

AVRUPA B RL LEONARDO DA V NC MESLEK E T M PROGRAMI  
“YÜKSEK MUKAVEMETLİ BETONLAR VE BETON YOL TEKNOLOJİSİNİN  
GELİTİRLMESİ”  
KONULU DEĞERLENDİRME PROJESİ RAPORU

## PROJE HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

### PEDEGOJİK VE KÜLTÜREL DEĞERLENDİRME

Pedagojik ve kültürel eğitimimi 1 hafta süre ile okulumuzun Rehber öğretmenleri Zehra KALAFAT ‘tan dil eğitimimi de 9 hafta olarak yine okulumuz Almanca öğretmenlerinden Ömer Yağar GENÇ ‘ten aldık.



Dil Eğitimi alınırken

Bu eğitimlerimizden sonra Almanya’da zorunlu ihtiyaçlarımızı giderecek seviyede bir dil bilgisinin yanı sıra, yabancı bir toplumda dikkat etmemiz gereken önemli hususlar ve Alman kültürünün genel yapısı hakkında fikir sahibi olduk.



Pedagojik ve Kültürel eğitim

**Projemizin Türkiye ortakları ile irtibata geçerek hazırlıklarımıza başladık.**

### SİNİTA BETON A.Ş.

Sinta Beton A.Ş.’nin üretim tesislerinde ilgili teknik personelin eliinde Ülkemizdeki beton kalitesi, beton üretimi ve beton deneylerinin yapıldığı laboratuvarlarda incelemelerde bulunarak teknik bilgilerimizi yenileyerek geliştirdik.



Sinta Beton Tesisleri



Yapı Test Laboratuvarı

### YAPI TEST LABORATUVARI

Yapı Test Beton laboratuvarında, günümüzde özellikle belediyelerin istediği en çok yapılan deneyleri yaparak, deneyler hakkındaki bilgi ve becerilerimizi yenileyerek geliştirdik.

## N AAT MÜHENDİSLER ODASI BURSA UBES



n aat Mühendisleri Odası



TCK 14. Bölge M üdürlü ü

n aat Mühendisleri Odası Bursa übesi, bir sohbet toplantısı yaparak beton teknolojisi hakkında bizleri bilgilendirdiler.

### TCK 14. BÖLGE MÜDÜRLÜ Ü

TCK 14. Bölgede görevli teknik personelden, beton yol hakkında bilgi aldık. Beton yolların Türkiye artlarında kullanılabilirliği, beton yol teknolojisi, yapım teknikleri ve bu tekniklerin ö retim metotları, beton yolların ülkemize sağlayabilece i katma değerler gibi konularda fikir sahibi olduk.

Gerek dil, kültürel ve pedagojik eğitim ve gerekse teknik içerikli eğitiminden aldığımız bilgi ve beceri ile kendimize daha güvenen ve emin olarak yurtdışı eğitim programını gerçekleştirmeye hazırlanmış olduk.

### DEĞERLENDİRME PROGRAMI 10 – 24 / EYLÜL / 2006

#### 1. HAFTA.10–17 EYLÜL 2006

Proje yararlanıcıları 10 Eylül 2006 Pazar günü saat 13,30 da Kamil Koç Turizm ile Bursa'dan İstanbul'a hareket ettik. Yararlanıcılardan Ömer Yaşar GENÇ birkaç hafta önceden proje ile ilgili hazırlık çalışmalarını yapmak üzere Köln'e gitmişti.



Feribot ile İstanbul'a giderken



Fatih Sultan Köprüsünden geçerken

Saat 19,30 sularında hava alanına gelerek pasaport ve bagaj işlemlerine başladık. 22.10 da kalkan uçuşumuz, Köln-Bonn havaalanına Almanya yerel saati ile 01.30 sularında indi. Havaalanında yararlanıcıları Ömer Yaşar GENÇ karşıladı.

Okulumuzun di er bir karde okulu olan Hans – Bockler- Berufskollege' in pansiyonu Okul Müdürü Sayın Heiner Köhler tarafından yararlanıcılara tahsis edilmi ti. Bu nazik davranı okullar arası  o renci mübadelesinin güçlenerek devam etmesine oldukça fazla bir katkı sa lamı tır.

Okulun pansiyona gelerek e yalarımızı yerle tirdikten sonra günün yorgunlu unu atmak için istirahataya çekildik.

