyesinden 1700 m, en düşük noktasının ise deniz seviyesinden 1675 m yüksektir.



Alan güneyden kuzeye doğru yükselen bir arazi yapısına sahiptir. Sınır içerisinde Van-Patnos karayolu kenarında yer alan bölgeler en yüksek noktalardır.

Erciş ilçe merkezinin geneli % 0-10 arasında eğim oranına sahiptir, Van – Ağrı Karayolu güneyinde kalan alanlarda eğim oranı çok düşüktür. İlçe merkezinin kuzeyinde bulunan alanlar %10 üstü eğime sahip alanlardır. İlçe merkezinin tamamı için ise değerlendirme yapılacak olursa alanın dalgalı olduğu söylenebilir. İlçede yapılacak inceleme çalışmalarının sınırları belirlenirken doğal eşikler belirleyici olmuştur.



Şekil 12 Eğim Durumu

Kentsel dönüşüm alanının da tamamına yakını düzlük alanlardan oluşmaktadır. Alanın eğim aralığı % 0-10 arasında değişmektedir.

### 3.3. JEOLJİK DURUM

Erciş ilçe merkezine ilişkin “Erciş (Van) 1. Etap Alanların İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu” Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü tarafından Mayıs 2012 tarihinde onaylanmıştır. Hazırlanan raporlar kapsamında kentsel dönüşüm alanının jeolojik yapısıyla ilgili bilgilere aşağıda değinilmiştir.

Mayıs 2012 tarihli jeolojik etüd raporuna göre kentsel dönüşüm alanını da kapsayan inceleme alanının jeolojisi aşağıda verilmiştir.

İnceleme alanında, Alt Miyosen yaşlı Adilcevaz Kireçtaşı (MAkç), Pliyo-Kuvaterner yaşlı Hacıali Bazaltı (PHv) ile Kuvater-Holosen yaşlı alüvyonlar (Qal) ve eski göl çökelleri (Qgal) bulunmaktadır.

#### **Alt Miyosen yaşlı Adilcevaz kireçtaşı (MAkç)**

Adilcevaz Kireçtaşları Erciş ilçesinin kuzey-kuzeydoğusunda yüzeilenmektedir. Yüksek rölyefe sahip olan kireçtaşı birimi açık sarı-bej, yer yer pembemsi renkli, taze yüzeyleri ise beyaz-krem renklidir. Orta-kalın tabakalı yer yer masif görünümlü kireçtaşı birimi yaklaşık olarak 30-120 m. görünür kalınlığa sahiptir. Sert-çok sert, dayanımlı olan birim genellikle az-orta derecede ayrılmış özelliindedir (Şekil 5.4). Kireçtaşının volkaniklerle olan sınırları boyunca yoğunca ayrışma, bozunma ve pişme yapıları gözlenmektedir. Kireçtaşları neotektonik dönem boyunca etkisi altında kaldığı tektonizma nedeniyle bazı dere yatakları içerisinde breşik yapıda ve yoğunca eklem takımlarına sahiptir. Eklem sistemlerinin ağırlıklı olarak doğrultuları KB-GD ve KD-GB yönündedir. Son zamanlarda kireçtaşlarının yamaç molozu özelliğindeki döküntüleri işletilerek stabilize malzeme olarak kullanılmaktadır. Bu hafriyat çalışmasından sonra çok dik eğimli alanlar oluşmuş durumdadır. Kireçtaşlarının süreksizlikleri yarma ve dik şevlerdeki kaya düşmesi, dökülmeler gibi bir duraysızlık sorunu yaratmaktadır.

#### **Pliyosen-Pleyistosen yaşlı Volkanikler (Bazalt-Trakit) (PHv)**

Volkanik birimler yaygın olarak Trakit, Bazalt, Latit ve geniş yayımlı olmayan volkanosedimenter birimlerden oluşmaktadır.

İnceleme alanının özellikle doğu kesimlerinin büyük bir kısmını Girekol Volkanına ait Kuvaterner yaşlı bazalt birimi kaplamaktadır. Volkanik birimler genellikle kireçtaşı biriminin adeta set oluşturmasıyla Erciş yerleşiminin merkezinde ve güney kesimlerde yüzlek veremeyip, kuzey ve doğu bölgelerde yüksek platoları oluşturmuşlardır. Çalışma alanının doğusunda ise Etrüsk volkanına ait Pliyosen yaşlı Trakit ve Latit birimleri düşük rölyefli kireçtaşını aşarak Van Gölü içerilerine kadar yayılmış, Erciş Feneri mevkiinden başlayarak doğuda geniş alanlarda yüzlek vermişlerdir (Oyan 2011).

Trakit-Latit birimleri, siyah, koyu gri renkli yer yer kahvemsi renkli, porfirik dokulu, fenokristalli özelliindedir.

Birim sert-çok sert, dayanımlı yer yer orta derecede dayanımlı, az-orta derecede ayrılmıştır. Çalışma alanının doğu bölgesi olan Karataş mevkiinde yüzlek veren birimi üst seviyelerinde (0.00-2.00 m) daha gözenekli ve parçalı bir yapıya sahiptir. Gerek soğumaya bağlı gerekse tektonik gerilmeler nedeniyle farklı doğrultularda eklem takımlarına sahiptir (Şekil 5.4). Çoğunlukla KB-GD doğrultulu

eklem takımlarının baskın olduğu bu birimde akma yönleri Erciş'in kuzeyinde gelişen yine aynı yönlü açılmaya bağlı olarak genelde KD ve GB yönünde gelişmiştir.

Volkanik kırıntılılar ise inceleme alanının kuzeyinde nispeten aşınmaya az uğramış vadi yamaçlarında vadi tabanına doğru eğimli halde gözlenmektedir. Yayılımları fazla olmayan, gri, açık gri renkli, bu birim çoğunlukla çok ince-ince tabakalı, bazen laminalı, ince tane boylu, çok zayıf dayanımlı, 2-4 m. görünür kalınlığa sahip, KD ve GB ya doğru eğimlidir.

