

Förord

Det här examensarbetet är ett resultat av ett samarbete mellan Lunds Tekniska Högskola och Helsingborgs kommun. Arbetet har utförts inom ramen för en Master of Science-utbildning i GIS och planering. Utbildningen är en del av ett samarbetsprogram mellan de två institutionerna.

Arbetet har utförts av Lina Johansson och Anders Skoog under handledning av Lars Harrie och Björn Lahti. Examinator är Klas Ernard Borges. Arbetet har varit en del av en kurs i GIS och planering vid Lunds Tekniska Högskola.

Planeringsportal för Södra hamnen, Helsingborg

Geoportal - South harbour, Helsingborg

Examensarbete 20p utfört av / Master of Science's Thesis 20p by

Lina Johansson och Anders Skoog

Civilingenjörsutbildning i Lantmäteri, Lunds Tekniska Högskola

Opponent / Opponents

Martin Palm, Civilingenjörsutbildning i Lantmäteri, Lunds Tekniska Högskola

Pawel Garszka, Civilingenjörsutbildning i Lantmäteri, Lunds Tekniska Högskola

Handledare / Supervisors

Lars Harrie, GIS-centrum, Lunds Universitet

Björn Lahti, Stadsbyggnadskontoret (Kart/GIS), Helsingborgs stad

Examinator / Examiner

Klas Ernard Borges, Avdelningen för Fastighetsvetenskap, Lunds Tekniska Högskola

Sökord: GIS, planeringsportal, planprocess, Helsingborg, karttjänst, WMS, GeoRSS, GeoDRM

Keywords: GIS, geoportal, planning process, Helsingborg, Map service, WMS, GeoRSS, GeoDRM

ISRN / LUTVDG / TVLM 07 / 5141 SE

Sammanfattning

Södra hamnen i Helsingborg står inför en total stadsomvandling som en följd av stora planerade infrastrukturprojekt. Järnvägen ska anläggas i tunnlar och förberedelser pågår för en anslutning till Danmark via tunnlar under Öresund. Det nuvarande hamn- och industriområdet ska förvandlas till bostadsområden och integreras med närliggande stadsdelar. Planprocessen som är i en initial fas har behov av strukturerad geografisk information över området. Stadsbyggnadskontoret har idag ingen enhetlig lösning att hantera de befintliga underlagen, därav kan det vara intressant för Helsingborgs stad med en planeringsportal likt Boverkets planeringsportal. Genom att samla all geografisk information på en plats kan det underlättas för beslutsfattare, handläggare och andra berörda att utföra planeringsarbetet.

Examensarbetet tar fram en idé för en lokal planeringsportal över Södra hamnen i Helsingborg. Portalen ska samla all geografisk information på ett ställe. Den innefattar i huvudsak tre delar: webbportal, karttjänst och en modell för att tillgängliggöra data. Syftet med den lokala planeringsportalen är att underlätta planeringsarbetet för Södra hamnen. Den lokala portalen ska kunna integreras med Boverkets planeringsportal.

En prototyp över karttjänsten har tagits fram. Den använder sig av programmet *MapGuide Open Source*. Utförandet följer en framtagen kravspecifikation och visar valda teman över Södra hamnen. Finessen med karttjänsten är att den konsumerar och publicerar standardiserade WMS-tjänster, vilket möjliggör integrering med andra portaler och externt informationsutbyte. Författarverktyget *Autodesk MapGuide Studio* har använts vid uppbyggnad av karttjänsten.

Framtagandet av en idé till lokal planeringsportal och karttjänstprototypen har föregåtts av studier inom grundläggande områden. Fördjupningar har skett på kommunens organisation, informationsflödet inom stadsbyggnadskontoret, planprocessen i Helsingborgs stad, standarder och tekniker inom geografisk information samt Boverkets planeringsportal. Arbetet har också byggts på intervjuer av chefer och tjänstemän inom stadsbyggnadskontoret, Söderdelegationen och projektgruppen för Boverkets planeringsportal.

Behovet är stort för att skydda geografisk information på Internet. I examensarbetet beskrivs ett ramverk för en ny teknik, GeoDRM. Denna teknik ger utvidgade möjligheter att sälja geografisk information med rörlig licensiering. För en planeringsportal ger GeoDRM en utökad och nödvändig funktionalitet genom att kunna reglera köparens rätt att använda, ändra och sälja vidare. Användningen av den geografiska informationen kan regleras i informationsmängd och begränsning i tid för brukandet.

Det är betydelsefullt att uppmärksamma användare om förändringar och uppdateringar i den geografiska informationen. Den tillgängliga tekniken GeoRSS är därför intressant i en planeringsportal. GeoRSS ger en förbättrad karttjänst genom en ökad interaktivitet. Användaren får information om förändringar och uppdateringar i kartfönstret, vilket sker i realtid. Tekniken kan användas för en mängd olika tillämpningsområden. I denna rapport beskrivs hur tekniken används för planprocessen.

En lokal planeringsportal kan effektivisera planprocessen inom Helsingborgs stad. Effektiviteten uppnås genom att allt material ligger samlat och gjorda analyser kan återanvändas i flera projekt. En lokal planeringsportal bör anpassas till behov och användare i val av uppbyggnad och teknik för bästa funktionsduglighet.

Att använda öppna standarder är centralt i detta examensarbete. Användningen av programmet *MapGuide Open Source* till karttjänsten är inte självklart då det finns fler program på marknaden. Fördelarna är att det är fri programvara baserad på öppen källkod och det finns möjlighet att publicera och konsumera standardiserade WMS-tjänster. Detta är en viktig förutsättning för att integreras med Boverkets planeringsportal. Metadata bör följa den internationella standarden ISO 19115. Vid extern publicering av data är det för användaren viktigt att kunna få reda på information om ett kartlager på ett enkelt sätt.

Abst

This
imple
Swede
place.
The p
The IC
for th
Intern
servic
this m
Autod
report
GeoDI
GeoRS