

# 5. PHOTOstudio

Med PHOTOstudio är det nu för första gången möjligt att bearbeta och gestalta bilder inom en och samma modul. Detta möjliggörs genom fusionen av CREATIV- och BILD*studio* från den föregående versionen (SPECTRUM 3.0) till PHOTO*studio* hos SPECTRUM 4.0. Visualiseringen av utkast kan därmed göras enklare och snabbare.

PHOTOstudio möjliggör bearbetningen av egna foton, exempelbilder och planeringsunderlag. Bilddata kan vid behov retuscheras, maskeras och därefter gestaltas med programmets samtliga färgtoner och material.



# Assistent

Första gången PHOTOstudios öppnas visas ett alternativfönster där du direkt kan välja olika åtgärder.



Du kan för det första välja en exempelbild från SPECTRUM 4.0-bilddatabas för att direkt ladda in den in PHOTOstudio för att gestalta ett utkast.

För det andra kan du importera en bild från din PC eller ett extern dataminne till SPECTRUM 4.0 för att förbereda den för gestaltningen och sedan utföra en gestaltning med bilden.

Klicka direkt på "PHOTOservice" för att låta förbereda en bild för gestaltningen (PHOTOservice se Kap. 9).

Mer information om de enskilda alternativen visas genom att du för musen över respektive alternativknapp.

Om du inte vill att assistenten ska visas när du öppnar PHOTOstudio i fortsättningen, ta bort bocken bredvid "Visa detta dialogfönster vid varje start!" Alternativt kan du styra visningen via huvudnavigationen under "Verktyg">"Alternativ" genom att ändra fältet "Visa assistent" från "Aktiv" till "Inaktiv".

**OBS:** Hämtar du bild direkt från EXPLORER till PHOTO*studio* genom att dubbelklicka på den, hoppas assistenten till PHOTO*studio* automatiskt över.

# 5.1 Menyrad

Menyraden i PHOTO*studio* visar symboler som hjälper dig att utföra följande aktioner: importera egna bilder, hämta existerande databasbilder för gestaltningen, spara utkast, exportera och/eller skriv ut.



# 5.1.1 Importera egen bild

Om du vill importera en egen bild för bearbetning och gestaltning i PHOTO*studio*, klicka på knappen "Importera ny bild" i menyraden (alternativt via huvudnavigationen "Fil">"Ny"). Ett fönster öppnas i vilket du kan välja en bild som är sparad på din hårddisk eller ett externt dataminne. Bekräfta bildvalet genom att klicka på "Öppna". Projektfönstret i SPECTRUM 4.0 öppnas. I detta fönster kan du tilldela bilden till ett existerande projekt genom att välja en projektmapp eller skapa en ny projektmapp (skapa projekt, se Kap. 4.2.1 "Egna projekt"). Ge bilden ett nytt "Utkastnamn" eller behåll det namn som visas. Klicka på "Spara" och bilden laddas direkt in för bearbetning i PHOTO*studio*. För att skapa ett utkast, läs mer i Kapitel 5.2 "Bearbeta och förbereda bilder för gestaltningen".

**OBS:** Se till att bilder eller planeringsunderlag som ska importeras finns i form av en jpeg-, TIFF- eller PNG-fil efter som de i annat fall inte kan laddas in i SPECTRUM 4.0. Se dessutom till att dina bilder har en upplösning på minst 1920 x 1440 pixel vid 150 dpi så att utkasten kan skrivas ut med en tillräckligt hög kvalitet.

# 5.1.2 Hämta en existerande databasbild

För att hämta en bild som redan finns i databasen, klicka på knappen "Öppna" i menyraden i PHOTOstudio (alternativ: huvudnavigation "Fil">"Öppna"). Biblioteket i EXPLORER öppnas i form av ett fönster. Välj den bild du vill hämta från dina egna projekt eller en av exempelbilderna genom att klicka på den (bildval, se Kap. 4.2.1 "Databasbilder") och bekräfta med "OK".



# 5.1.3 Spara utkast

Efter att du har gestaltat en bild, spara utkastet genom att klicka på symbolen "Spara" (huvudnavigation "Fil">"Spara som"). Ett projektfönster öppnas, i vilket du kan tilldela bilden till ett existerande projekt eller skapa en ny projektmapp för bilden (skapa projekt, se Kap. 4.2.1 "Egna projekt"). Ge bilden ett nytt utkastnamn.

