

# WSP SYSTEMS

En introduktion till våra tjänster

DETALJKUNSKAP OCH  
HELHETSPERSPEKTIV

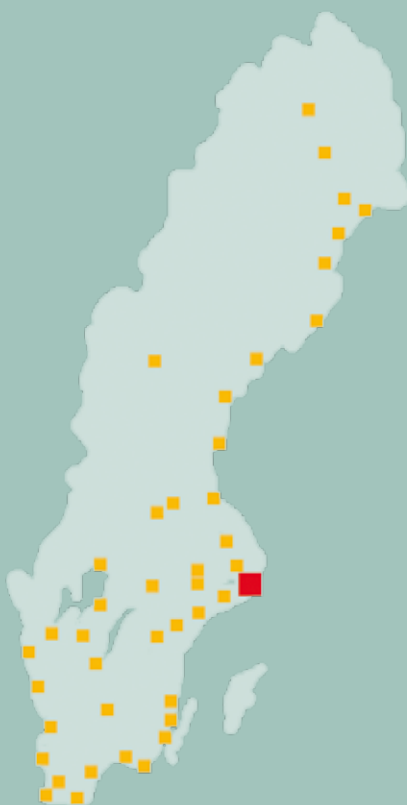
UNITED  
BY OUR  
DIFFERENCE



Vi arbetar med automation, el- och tele, IT Com och VVS-teknik inom alla typer av industri-, infrastruktur- och fastighetsprojekt. Vi kombinerar detaljkunskap med helhetsperspektiv för att möta kraven på effektivitet och hållbarhet. Vi är drygt 450 medarbetare från Malmö i söder till Luleå i norr.

# LÖKAL NÄRVARO

- Huvudkontor
- Regionkontor



# VI VÄLJER NYA VÄGAR

Att tänka det som ingen tänkt och se det ingen ännu ser. Att utmana det konventionella och våga gå dit ingen ännu varit. För den som vill leda och driva utvecklingen av framtidens samhälle är det en nödvändighet. Oavsett om det gäller byggnader, anläggningar eller kommunikationer.

Vägen från idé till förvaltning är oftast lång men alltid spännande. Den kantas av utmaningar, som när det oövervinnliga måste övervinnas, begränsningarna måste hållas och det svårösta måste lösas. Det kanske innebär att man behöver gå den där extra milen för att det skall bli riktigt, riktigt bra.

WSP Systems arbetar inom alla typer av industri-, infrastruktur- och fastighetsprojekt. Vi kombinerar ett brett omvärldsperspektiv med detaljkunskap. Inom WSP Systems är vi drygt 450 medarbetare från Malmö i söder till Luleå i norr.

Tillsammans med andra enheter inom WSP tar vi helhetsgrepp med tvärkunskaper över skilda teknikgrenar och gör fastigheter, företag och processer intelligenta.

Affärsområdets verksamhet omfattar Elteknik, VVS-teknik, IT-Com och Automation.

I vårt arbetssätt är samverkan en naturlig del av vardagen. Vi samverkar i alla våra projekt; mellan länder, affärsområden, generalister och specialister, unga och erfarna, där alla får vara delaktiga.

Vi lägger stor vikt vid affärsutveckling, där vi uppmuntrar våra entusiastiska medarbetare att bidra till att vidga vår verksamhet, genom att förankra värdefulla idéer. Vi strävar efter att utveckla teknik, hitta nya lösningar och affärsmöjligheter, som kan tillfredsställa såväl nya som befintliga kunder.



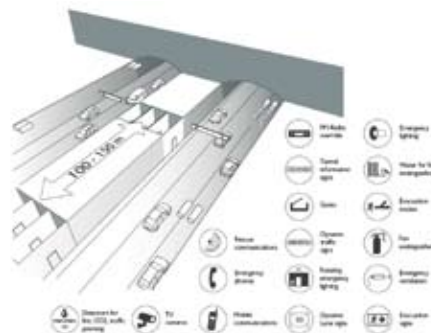
01



02



03



02

**01 Domstoltekniska system, Sveriges Domstolar**  
WSP Systems har utfört systemhandlingar och projektering av domstolsteletekniska system (telefonkonferens-, videokonferens- och presentationssystem för ljud och bild mm), säkerhetssystem (inbrotts-, passer-, lås- och CCTV-system mm) samt kommunikationsnät för data och telefoni vid ny- och ombyggnation av lokaler för en stor del av Sveriges Domstolar.

**03 Domkyrkan, Linköping**  
Projekt där all elinstallation byttes ut. Nya belysningsarmaturer samt nytt styrsystem med dimmrar installerades. WSPs uppdrag handlade bl.a. om att kanalisera så osynligt som möjligt samt att dimensionera och placera de nya ljusarmaturerna.