### **Akarsu (Qal) ve Göl Çökelleri (Qgal)**

Çalışma alanının düzlük alanlarında yaygındır Çalışma alanının büyük bir bölümü, özellikle Erciş ilçesi yerleşkesi, göl ve akarsuların getirmiş olduğu farklı boyutlardaki malzemenin tekrarlanmasından oluşmuştur. Bu birim grimsi renklere yer yer kahverenkli, gevşek özellikte olup dayanımı oldukça düşüktür.

Yerleşim alanındaki birimlerin büyük bir çoğunluğunu temsil eden gölsel çökeller Van Gölü seviye değişimlerine bağlı olarak oluşmuştur (Degens ve ark., 1978). Göl çökelleri çalışma alanında 1750 m kotlarına kadar çıkmaktadır.

İklim değişimlerine bağlı olarak gelişen göl su seviyesindeki dalgalanmalar akarsu sistemlerini doğrudan etkilemiştir. Göl su seviyesinde meydana gelen büyük düşüşler, akarsuların derin vadiler açmasına, bol miktarda kaba malzeme taşınmasına, sonuç olarak da özellikle çalışma alanının güneybatısında gözlenen, kalın istiflerin oluşmasını sağlamıştır. Daha sonra, göl su seviyesinin yükselmesi ve akarsuların kara tarafına çekilmesi sonucunda göl çökelleri akarsu çökellerinin üzerini kapatmıştır. Daha sonraki bir kurak dönemde meydana gelen regresyon göl çökellerinin üzerinin tekrar akarsu çökelleriyle örtülmesini sağlamıştır.

Alüvyal sahalarda yapılan derin sondaj kuyularında birimin tespit edilen kalınlığı 188 m. olarak belirlenmiştir (DSİ, 1977).

### **Zemin Ve Kaya Türlerinin Jeoteknik Özellikleri**

Çalışma alanı içerisinde hem zemin türleri, hem de kaya türleri bulunmaktadır. Çalışma alanı içerisindeki göl alüvyonu ve güncel akarsu alüvyonlarının farklı boyutlardaki malzemeleri zemin özelliği taşıırken, Adilcevaz Kireçtaşları ve Hacıali Bazaltları kaya özelliği göstermektedir.

### **Zemin Türlerinin Sınıflandırılması**

Çalışma alanı içerisinde Kuvaterner yaşlı eski göl alüvyonları ile Holosen yaşlı güncel akarsu alüvyonlarının çakıllı siltli kum, çakıllı kumlar zemin özelliğindedir.

Erciş (Van) İlçesi 1. Etap alanlar için açılan kuyuların tamamından zemin numunesi elde edilmiştir. Sondajlardan alınan 141 adet zemin numunesinin laboratuvar analiz sonuçlarına göre, çalışma alanındaki zeminlerin 20 adeti (%14) ince daneli, 121 adeti ise (% 86) iri danelidir.

### **Yer altı Suyu Durumu**

Çalışma alanında açılacak jeoteknik kuyularda yeraltı su seviyesini belirlemeye yönelik ölçümler yapılmıştır. Yapılan ölçümler Mart-2012 tarihi itibari ile alüvyonda yeraltı su seviyesi 0,5 -10 m arasında değişmektedir. Açılan 85 adet kuyunun 38 adetinde yeraltı suyuna rastlanmazken alüvyon üzerinde açılan 47 adet sondaj kuyusunda yeraltı suyuna rastlanmıştır. Yeraltı suyu seviyesi ortalama olarak 4.18 m seviyelerindedir. Çalışma alanının kuzeyine ve doğu kısımdaki ana kayalara gidildikçe yeraltı suyu daha derinde bulunmaktadır. Açılan kuyulara göre rastlanan yeraltı su seviyeleri şekil 10.3’de gösterilmektedir.

### **Yüzey Suları**

Çalışma alanının yakınında en büyük akarsuyu Erciş ovasını oluşturan Zilan (Ilıca) Çayıdır. Bu çay Van Gölüne akmaktadır. Çalışma alanının hemen kenarından Zilan çayından ayrılarak delta kenarından akan İrşat Suyu akmaktadır. Bu dere tarımda sulama amaçlı kullanılmaktadır.

### **İçme Ve Kullanma Suları**

Erciş İlçesinin içme suyu ihtiyacı ovada ve kireçtaşlarında açılan derin kuyulardan karşılanmaktadır.

### **İnceleme Alanının Yerleşime Uygunluk Açısından Değerlendirilmesi**

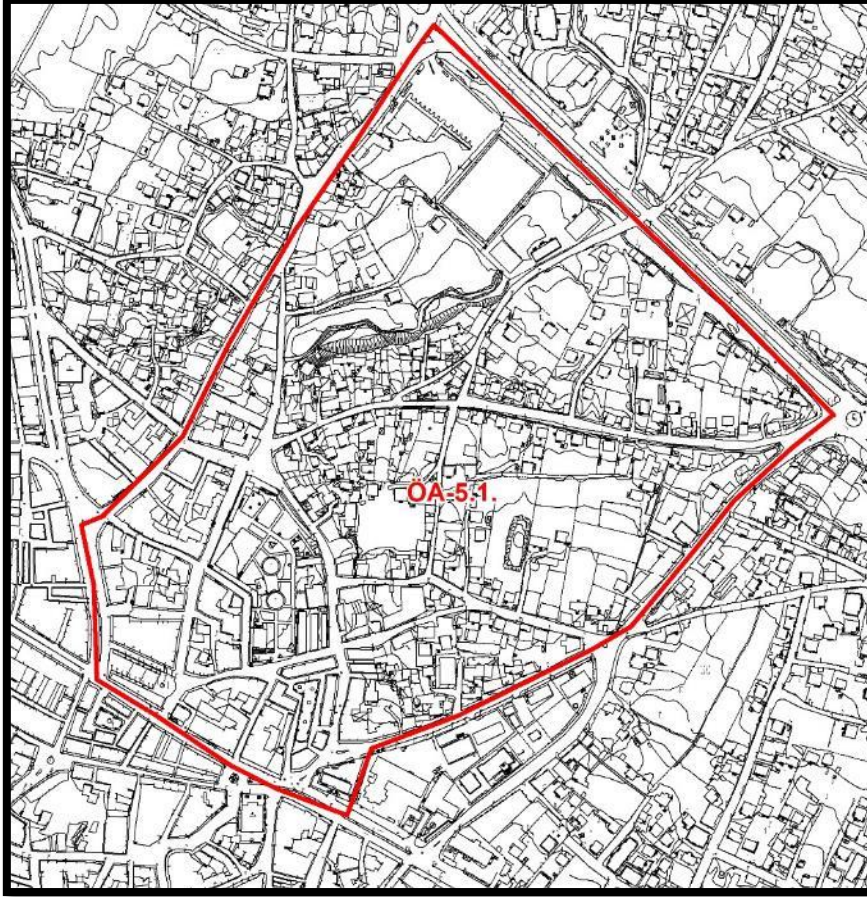
Erciş ilçesinde; litoloji, eğim, jeoteknik sondaj ve SPT-N30 değerleri, laboratuvar, jeofizik, taşıma gücü, sıvılaşma, zemin büyütmesi ve yeraltı suyu durumuna göre yapılan yerleşime uygunluk değerlendirilmesi sonucunda, kentsel dönüşüm alanının, yeraltı suyu bulunmayan ve SPT değerleri daha sıkı olan lokasyonlar ise, “Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma Açısından Sorunlu Alanlar-5.1 (ÖA-5.1) olarak değerlendirilmiştir.

