

WSP är ett globalt företag som erbjuder konsulttjänster inom hus och industri, transport och infrastruktur samt miljö. 10 000 kvalificerade konsulter i 35 länder samarbetar för våra kunders bästa. I Sverige har vi en rikstäckande organisation med 2 000 medarbetare och bedriver verksamhet inom WSP Analys & Strategi, WSP Brand & Risk, WSP Byggprojektering, WSP Environmental, WSP International, WSP Management, WSP Samhällsbyggnad och WSP Systems.

[www.wspgroup.se](http://www.wspgroup.se)



WSP – Ett samlat grepp kring klimatfrågan



WSP har god kompetens inom varje del av ett vindkraftsprojekt och erbjuder specialtjänster vid planering, förprojekttering, tillståndprocess, projektering, byggnation och drifttagande.

## WSP – Ett samlat grepp kring klimatfrågan

*WSP arbetar brett med klimatfrågor ur tekniska, miljömässiga och samhällsvetenskapliga perspektiv. Våra medarbetare hjälper både offentliga och privata uppdragsgivare. Bland kunderna finns stora och små företag, kommuner och myndigheter.*

WSP har mångårig erfarenhet av att arbeta med klimatfrågor. Våra 10 000 konsulter och forskare världen över är verksamma från idé till att stadsdelar, byggnader och infrastruktur ritas, projekteras, byggs och förvaltas. Vi har en unik överblick över hur organisationer bidrar till, och påverkas av, klimatförändringar. Bland de tjänster WSP erbjuder finns:

- inventeringar av verksamhetens växthusgasemissioner
- uppföljning av organisationers klimatmål
- kartläggning av energianvändning
- uppbyggnad av energiledningssystem
- kartläggning av översvämningssensibla områden
- beräkningar av samhällsekonomiska kostnader och besparingar av klimatåtgärder
- design av tekniska lösningar

Med vårt breda utbud av tjänster kan vi ta ett helhetsgrepp kring klimatfrågan och utforma klimatstrategier utifrån olika behov. WSP bidrar med expertis och ser till att våra kunder förverkligar sina visioner om det hållbara samhället.

### Strategier för att minska klimatpåverkan

Vid val av nya tekniklösningar krävs en helhetssyn för att hitta goda långsiktiga lösningar både ur ett samhällsperspektiv och ur ett bredare miljö- och klimatperspektiv.



Montage: Scherwiller Svensson Arkitektkontor AB.

Igelstaverket utanför Södertälje är Sveriges hittills största biobränsleddade kraftvärmeverk som kommer att producera både fjärrvärme och el. Det nya kraftvärmeverket som drivs av Söderenergi (Södertälje, Botkyrka och Huddinge kommuner) innebär att 75 000 ton koldioxid sparas per år, vilket motsvarar utsläpp från 25 000 bilar som kör 1 500 mil per år. Här finns dessutom många av WSPs verksamhetsområden representerade. El, VVS, mark, VA och brand är några av de tjänster WSP bidrar med vid Igelsta. Bygglösningen för hela det nya kraftvärmeverket sköts av WSP Management.

Vi tar fram beslutsunderlag - allt från marknadsundersökningar och trafikprognoser till projekterings- och planhandlingar samt investeringskalkyler.

En stor andel av WSPs uppdrag finns inom bygg-, transport- och energisektorerna. Genom ett nära samarbete mellan våra olika inriktningar inom företaget kan vi på ett mycket tidigt stadium identifiera konkreta systemlösningar för minskad klimatpåverkan, alltifrån ekonomiska styrmedel, konsekvens- och riskanalyser till tekniska bränsle- och fordonsanknutna frågor. Vi arbetar kontinuerligt med energieffektiviseringar av energisystem, bostäder, industrier och fastigheter, biobränslen, miljöfordon och regionplanering med klimathänsyn.

### Strategier för att hantera och förebygga konsekvenser av klimatförändringar

Pågående globala klimatförändringar kommer att få stor betydelse för hur vi planerar, bygger och förvaltar framtidens samhälle. Förändringar i temperatur- och nederbördsmonster ger konsekvenser i form av ökad risk för extrema flöden och översvämningar, förhöjda havsvattennivåer och förändrade grundvattenförhållanden.

Samhället påverkas på alla nivåer – från stadsutveckling via planärenden till enskilda tekniska system. De nya förutsättningarna behöver beaktas vid nyprojektering såväl som vid utredning av hur befintliga anläggningar och system kommer att påverkas.

WSP har mångårig erfarenhet av klimatrelaterade tjänster och arbetar aktivt med t ex risk- och sårbarhetsanalyser, geografisk information, grund- och ytvattenmodellering, översvämningssstudier, erosions- och skredberäkningar och markanvändningsfrågor.

*Inom WSP finns dessutom flera interna nätverk som berör viktiga aspekter av klimatfrågan för att se till att det finns ett hållbart systemtänkande i de uppdrag vi genomför, exempelvis nätverken Energi, Energieffektivt byggande, Hållbart resande, Hållbara städer, Risk och Vindkraft.*

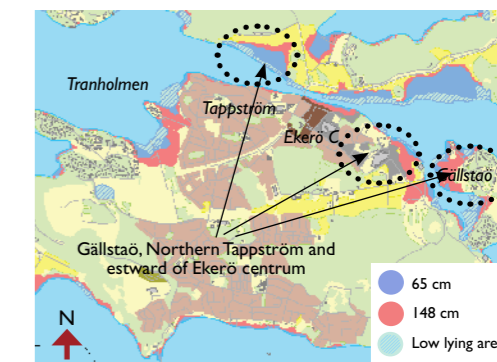


Skador av pågående erosion vid Löderup i Österlen. WSP utreder erosionsrisker och föreslår åtgärder. Kostnaden för att åtgärda en skada är så gott som alltid högre än vad det skulle ha kostat att förbygga. WSP tar fram samhällsekonomiska underlag och sårbarhetsanalyser för beslutsfattare.

*Framsida: Senaste generationens etanolbuss fotograferad i Madrid, en del av EU-projektet BEST där WSP fungerar som konsultstöd till koordinatör Stockholms stad. WSP har bred och djup kompetens inom energieffektivitet och alternativa energikällor, såväl inom transportsektorn som inom fastighets- och industrisektorerna.*



Sveriges första energieffektiva flerfamiljshus utan traditionellt uppvärmningssystem, är uppfört i Karlstad och var inflyttningsklart 2007. Huset är byggt för att vara extremt energisnått och samtidigt ha optimal boendekomfort. WSP har åt KBAB (Karlstads Bostads AB) projekterat klimatskal och utfört beräkningar av förväntad energianvändning och inomhusklimat, utöver det traditionella konstruktionsuppdraget. Skanark Arkitektbyrå i Karlstad var arkitekter.



I ett tidigt skede i regional planering är det viktigt att ta hänsyn till de naturliga förutsättningarna. Geografisk information och modelleringsarbete är en viktig del av WSPs arbete. Här är ett exempel på en detaljerad karta över översvämningssensibla områden på Ekerö utanför Stockholm.



Förändringar i nederbörd och avrinning har betydelse för dammsäkerheten vid de svenska kraftverksdamarna. WSP har arbetat i ett stort antal uppdrag de senaste 10 åren med dammsäkerhetsutvärderingar och dammsäkerhetshöjande åtgärder. Här provtappas Letsi kraftverk i Lule älv.