## NORRA LÄNKEN

En ny trafikled har påbörjats genom Stockholm. Det är Norra Länken som kommer att ha koppling till landets viktigaste hamnar för gods- och persontrafik till Baltikum, Finland och Ryssland.

Norra Länken går till största delen i tunnlar. Den totala tunnellängden är 13 km. Norra Länken ska avlasta dagens hårt trafikerade bostadsgator i innerstaden och innebär också stora fördelar för boende och trafikanter i området. Genom att leda personbilar och tung trafik i tunnel kan flera miljömål uppnås, som till exempel sänkta bullernivåer och sänkta kvävedioxidhalter.

WSP Systems uppdrag i detta mycket stora projekt omfattar projektering av alla installationer. En nära samverkan sker mellan WSPs konsulter inom Samhällsbyggnad, Arkitektur, Brand- & Riskteknik och Management.

Stora krav ställs på el, ventilation, dränering, belysning och brandlarmssystem. För att allt ska fungera och ge trafikanterna en god trafikmiljö byggs elutrymmen, pumpstationer, utrymningsvägar och fläktrum under jord. Allt detta blir i princip osynligt för trafikanterna.

WSP ansvarar för samtliga installationer och har även tagit fram det övergripande säkerhetskonceptet och brandskyddsstrategin för Norra Länken. Utredningar har gjorts för trafiktunnlarna när det gäller risker, transporter av farligt gods och utrymnings säkerhet.

WSP har också tagit fram förfrågningsunderlag för ett modernt trafiksystem med detektering, automatiska bomsystem, skyltar och signaler.

# ETT BRETT TJÄNSTEUTBUD

AUTOMATION  
EL- & TELE  
IT COM  
VVS

Automation  
Belysning/Ljussättning  
Brandlarmssystem  
Bredband  
Drift och underhåll  
Elinstallation  
Elkraft  
Elkvalitet/Elmiljö  
Energieffektivisering  
Ex-klassning  
Fastighetsautomation  
Fjärrstyrning  
Förvaltning

Gas och tryckluft  
Järnväg  
Kommunikationssystem  
Kylinstallationer  
Köksinstallationer  
Luftbehandling  
Miljö  
Passagesystem  
Programmering och konfigurering  
Radiokommunikation  
Riskanalyser  
Sprinklersystem  
Styr- och övervakning

Systemintegration  
Säkerhetssystem  
Säkerhetsutredningar  
Telefoni  
Telesystem  
Teknisk besiktning och kontroll  
Trafikinformationssystem  
Transportsystem i fastigheter  
TV-distribution  
VA-teknik  
Ventilationsstyrning  
Värmeinstallationer  
Överordnade system



01 ARANÄS GYMNASIUM, KUNGSBACKA  
När Aranäsgymnasiet i Kungsbacka skulle byggas om och till valde kommunen att anlita WSP VVS-teknik för VVS-installationer, luftbehandling samt automation. I samband med detta gjordes också en detaljerad energianalys som resulterade i ett antal åtgärder vilket lett till betydande energibesparingar.

**01 Elsäkerhetshöjande åtgärder, SL**  
WSP Elkraft har projekterat utmatningsfränksiljare 750V DC inklusive fjärrstyrning vid ca 50 stationer i Stockholm. Även projektering av kanalisation, fränksiljare, växel- och strömsknevärm samt styrning av växlar vid ett antal depåer.

**02 Vindkraftspark, Gunnarsvattnet**  
Handlingar för elnätanslutning av vindkraftspark. Teknisk beskrivning för tillståndsansökan och koncessionsansökan. Detaljprojektering och beredning, på internt 36 kV-nät samt på 140 kV anslutningskabel.

**03 Igelstaverket, Södertälje**  
Bioeldat kraftvärmeverk med total effekt på ca 240 MW. Total investeringskostnad är 2,5 miljarder kronor varav ca 700 miljoner för bygg. WSP har bl a stått för projektering av el och VVS.

**04 Citybanan, Stockholm**  
Citybanan är en 6 km lång järnvägstunnel under centrala Stockholm. Station City byggs ca 40 meter under markytan. WSP har medverkat i utredningsskedet och ska under åren 2009-2012 upprätta bygghandlingar inom bl a el, tele, säkerhet, VVS, automation, hissar och rulltrappor.

**05 Södertäljedepån, Södertälje**  
Modern pendeltågsdepå med inomhusplats för 16 fullängdståg. 25.000 m<sup>2</sup> stor huvudbyggnad med spår för service i 3 plan, uppställning och städning, tvätthall och klottersaneringshall mm. WSP har projekterat el, tele, säkerhet, VVS, automation och EST-anläggning för järnvägsbundna system.