### **Önlemlen Alan 5.1 (ÖA-5.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma Açısından Sorunlu Alanlar**

Çalışma alanındaki akarsu ve göl alüvyonları içerisindeki çakıllı silt ve kum birimleri zemin özelliği göstermektedir. Bu alanlarda yeraltı suyu nispeten daha derinde ve çakıllı, killi birimleri hakim kısımlar olduğundan “Önlemlen Alan-5.1” olarak değerlendirilmiş ve ekli yerleşime uygunluk haritasında “ÖA-5.1” simgesiyle gösterilmiştir.

Erciş ilçesine yakın konumda bulunan tektonik yapı ve çalışma alanının zemin özellikleri dikkate alındığında, söz konusu alanın olası bir depremde, gerek depremin tekrarlı yüklerinden gerekse de

zeminden kaynaklanan deformasyonlardan (sıvılaşma, zemin büyümesi, oturma, taşıma gücü kayıpları vb.) etkilenmesi söz konusudur. Nitekim imara esas alan, Erciş ilçe merkezini oluşturmaktadır. Söz konusu alan önceki depremlerden ve 2011 yılında meydana gelen 7.2 büyüklüğündeki depremden yüksek derecede etkilenmiştir.



Şekil 13 Yerleşime Uygunluk Haritası

#### **Parsel bazında yapılacak çalışmalarda;**

-ÖA-5.1 ile gösterilen kesimlerinde bu etüt için hazırlanacak raporda yeraltı su seviyesi, zeminin; oturma, şişme, sıvılaşma, taşıma gücü özellikleri ve diğer jeoteknik hesaplamalar ile beraber zemin parametreleri ayrıntılı olarak belirlenmelidir.

-Bu alanlarda, zeminin litolojik özellikleri sık değişkenlik göstermesi nedeniyle uygulama öncesi yapılacak zemin etüt çalışmaları sonucuna göre, alınacak önlemler tespit edilmeli ve uygulama projeleri hazırlanmalıdır.

- Bu bölgede yapılacak zemin etütleri sonucunda zemin tanımlamaları ayrıntılı olarak yapılarak inşa edilecek binanın statik projesine esas olarak temel tipi ve temel derinliği belirlenmelidir.

- Binalardaki farklı oturmaları önlemek için, bina temelleri tek tip homojen birim üzerine oturtulmalıdır.



- Yüzeysel suyu ve yeraltı suyu drenajı yapılmalıdır. Zemin killi siltli ve düze yakın eğimde olduğundan mümkün olduğu kadar yüzeysel suyu drenajının sürekliliği sağlanmalıdır.

### 3.4. DEPREM DURUMU

İnceleme alanı, 1996 yılında yayımlanan Van ili Deprem Bölgeleri Haritasında birinci derece deprem bölgesinde yer almaktadır.

İnceleme alanının depremselliği kapsamında, değişik kaynaklar dikkate alınarak bölgenin tarihsel dönem etkinliği ile aletsel dönem aktivitesi ortaya konulmuş ve depremlerin dönüş periyotları, magnitüd-frekans ilişkileri Poisson modeli ile incelenmiştir.

Tablo 1 Bölgenin Tarihsel Deprem Etkinliği

| N(M)     | Büyükük (M) | R <sub>m</sub> = 1 - e <sup>-</sup> (N(M) * D) |                              |                              |                              | Ortalama<br>Tekrarlama<br>Periyodu<br>(Yıl) |
|----------|-------------|------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
|          |             | D (Yıl) için<br>Olasılık (%)                   | D (Yıl) için<br>Olasılık (%) | D (Yıl) için<br>Olasılık (%) | D (Yıl) için<br>Olasılık (%) |                                             |
| 2.257922 | 4           | 100.0                                          | 100.0                        | 100.0                        | 100.0                        | 0                                           |
| 0.804787 | 4.5         | 100.0                                          | 100.0                        | 100.0                        | 100.0                        | 1                                           |
| 0.286848 | 5           | 94.3                                           | 100.0                        | 100.0                        | 100.0                        | 3                                           |
| 0.102241 | 5.5         | 64.0                                           | 99.4                         | 100.0                        | 100.0                        | 10                                          |
| 0.036441 | 6           | 30.5                                           | 83.8                         | 93.5                         | 97.4                         | 27                                          |
| 0.012989 | 6.5         | 12.2                                           | 47.8                         | 62.2                         | 72.7                         | 77                                          |

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü

Tablo incelendiğinde, 1900 – 2012 yılları arasında büyüklüğü 4.0 – 7.0 arasında olan depremlerin % olarak analizlerini görmek mümkündür. Buradan hareketle; çalışma alanında büyüklüğü 5.0 olan bir depremin dönüş periyodu 3 yıl ve 6.0 büyüklüğündeki bir depremin 27 yıldır. Bunun yanında; 6.0 büyüklüğündeki bir depremin 10 yıl içerisinde olma olasılığı % 30.5 iken standart bir yapının ömrü olarak düşünülebilecek 50 yıllık bir zaman diliminde büyüklüğündeki bir depremin olma olasılığı ise % 47,8 olarak hesaplanmıştır.