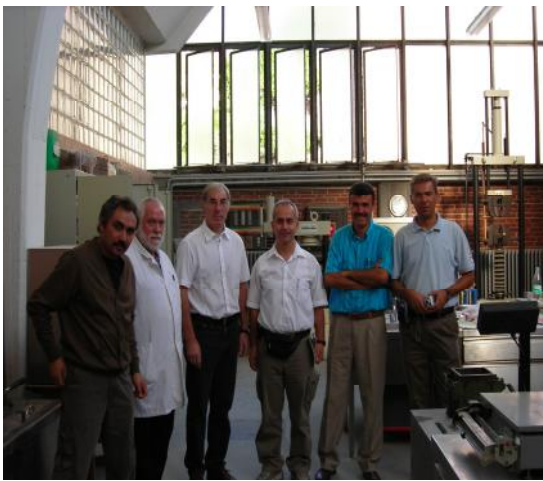
11 Eylül Pazartesi günü, Pansiyon çevresini ve ehir merkezini gezdik. Köln de kalaca mız iki haftalık süre içerisinde ehir içi ula mımızı sa layacak tren biletlerini aldık.



Köln de ilk gunumuz, çevreyi tanıyoruz,

Hans -Bockler koleji müdürü Heiner Köhler

Proje partnerimiz karde okulu la giderek, Okul Müdürü Günter Neumann ve  o retmenlerle tanı tık. Okulda alaca mız teknolojik e itim için okul müdürü Beton Laboratuar efini gevlendirmi ti. Önceden hazırladı mız e itim programını hakkında programın uygulanmasını de erlendirdik.1. Hafta teorik e itim ve laboratuar deneyleri, 2. Hafta i letme ziyaretlerinin yapılması kararla tırıldı.



Partner Okul Müdürü Günter NEUMANN ile

Partner okul  o retmenleri ile birlikte



Ö retmen Alex ile Partner okul önünde



Partner okul atölyelerini gezerken



Alman ö retmenle birlikte malzemeleri inceleyen



Teorik eğitim aldığımız Okul önünde

## OKULDA TEKNOLOJİSİ EĞİTİM

Hafta içerisinde beton teknolojileri ile beton yol yapım teknikleri ve teknolojisi konularında teorik dersler aldık. Dersler, karılıklı olarak sohbet havasında ve yararlanıcılarında katılımları ve Türkiye - Almanya kıyaslamaları yapılarak çok zevkli bir ortamda geçti



Alman ö retmen den teorik eğitim alırken



Teorik eğitim alırken

## BETON LABORATUVARINDA DENEYLER

Yapılan teorik eğitimden sonra, okulun beton laboratuvarında, beton ve çelik deneyleri yaptık.



Beton deneyleri için karışım hesapları



Basınc deneyi için küp numunelerinin alınması



Küp numunesinin kırılmak üzere prese konması



Numunenin kırılması



Beton Kıvam tayini, sıkı tırma derecesi metoduna göre

Numunenin masa üstü vibratörle sıkı tırılması

Yapıda kullanılan çeli in standart de erlere sahip oldu unun tespiti için çekme deneyini yaptık



Beton Çeli i çekme deneyi

Koparılan çeli in görünümü

Beton kıvamının tespiti için slump hunisi deneyini yaptık.



Kıvam deneyi, Slump hunisi metodu

Betonun yayılma mesafesini ölçülmesi

## Tarihi ve Kültürel Gezi

Hafta sonu Köln'ün tarihi yerlerini dola tık, Köln'e yakın ehirlere gezi düzenledik. Bu sayede tarihi ve turistik yerleri inceleme imkânı bulduk. Halk ile sürekli iç içe olarak, sosyal ve kültürel yapıları hakkında daha fazla fikir sahibi olduk.



Köln de kültürel gezi



Köln de mesleki fuar gezisinde



Mesleki e itim fuarında



Tekne ile Reinn Nehrinde kültürel gezide

## 2. HAFTA 17 – 24 EYLÜL 2006

Eitimimizin 2. haftasında Partner okulumuzun sahadını ziyaret etmelere gittik. İletmede bize gösterilen ilgiden oldukça memnun ve mutlu olduk. Burada yaşadığımız bazı olaylar sonucu Alman toplumu hakkında çok olumlu izlenimler bırakmıştır.