**06 Cloetta Center, Linköping**  
Evenamngsarena med en total yta på ca 16.500 m<sup>2</sup>. WSP har projekterat, dimensionerat och samordnat installationer för kraft, kanalisation, belysning och tele i såväl arenan som restauranger, barer och kiosker.

01



02



03



Foto: Scheiwiller Svensson Arkitektkontor

04



05



Foto: Tomasz Pydzik

06



**07 Torsvik KVV, Jönköping**  
Nytt kraftvärmeverk med en årsproduktion av el och värme på 450 MWh. WSP har utfört elprojektering.

**08 Vilundabadet, Upplands-Väsby**  
Projektering för kraft, belysning, transport och telesystem. 6.000 m<sup>2</sup> med äventyrsbad, tävlingsbassäng, rehab och undervisningsbassäng.

**09 Umeva kontor, Umeå**  
Nytt kontor där stor vikt lagts vid energieffektivitet. Trots en hel glasfasad används betydligt mindre energi än gällande normer stipulerar. Detta bl a tack vare VAV-system, närvarostyrning, evaporativ kylning mm. WSP Systems har projekterat VVS- och el-installationen.

**10 Nääs Fabriker, Göteborg**  
4-stjärnigt hotell- och konferenscenter. WSP svarade för kraft- och belysning, ljusdesign, tele- & säkerhetssystem, hisssystem, luftbehandling, värme, kyla samt styr- & regler.

**11 The Vision, Malmö**  
Designrestaurang i Malmö där WSP svarat för projektering av ljusdesign. Projektet blev nominerat till Svenska Ljuspriset 2009.

**12 Svenska Mässan, Göteborg**  
Svenska Mässan använder WSPs programvara DeDU för drift och underhåll och som ett verktyg för att strukturera det dagliga arbetet med sina byggnader. Se [www.dedu.se](http://www.dedu.se) för mer information.

07



08



09



Foto: Daniel Olausson [www.botz-photo.com](http://www.botz-photo.com)

10



11



12



# TEKNIK I FRAMKANTEN

01



02



03



04



## 01 Motorprovlaboratorium, Göteborg

WSPs mekatronikgrupp har varit projektledare för ett antal projekt för motorprovingslaboratorium för såväl stora som mindre motorer. WSP har utfört projektering, konstruktion och drifttagning. Labben är konstruerade för morgondagens krav på motorutveckling med avancerade test och mätteknologi.

## 02 Stockholmsarenan, Stockholm

Stockholmsarenan är en idrotts- och evenemangsarena med 30.000 sittplatser. Arenan utrustas med skjutbart tak vilket gör den flexibel och möjliggör evenemang oavsett väderlek och årstid. WSP har i tidigt skede arbetat med förstudier avseende el, VVS, automation, säkerhet, tekniska programkrav och upprättat förfrågningsunderlag för samtliga installationer.

## 03 Frölunda Torg, Göteborg

Köpcentret Frölunda Torg genomgår en omfattande om- och utbyggnad där antalet butiker ska ökas från dagens 115 till drygt 200, motsvarande 60.000 m<sup>2</sup>. WSP har utfört systemhandling och projektering av elkraft, säkerhet & telesystem, ljusdesign, transportsystem och kanalisation i 1:a etappen.

## 04 IT Com, Jönköping

Uppdraget omfattade en analys av befintligt sjukhusnätverk och att ta fram en struktur på hur servrar och fastighetsteknik ska integreras. Uppdraget omfattade vidare en struktur på konsolidering av befintliga fastighetstekniska system.



05



06



07



Foto: Boliden AB

**05 Stångån, Linköping**

Drottningtornet och Strandhuset, vid Stångåns strand i centrala Linköping med totalt 48 lägenheter. Drottningtornet är 16 våningar högt och Strandhuset är 7 våningar högt. WSP Systems har utfört elprojektering.

**06 Simulator, OKG**

Füllskalesimulatorer för OKG där WSP ansvarat för projektering av samtliga installationer; elkraft, belysning, telefoni, passage, UPS samt larmsystem.