#### Tarihsel Deprem Verileri

Van Gölü Havzası ve yakın çevresi aletsel dönem öncesinde de birçok deprem yaşamış ve bu depremlerin olumsuz etkileriyle karşı karşıya kalmıştır. Özellikle ana yerleşimlerin olduğu alanların tarihi yapılara bakıldığında günümüz yerleşimleriyle eş koşullara sahip olduğu gözlenmektedir. Fay zonlarına yakınlık, altyapı-üstyapı ve sosyal koşullar gibi değişkenler göz önüne alındığında hasar boyutunun günümüzde gerçekleşen depremlere benzer ve hatta daha fazla oranlarda olabileceği düşünülmektedir. Ancak yine de tarihsel kayıtlar da geçen sayısal verilerin doğruluğu tartışılır boyutta olduğu gibi özellikle depreme kaynaklık eden fayların hangi faylar veya segmentleri olduğu konusu bilinmemektedir. Bu durum özellikle tekrarlanma periyotları 150 yılın üzerinde olan faylarda ön kestirim yapma konusunda büyük veri aksaklığını beraberinde getirmektedir.



Katalog verilerine bakıldığında Van Gölü Havzasını etkileyen depremlerin VI ile IX şiddetleri arasında etkili oldukları gözlenmektedir. Bu depremlerin bir bölümü büyük alanlarda etkili olmuş ve ciddi yıkımlar yapmıştır. Özellikle 1276, 1647, 1715 yılında gerçekleşen depremler büyük hasarlı depremlerdir.

Bazı yerel kaynaklarda geçen, tarihsel depremlere ait bazı bulgular ise şöyledir; 8 Mart 1715 tarihinde Van Gölü'nün doğusunda meydana gelen depremde Van, Erciş ve civardaki köylerde evler, binalar, kale surları yıkılmış ve ölümler gerçekleşmiştir. Erciş'te çöken kilise kubbесinin altında 37 kişi can vermiş, bu deprem özellikle Van'ın kuzeyinde etkili olmuştur.

Depremlerin bir bölümü volkanik faaliyetler ile ilişkilidir. 1441 yılında gerçekleşen deprem aslında Van Gölü batısında yer alan Nemrut Volkanının aktivitesi sonucunda gerçekleşmiş veya depreme bağlı olarak volkanizma gerçekleşmiştir. Tarihi kayıtlara da geçen bu olay sonucunda Nemrut volkanı kuzeye doğru lav çıkışı yapmıştır.

1881 yılında yine benzer bir olay neticesinde Bitlis ve Van bölgesi büyük bir depremle sarsılmıştır. Tarihi kayıtlara göre deprem yirmi saniye sürmüş, iki gün sonra 22 saniye süren bir başka deprem daha gerçekleşmiştir. Deprem neticesinde minareler ve kubbeler çökmüş, eski evlerin bir kısmı yıkılırken bir kısmında çatlaklar meydana gelmiştir. Ancak deprem asıl o dönemde Van'a bağlı Adilcevaz ilçesinde daha etkili olmuştur. Adilcevaz'da 40 ev yıkılmış, 80 ev ise oturulamayacak derecede hasar görmüştür.

Deprem şiddetlerine bakıldığında ortalama büyüklüklerin 7.0 magnitudünü aşmaması öngörülmektedir. Ancak günümüz koşulları da dahil olmak üzere bölgenin gerek üstyapı durumu, gerekse sosyal yapısı 5.0 büyüklüğünün üzerindeki her depremde merkez olarak, 6.0 büyüklüğünün üzerindeki her depremde bölgesel olarak yıkım beklenmesi gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır. Nitekim aletsel döneme bakıldığında da bu durum kendisini açıkça ortaya koymaktadır. Yakın geçmişte 2004 yılında Doğubayazıt'ta gerçekleşen M:5.1 büyüklüğündeki depremde iki köy (Aşağı ve Yukarı Yığınçalı) yerle bir olmuş, 17 kişi hayatını kaybetmiştir. Yine 2005 yılında Hakkari'nin Sütlüce mezrasını etkileyen M:5.5 büyüklüğündeki depremde Sütlüce ve Kaymaklı yerleşimleri çok ciddi hasar görmüş ve iki kişi hayatını kaybetmiştir. 2003 yılında Bingöl'de gerçekleşen M:6.3 büyüklüğündeki depremde ise bir çok betonarme bina yıkılmış ve çoğu öğrenci olmak üzere 148 kişi hayatını kaybetmiştir.

Tablo 2 Van Gölü Havzasında Tarihsel Dönemde Meydana Gelen Depremler (KRDAE)

| Sıra No | Tarih      | Enlem | Boylam | Şiddet | Etkili olduğu bölge     |
|---------|------------|-------|--------|--------|-------------------------|
| 1       | 1110       | 38.50 | 43.50  | VII    | Van                     |
| 2       | 1245       | 38.74 | 42.50  | VI     | Ahlat, Van, Bitlis, Muş |
| 3       | 1276       | 38.90 | 42.90  | VIII   | Ahlat, Erciş, Van       |
| 4       | 1441       | 38.35 | 42.10  | VIII   | Van, Bitlis, Muş        |
| 5       | 02.04.1647 | 39.15 | 44.00  | IX     | Van, Muş, Bitlis, İran  |
| 6       | 31.03.1648 | 38.30 | 43.70  | VIII   | Hoşap, Van              |
| 7       | 1715       | 38.70 | 43.50  | VIII   | Van, Erciş              |
| 8       | 1869       | 38.40 | 42.10  | VI     | Bitlis                  |
| 9       | 05.03.1871 | 38.50 | 43.40  | VII    | Van                     |
| 10      | 30.05.1881 | 38.50 | 43.30  | IX     | Van, Bitlis, Muş        |

