**REFERENSOBJEKT**

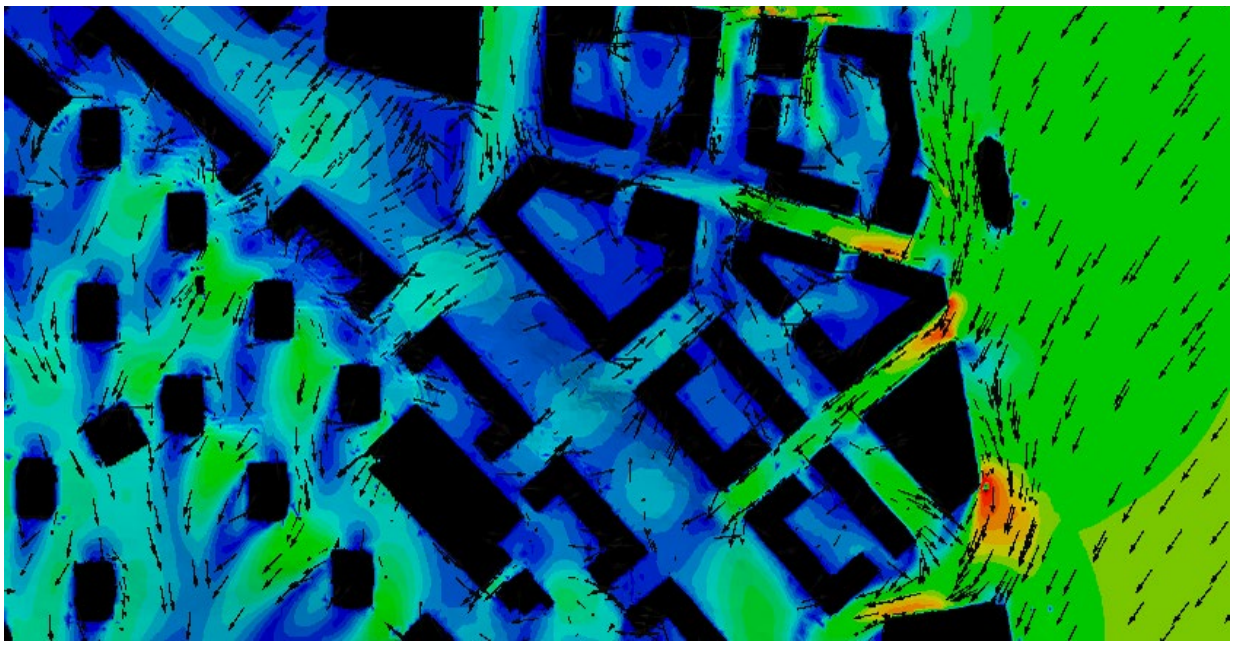
# VINDKOMFORTSTUDIE FÖR SÖDRA VÄRTAHAMNEN

SMHI fick i uppdrag av Stockholms stad att utreda vindmiljön i den planerade utformningen av Södra Värtahamnen. För delområdet Södra Värtan gjordes en detaljerad kartering, och i delomårdet Valparaiso kunde vindmiljön bedömas kvalitativt utifrån SMHIs långa erfarenhet av vind i bebyggelse.

Stockholms stad vände sig till SMHI under planeringen av två delområden i nya Södra Värtahamnen i Stockholm, för att få hjälp med att skapa ett gott vindklimat.

För det ena delområdet, Södra Värtan, utförde SMHI tredimensionella strömningsberäkningar med s.k. CFD-teknik för den tänkta utformningen. Vindförhållandena vid åtta olika vindriktningar studerades med hög detaljrikedom. Beräkningsresultaten vägdes samman med vindstatistik och presenteras grafiskt som tvärsnitt på fotgängarnivå i mått som kan jämföras med antagna komfortkriterier. För varje enskild vindriktning presenterades även vindens förstärkning relativt vindförhållanden över ett öppet fält.

I det andra delområdet, Valparaiso, valde man istället en kvalitativ vindbedömning, som grundar sig på vindstatistik och SMHIs långa erfarenhet av vindkarteringar i stadsmiljöer.



Figuren visar vindens förstärkning vid vind från nordost. Skalan anger förstärkningsfaktorn. Röd färg innebär att vinden förstärks, gul färg att vindens styrka är oförändrad och blå/grön färg att vinden försvagas, allt relativt en ostörd referenspunkt. Pilarna visar vindens riktning.

**Levererad tjänst** rapporter, kartering och bedömning
**Period** januari – februari 2014
**Uppdragets omfattning** 130 tkr
**Uppdragsgivare** Stockholms Stad

**För mer information kontakta:**
Sofia Malmsten
tel 011-495 81 25
e-post sofia.malmsten@smhi.se