**07 Aitik, Boliden**

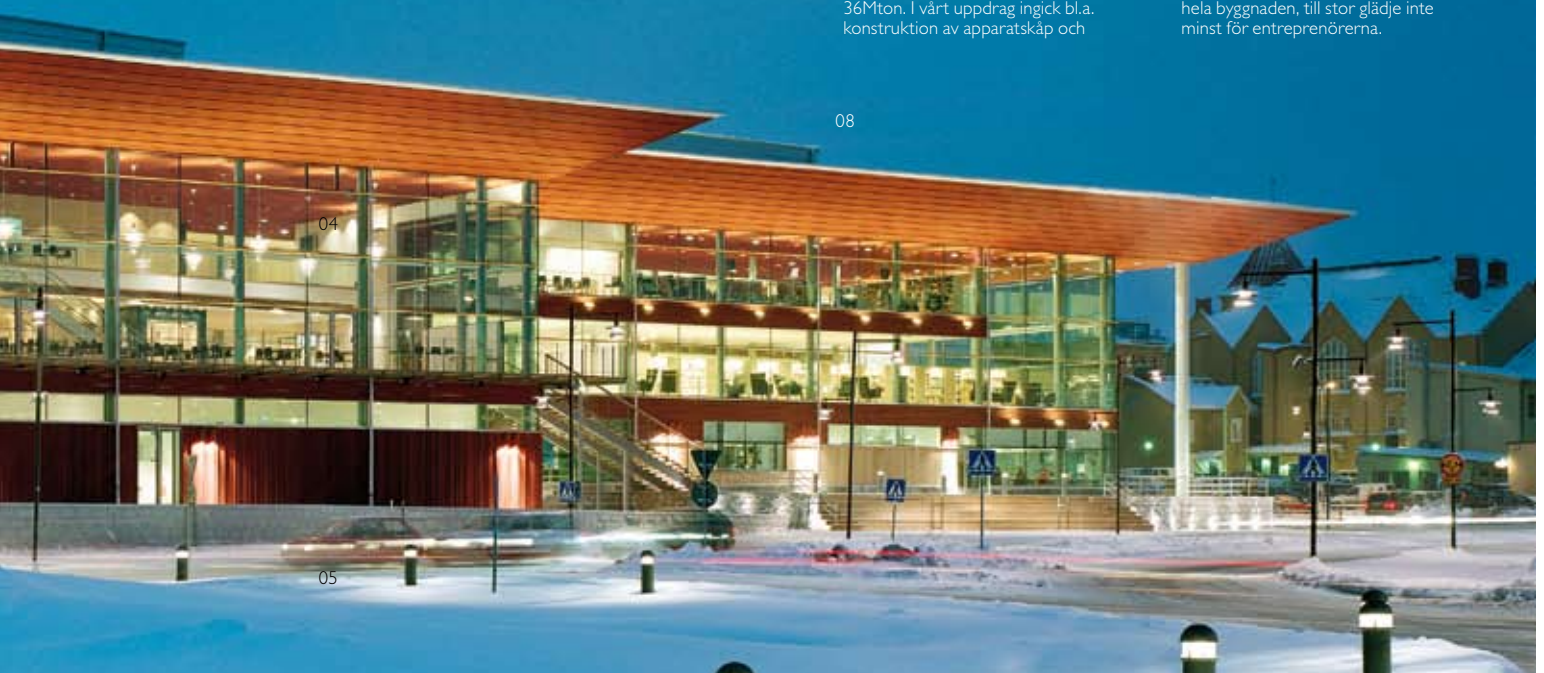
WSP har utfört såväl elkonstruktion som luftbehandlingskonstruktion på stora delar av Bolidens projekt Aitik 36Mton. I vårt uppdrag ingick bl.a. konstruktion av apparatskåp och

instrumentering för anriktningsverk och vattensystem, konstruktion av samtliga lågspänningsstälverk samt dimensionering av kabel till dessa, kanalisation (3D) samt belysning för stora delar av projektet. I vårt uppdrag ingick också konstruktion av luftbehandling och kylning med luft i bl.a. anriktningsverk, pumpstationer och stälverk.

**08 Kulturens Hus, Luleå**

WSP har utfört luftbehandlingsprojektering, installationssamordning och elprojektering av Kulturens Hus. Installationsprojekteringen är utförd i 3D och som komplement till övriga handlingar för installationssamordning har WSP utfört 3D-visualisering för hela byggnaden, till stor glädje inte minst för entreprenörerna.

08



04

05

WSP är ett globalt analys- och teknikföretag som erbjuder konsulttjänster för hållbar samhällsutveckling inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi.

Vi finns i 35 länder. I Sverige har vi mer än 2 000 medarbetare. Bredd och mångfald kännetecknar våra medarbetare, kompetensområden, kunder och typer av uppdrag.

Vi är **United by our difference.**

**WSP Sverige**

Arenavägen 7  
121 88 Stockholm-Globen  
Tel: +46 (0)8 688 60 00  
Fax: +46 (0)8 688 69 99  
[www.wspgroup.se](http://www.wspgroup.se)