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü

Aletsel dönem içerisinde Erciş ve yakın çevresinin yaşamış olduğu M:6 büyüklüğünün üzerinde toplam dört büyük deprem bulunmaktadır. Bu depremlerden en etkili olan kuşkusuz en güncel olanı yani 23 Ekim 2011 tarihinde meydana gelen depremdir. Çaldıran Depremi ise 24 Kasım 1976 da meydana gelmiş ve yaklaşık 3840 kişinin yaşamını yitirmesine neden olmuştur. Başta Çaldıran olmak üzere, Muradiye, Erciş ve Van ana yerleşimleri ve bunlara bağlı köylerde çok büyük hasar gerçekleşmiştir. Özellikle bu alanların ova zemin üzerinde kurulu olması hasarın boyutunun artmasına neden olmuştur. Çaldıran depreminde yaklaşık 50 km lik fay yırtılmış ve 370 cm maksimum atım gerçekleşmiştir.

Bu depremde Erciş yerleşiminin özellikle kuzey bölümlerinde yer alan köylerde ciddi hasarlar gerçekleşmiştir.

Tablo 3 Van Merkez Üstü Olmak Üzere Ortalama 100 km Yarıçaplı Alan İçerisinde Aletsel Dönemde Meydana Gelmiş Önemli Depremler  $M \geq 6.0$

| Tarih      | Enlem Boylam | Büyüklik (Mw) | Bölge        |
|------------|--------------|---------------|--------------|
| 28.04.1903 | 39.10 42.50  | 6.3           | Patnos-Ağrı  |
| 28.09.1908 | 38.00 44.00  | 6.0           | Başkale-Van  |
| 24.11.1976 | 39.05 44.04  | 7.3           | Çaldıran-Van |
| 23.10.2011 | 38.76 43.36  | 7.2           | Tabanlı-Van  |

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü

23 Ekim 2011 tarihinde 13:41'de meydana gelen Tabanlı-Van depremi yaklaşık 25 saniye sürmüştür. Depremin merkez üssü Van'ın 17 km kuzeyinde yer alan Tabanlı köyüdür. Depremin hemen ardından yapılan değerlendirmelerde depremin büyüklüğü Kandilli Rasathanesi tarafından M1:6.6 olarak verilmiş, sonrasında moment büyüklüğü Mw:7.2 olarak hesaplanmıştır. İksel verilere göre yine depremin merkez üssünde şiddetinin IX civarında olduğu belirtilmiştir. Depremin ardından günümüze kadar bölgede 8500'ün üzerinde deprem kaydı alınmıştır (KRDAE). Ana şoktan sonraki ilk üç hafta içerisinde büyüklüğü M:5 in üzerinde olan 9 adet deprem gerçekleşmiş, günümüze kadar ise yaklaşık 180 adet M:4 ün üzerinde deprem kaydedilmiştir. Bu depremlere kaynaklık eden fayların bir bölümü ana düzlem üzerinde değildir. Bölgede ana şoktan sonra gerçekleşen depremlerin

dağılımlarına bakıldığında Van Fayı olarak bilinen ve yüzeyde de yaklaşık 10 cm deformasyon oluşturan ana yırtılma düzleminin çok dışında gerçekleştiklerini görmek mümkündür. Bu durum bölgede başka fayların da ana depremle birlikte harekete geçtiğinin kanıtıdır.

Gerek tarihsel süreçte gerekse aletsel dönemde ve hatta yakın tarihte gerçekleşen depremler bölgenin tektonik yapılarının sismik aktivitesini halen koruduğunu ve yüksek oranda gerilim biriktirme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Bu durum bölgeyi depremsellik anlamında oldukça önemli kılmaktadır. Tüm bunların yanı sıra bölgedeki yerleşim yerlerinin zemin koşullarının mutlaka detaylı olarak gözden geçirilmesi gerekmektedir.

## **4. PLANLAMA DURUMU**

Bu başlık altında planlama alanında yapılmış üst ölçek imar planları ve yürürlükteki imar planları incelenecektir.