İletmedeki ilk günümüzde beton teknolojisi ve uygulamaları hakkında teorik eğitim aldık. Hafta içi, yapılan uygulamaları yerinde gözlemledik. Burada Alman'ların çalışma disiplininin yanı sıra, betona verdikleri önem ve denetleme sistemlerini tanıma imkânı bulduk

Firmanın yapımını sürdürdüğü büyük açıklıklı köprü inşaatına yaptığımız gezide, farklı uygulamaları görerek ve bilgi edindik



Firmanın beton uygulamalarını incelerken



Firma yetkilileri ile



Firma antiyesinde



Betonarme köprü inşaatında

## OKULA VEDA

ki haftalık de i im programımız sonunda partner okul müdürü ve ö retmenlerine verdikleri destekten ve konuk severliklerinden dolayı te ekkür ederek ayrıldık



Okul Müdürü ve Beton ö retmeni ile yemekte



Alman ö retmenden ayrılırken

De i im programımız sonunda bir toplantı yaparak, aldığımız e itimler sonucu edindiğimiz kazanımları ve genel bir değerlendirme yaptık. De erlendirme sonunda Ülkemizde kazanılan bilgilerin yaygınlaştırılmasına yönelik planlamalarda bulunduk.

24 Eylül sabahı Köln-Bonn havaalanına gittik. Pasaport ve bagaj i lemlerini yaptırdıktan sonra uça mızı beklemeye başladık.



Köln- Bonn havaalanında uça mızı beklerken Uçakta, ülkemize dönüyoruz.

ki haftalık e itim sonucunda üzerimize dü en görevi yapmanın huzuru ile edindiğimiz bilgileri öncelikle ö renci ve okul ö retmenlerimizle paylaşıp, mesleki e itime destek olmanın mutluluğ u içerisinde Ülkemize dönüyorduk.

## **YAYGINLA TIRMA**

Ülkemize döndükten sonra, projemizin en önemli kısmını gerçekle tirmi olmanın mutlulu unu ve rahatlı nı ya ıyorduk.

Projemizin yaygınla tırılmasına önce okulumuzdan ba ladık.

Bölüm ö retmenlerimiz ile bir toplantı yaparak de i im program ının genel bir de erlendirmesi ile kazanılan bilgi ve becerilerimizi ve Alman e itim ve kültürel yapısı hususlarında birikimlerimizi aktardık.

Derslerde ö rencilerimize kazanılan bilgilerimizi aktardık.

Ülkemizde ki proje ortaklarımız olan TCK 14. Bölge Müdürlü ü, MO Bursa übesi, S NTA Beton ‘u ziyaret ederek, Almanya ‘ da ki uygulamalar ile bilgilerimizi aktardık. Kar ılıklı sohbet havasında yaptığımız görü melerde oldukça verimli sonuçlara ula tık.

Bursa’nın en büyük mahalli gazetesi olan Olay Gazetesinde 20 Kasım 2006 tarihinde haber olarak yayınlanması sueretiyle ya adımız ehir içinde yaygınla tırmayı gerçekle tirdik.

Elektronik ortamda yaygınla tırmak için projemizi bir rapor halinde hazırlayarak cd lere kaydettik. Ülkemizin farklı vilayetlerinde bulunan n aat Teknolojileri bölümlerine internet ortamında da e-mail olarak göndererek yaygınla masını temin ettik.

Okulumuzun internet adresinde <http://hurriyeteml.k12.tr> yayımlayarak, sitemizi ziyaret eden ilgili ki ilere ve eski mezunlarımıza duyurulmasını sa ladık

Sonuç olarak bu proje ile;

Projeyi gerçekle tiren yararlanıcılar, kendine güvenen, dünyaya daha farklı gözle bakan, ülkesinin kalkınmasında ve gelişmesinde azimle çalışacak, bu konuda her türlü görevi kabullenecek, fedakârlıklara hazır öğretmenler olarak motivasyonları yükseldi. Ayrıca bölümümüz de ve okulumuzda bu tür Avrupa Birliği projelerinde görev almak ve proje hazırlama yönünde potansiyel yararlanıcı gurubunu da görmenin mutlulu unu ya ıyoruz.

**Bünyamin ALTINI IK**  
**Proje Koordinatörü**