## MicroStation visualisering for civilprojekter

Kompendium til kursus Bentley User.dk Årsmøde Nov. 2010

> Ved Brian Sheldon SITE arkitekter

#### 2. Visualisering

#### **Material editor**

- åben material editor dialog Visualization tab
- vælge palette >open>landscape (i.e)



Landskabet Paletten er en af de mange foruddefinerede paletter hvorfra man kan vælge materialer. Det er fra disse paletter, som du kan vedhæfte og tildele materialer til din model.

Der er 2 grundlæggende måder at vedhæft materialer i din 3D-model:

• Assign material- efter level og color> klik på et element

• Attach material – fastgør et materiel til et element face> klikke på et element og identificere face for fastgørelsen

Assign material er den mest anvendte måde at vedhæft materiale



## Pattern map dialog box

Giver dig mulighed for at:

• skalere pattern maps størrelse

• Sæt en gennemsigtig baggrund - bruger det øverste venstre pixel som en gennemsigtig maske

## **Define mapping**

1. Draping - top fremskrivning af det materiale,

2. Surface – mappes efter elementets retning. En skala fra 1 fylder hele element én gang.

3. **Parametric** - mappes efter en given enhed med reference til elementets startpunkt og retning.

4. **Planer** - mappes efter en given enhed (**unit**), men forholder sig til det oprindelige raster image retning.

**Pattern map** vises på fuld styrke med **solid> pattern** slider helt til højre. Flytte slideren mod venstre vil blande den bestemt farve med mønster. Når slideren flyttes helt til venstre vises kun den valgte farve.



## Bump maps findes i Visualization fanen

**Bump maps** fungerer på en lignende måde som **pattern map**. **Bump maps** er rasterbilleder som regel i sort og hvid, men ikke begrænset til sort og hvid. Bump maps tilføjer en simuleret tekstur til et materiale, når de renderes. Du kan også indstille den **active pattern map** til at fungere som **bump mappen**.

#### Bump map dialog box

Giver dig mulighed for at skalere bump mappens størrelse.

#### **Define Bump map**

- 1. Drape top fremskrivning af det materiale,
- 2. Surface mappes efter elementet . En skala fra 1 fylder hele elementet én gang.

3. **Parametric** - mappes efter en given enhed (**unit**) med reference til elementets startpunkt og retning.

4. Planer-mappes efter en given enhed, forholder sig til det oprindelige rasterimages retning

#### Camera setup findes i visualization fanen



man kan godt sætte kameraet i top view, og senere manipulere det på plads ved hjælp af **manipulate camera** 

Du kan indstille kameraet ved at vælger ikonet og følg instruktionerne nederst i venstre hjørne af skærmen



• Med kurseren er det muligt at justere de forskellige håndtag for at opnå den ønskede visning.

• Yderligere kan foretages justeringer i top view.



Manipulate handle options

- Modify camera eye (shown)
- Move camera
- Modify camera target
- Modify camera angle



**Environmental settings** –start med at bruge standardindstillingerne. Men der bør ikke være flueben in **override existing lights**. Indstillingen kaldet '**light probe'** er en **environment map** som også tilføjer en belysnings virkning til scenen. Hvis der er et flueben i **Visible camera**, vil man se disse **pattern map** som baggrund. Det plejer ikke at give en god effekt. Det er mere effektivt at tilføj en himmel eller baggrundsbillede i næste trin



**Luxology rendering setting** – vælge **exterior good** som udgangspunkt. En værdi på 1000 pixels i x-retningen er god for skærmopløsning, men til printning er det nødvendigt at sætte værdien til 2500. Dette vil give en god kvalitet print op til A3 format.







# Samme image med baggrund



Nedenfor er den komplette materiale tabel ved hjælp af MicroStation standard materialer, der anvendes til at generere det forrige billede

🔁 Material Editor (Advanced Mode)	
<u>T</u> able <u>P</u> alette <u>M</u> aterial <u>E</u> dit <u>S</u> ettings	
1 🖻 🛛   👌 🖕 🍙 🕒 🖌 🔛 🕶 🔛 🕶 😰	
📂 arbejdsfil	General Transparency Fur Expert
Iandscape.pal [Bentley_Materials.dgnlib]	
🕀 🎺 bikelane_dirty	
🕀 🎺 grass field	
🕀 🏠 grass field displaced	<u>D</u> iffuse: 50
🕀 🎺 grass fringe	Casts Shadows
🗈 🏠 grass fringe displaced	Finish
🖻 🗁 kursus	
	Specular: 20
Concrete&pavers.pal [Bentley_Materials.dgnlib]	@ 🔻 Finish: 20
□ A concrete_3	Reflection
KøreSpor: IU	▼ <u>Reflect:</u> 0
□ ∆ paver gray cobblestone	🖉 🔻 Fresnel: 🚺 🚺 🚺 🔛 👔 👻
Pundkamal Midtara : 11	Blur Reflections Reflection Rays: 64
	Clearcoat: 0
	Surface
	Displacement (mm): 0.0
	<u> きょう</u>
	Glow
	💭 👻 <u>Gl</u> ow: 0
1	▼ Preview