### **4.1. ÜST ÖLÇEK İMAR PLANLARI**

#### **4.1.1. 1/100000 ÖLÇEKLİ VAN BİTLİS MUŞ ÇEVRE DÜZENİ PLANI**

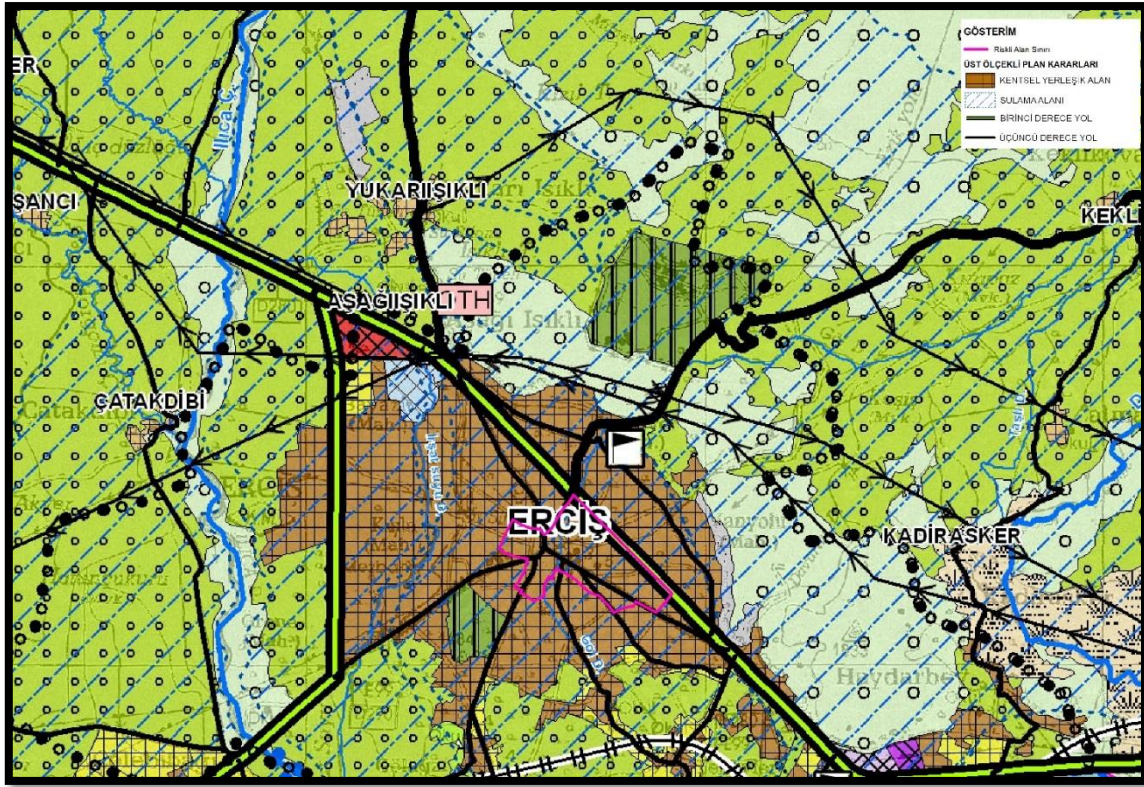
Erciş İlçe Merkezi Van Gölünün kuzeyinde Van-Ağrı yolu ile Van-Bitlis yollarının kesiştiği noktada gelişmiştir. Van İli'nin Merkez İlçe'den sonra en büyük yerleşmesi olan Erciş İlçe Merkezi, il merkezi gibi yoğun göç baskısı altındadır.

Çevre düzeni planı kapsamında oluşturulan senaryoya göre; ilçe merkezi olarak üstlendiği işlevleri yerine getirmeye devam ederken, ticaret, hizmet ve sanayi sektörü gelişerek devam edecektir.

Elde edilen projeksiyon sonuçları ile uyumlu olarak, Erciş İlçe Merkezi için 2035 yılı nüfusu 135.000 kişi olarak kabul edilmiştir. İlçenin 2015 yılı ve 100.000 kişi hedef alınarak hazırlanan yürürlükteki imar planındaki alan 2035 yılı için öngörülen nüfus için gereken kentsel kullanım alanı ihtiyacının üzerindedir. Bu nedenle Erciş İlçe Merkezi için ilave gelişme alanı planlanmamıştır. İlçe merkezi için mevcut plan ile önerilen gelişme alanları aynen kabul edilmiştir.

Kentin doğu yönünde küçük sanayi sitesi yer seçerken imar planı kararı ile aynı bölgede sanayi alanı gelişimi öngörülmüştür. Kentin güneyinde yer alan verimli tarım alanları yürürlükteki imar planında korunmuştur. Çevre düzeni planı kararları kapsamında ilçe merkezinin kuzeyinde Konut Dışı Kentsel Çalışma Alanı ve Organize Tarım/Hayvancılık Bölgesi önerilmiştir.

Erciş İlçe Merkezi Van Gölü kıyısında yer aldığından, alt ölçekli planlarda 3621/3830 sayılı Kıyı Kanunu ve İlgili Yönetmelikleri'ne uyulacaktır



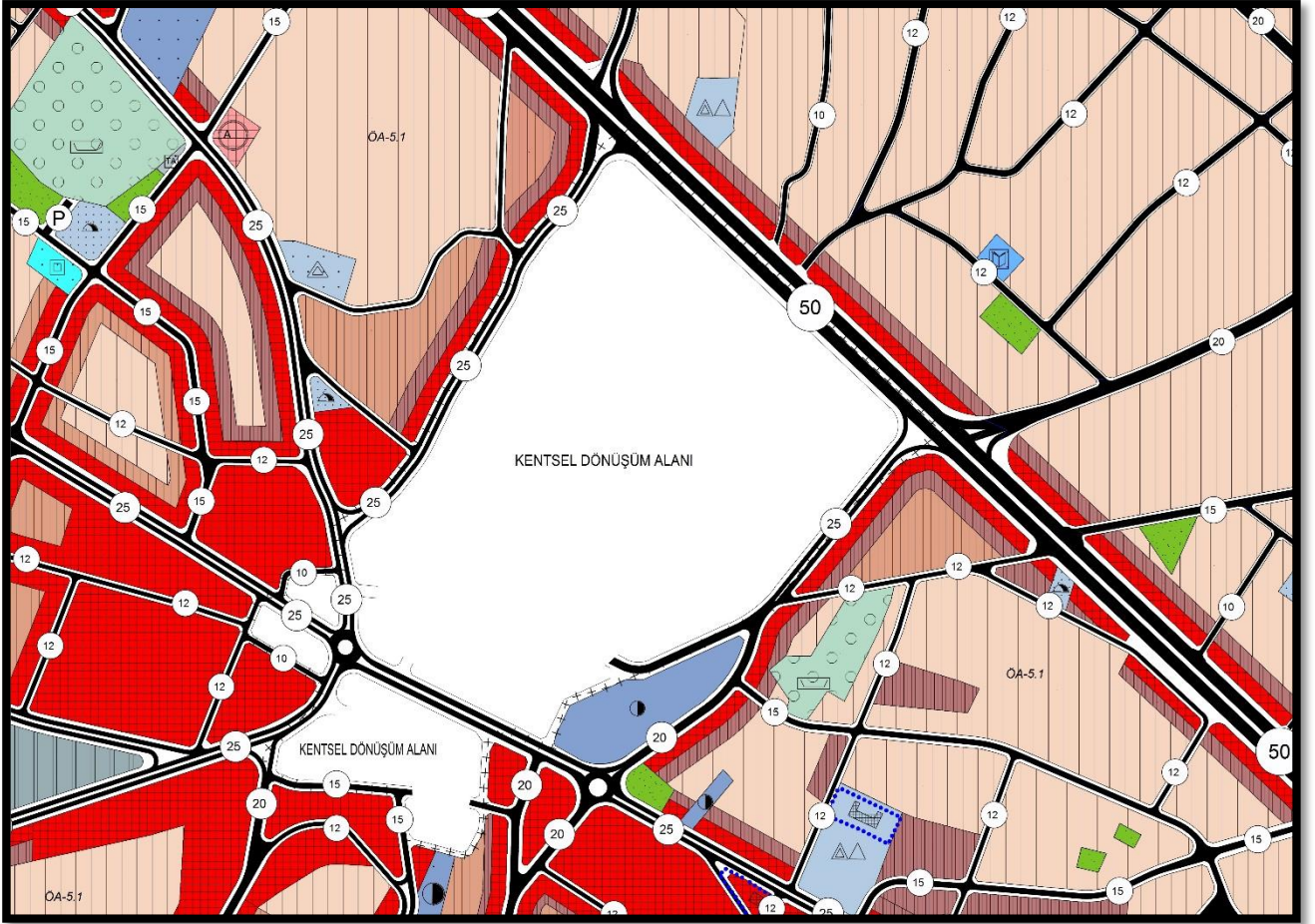
Harita 1 1/100000 Ölçekli Van Bitlis Muş Çevre Düzeni Planı

## 4.2. YÜRÜRLÜKTEKİ İMAR PLANI

23 Ekim 2011 tarihinde meydana gelen deprem sonrasında yerleşmede yeni bir imar planı hazırlama ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yeni plan çalışmalarını 2012 yılında başlatmış ve 01.07.2013 tarihinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

Söz konusu planı da, planlama alanına baktığımızda alanın kentsel dönüşüm alanı olarak bırakıldığı görülmektedir, herhangi kullanım ve yoğunluk kararı verilmediği görülür. Plan alanın çeperleriye tamamen ticaret alanı olarak planlanmıştır. Ticaret alanın etrafında ise sırasıyla yüksek ve orta yoğunluklu konut alanları bulunmaktadır. Dış çeperlerde ise planın tamamına da hakim olan düşük yoğunluklu konut alanları bulunmaktadır.





Harita 2 Yürürlükteki İmar Planı

## 5. PLANIN KONU AMAÇ VE HEDEFİ

Erciș 1910 yılında ilçe statüsü kazanmış, 1923 yılında belediye haline gelmiş bir yerleşim merkezidir. İlçe I. Derece Deprem Bölgesi sınırları içerisinde kalmaktadır. 23.10.2011 ve 09.11.2011 tarihlerinde gerçekleşen depremler sonucunda ilçe merkezi başta olmak üzere yerleşim genelinde büyük hasarlar meydana gelmiştir.

Yaşanan depremler sonrasında 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun 31.05.2012 tarih ve 28309 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Söz konusu kanun kapsamında Erciș İlçe Merkezinde 22.02.2013 tarih ve 2013/4396 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yaklaşık 149 ha alan Riskli Alan ilan edilmiştir. Riskli Alan ilan edilen bölgenin 33.85 ha büyüklükteki alana yönelik yapılmakta ve T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülmektedir

Planın “Amacı” ; Genel olarak kentin ve özel olarak bu kent parçasında yaşayanlar/yaşayacakların bugünkü talepleri ve ihtiyaçlarını karşılayan, ancak kaynakların tüketilmeden gelecek nesillere bırakıldığı, çevresel değerlere duyarlı, ekonomik açıdan canlı, toplumsal yaşam açısından cazip, kentsel örgütlenme yapısı güçlü, kentsel risk faktörünün

**dikkate alındığı,** kısaca “**sürdürülebilirlik**” özelliklerine sahip bir kent parçasına dönüştürmek olarak ifade edilebilir

Planlama sınırları içerisinde yapılan ve yapılması istenilen her türlü uygulama için en temel ve en önemli hukuki dayanağı 6306 sayılı Kanun ve 3194 Sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmelikleri oluşturmaktadır. Bu kanunun amacı, yerleşme yerleri ile bu yerlerdeki yapılaşmaların; plan, fen sağlık ve çevre şartlarına uygun teşekkülünü sağlamak olarak belirlenmiştir.

Riskli Alana ilişkin İmar Planı kapsamında;

- Gerek zemin gerekse yapım tekniği ve yapı yaşına bağlı ortaya çıkan afet risklerinin asgariye indirilmesine yönelik olarak yapı stoğunun yenilenmesine ilişkin mekânsal uygulama kararlarının geliştirilmesi,
- Tabii afet risklerine karşı tedbirlerin alınarak kentlerde eskimiş ve afet riski taşıyan alanlardaki yapıları kapsamlı ve ekonomik şekilde ele alarak, kentsel dönüşüm projesi ile hayata geçirilmesi,
- Halkın içinde bulunduğu sosyal, ekonomik ve mekânsal yapıyı güçlendirmek, yetersiz ve sağlıksız yapıları modernize etmek, şehircilik etiği ve planlama teknikleriyle daha yaşanabilir, ulaşılabilir ve değerli bir kent parçası oluşturmak
- Bölgede yaşanabilir bir mekan üretilmesi ve yapı stoğunun yenilenmesi çerçevesinde konut işyerleri toplumsal donatılar ve kamusal mekanlar arası etkileşimlerin güçlendirilerek yaşam kalitesinin artırılması
- Kentsel dönüşüm çalışmaları ile kentsel estetiği, mekansal kaliteyi, kültürel değerleri ve çevresel duyarlılığı üst seviyeye çıkarmak ve kentsel tasarım projeleri ile detaylandırarak;
  - Bölgede yaşayacak olanların sosyal ve ekonomik yapılarını iyileştiren stratejileri sunan bir anlayış geliştirilmesi
  - Gerek yerel yönetimler öncülüğünde örnek projelerin yürütülmesine gerekse özel sektör ile hak sahibi arasında uzlaşmalar ile yürüyecek projelere ilişkin imar planı kararlarının geliştirilerek kentsel dönüşüm sürecinin etkinliğinin artırılması hedeflenmiştir.



## 6. PLAN KARARLARI

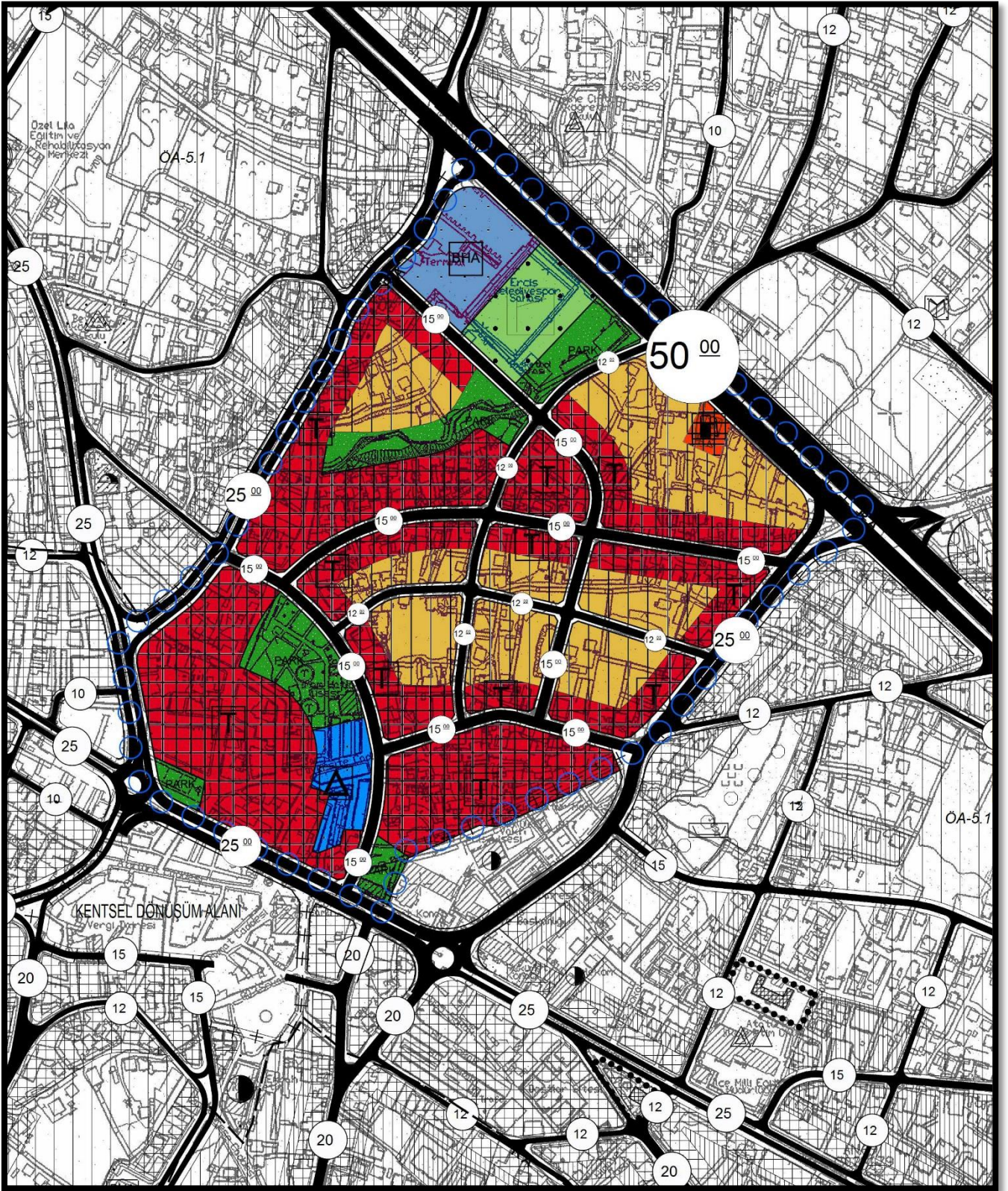
Van İli, Erciş İlçesi, Bayazıt, Kışla, Latifiye, Camikebir, Alkanat, Vanyolu Ve Salihiye Mahalleleri 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planında ;

- Planlama alanında ana akslardan cephe alan yapı adalarına Ticaret Alanı kararı verilmiştir. İç kısımlar ise orta yoğunluklu konut alanı olarak planlanmıştır.
- Planlama Alanında, Konut alanlarında brüt nüfus yoğunluğu orta (151-300 kişi/ha) yoğunluk olarak belirlenmiştir.
- Orta yoğunluklu Konut kullanımlarının yanında alanda büyük açık yeşil alanlar bırakılmıştır.

| ALAN KULLANIMI                                              | ALAN (m <sup>2</sup> ) | ORAN    |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|---------|
| <b>ORTA YOĞUNLUKLU MEVCUT KONUT ALANI (151-300 kişi/ha)</b> | 68950.32               | 20.36%  |
| <b>TİCARET</b>                                              | 136212.82              | 40.23%  |
| <b>PARK</b>                                                 | 28338.64               | 8.37%   |
| <b>ACIK SPOR TESİSİ</b>                                     | 10444.4                | 3.08%   |
| <b>BHA</b>                                                  | 12631.13               | 3.73%   |
| <b>EĞİTİM ALANI</b>                                         | 6855.46                | 2.02%   |
| <b>AKARYAKIT VE SERVİS İSTASYONU</b>                        | 1797.39                | 0.53%   |
| <b>YOL</b>                                                  | 73343.82               | 21.66%  |
| <b>TOPLAM</b>                                               | 338573.98              | 100.00% |

Tablo 4 Öneri İmar Planı Alan Dağılımı





Harita 3 Öneri Nazım İmar Planı



## **7. PLAN HÜKÜMLERİ**

- 1. 3194 SAYILI İMAR KANUNU VE İLGİLİ YÖNETMELİK HÜKÜMLERİNE UYULACAKTIR.**
- 2. 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI ONAYLANMADAN UYGULAMAYA GEÇİLEMEZ.**
- 3. YAPILAŞMA KOŞULLARI VE DİĞER HUSUSLAR 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI VE PLAN NOTLARINDA BELİRLENECEKTİR.**