**OBS:** Det rekommenderas att spara bilden då och då redan under bearbetningen och gestaltningen för att vara säker på att arbetet inte förloras om programmet eller datorn skulle krascha (kortkommando: Ctrl+S; huvudnavigation "Fil">"Spara").

För att säkerställa att data sparas regelbundet kan du ställa in ett automatiskt sparande via huvudnavigationen. Under "Verktyg">"Alternativ" kan under ytterligare inställningar den tid i minuter anges, efter vilken ett regelbundet, automatiskt sparande utförs i PHOTO*studio*. Spara de ändrade inställningarna genom att klicka på "Använd".



# 5.1.4 Exportera utkast

Du har genom att klicka på symbolen "Exportera utkast" möjligheten att spara ditt utkast som jpeg-, TIFFeller PNG-fil på din PC eller en extern minnesenhet. Ange utkastet ett filnamn i fönstret som öppnas, välj platsen där filen ska sparas och klicka på "Spara". På detta sätt kan du t.ex. skicka utkastbilden till kunder via e-post eller använda den i andra program.



# 5.1.5 Skapa PDF

Klicka på knappen "Skriv ut PDF" i menyraden (huvudnavigation "Fil">"Skriv ut") för att skriva ut det aktuella utkastet. I fönstret som öppnas kan du välja mellan brev- eller filskärmslayout för PDF-filen. Dessutom kan en materiallista med alla färgtoner och material som använts, inklusive miniatyrvisning och exakt produktbeteckning läggas till och skrivas ut.

# Brev

Brev-layouten innehåller förutom ett område för kundens adressuppgifter en förminskad visning av ditt utkast. Detta är alltså det bästa valet för att skicka utkastet per post.



# Helskärm

Helskärm-layouten återger ditt utkast i maximal storlek på ett A4-papper.



Markera "Brev-" eller "Helskärm-layout" uppe till höger i fönstret och ange de nödvändiga adressuppgifterna för mottagaren (adressuppgifterna visas bara om brev-layouten har valts). Du kan även lägga till en kort informationstext om färggestaltningen.

Som standard bifogas materiallistan till layouten men den kan tas bort genom att avmarkera alternativet.

Du kan dessutom infoga din egen logo i layouten så att den visas i brevhuvudet. För att göra det, klicka på "Bläddra" för att välja filen med din logo från din PC eller en extern minnesenhet och hämta den till SPECTRUM 4.0. Den valda logon visas som exempel i fönstret "Använd egen företagslogo". För att radera logon, klicka på "Ta bort logo".

**OBS:** Se till att din logo finns som jpeg-, TIFF- eller PNG-fil för att den ska kunna användas i SPECTRUM 4.0.

När du har angett alla uppgifter som behövs för ditt utkast, klicka på "Skriv ut" för att skapa en PDF-fil med utkastet som du allt efter behov kan spara eller skriva ut.



# 5.1.6 Skriv ut utkast

Om du vill skriva ut ett utkast utan att skapa en PDF-fil, klicka på symbolen "Skriv ut" ("Skriv ut dialog") i menyraden. Din dators dialogruta för utskrift öppnas. Välj skrivare och utskriftsinställningar för utskriften. Utkastet skrivs ut i form av en bild utan text och logo.

# 5.1.7 Vy-knappar

# Zooma in

Klicka på denna knapp för att förstora din bild på arbetsytan.

### Zooma ut

Använd denna knapp för att förminska din bild på arbetsytan.

### Anpassa till skärmen

Med hjälp av denna knapp kan du passa in bildens storlek exakt i arbetsområdet.



### Förstora arbetsområde

Denna knapp döljer gestaltnings- och verktygsregistret och förstorar därmed arbetsytan.

OBS: De funktioner som visas här kan även hanteras via huvudnavigationspunkten "Vy".

# 5.2 Bearbeta och förbereda bilder för gestaltningen

När du laddat in en ny bild i SPECTRUM 4.0 måste den först förberedas för den senare gestaltningen genom att om det behövs retuschera bilden och definiera byggdelar, ytor och rutnät för den senare färg-/ materialgestaltningen.

Verktygen i PHOTOstudio finns till höger i arbetsområdet. De kan visas eller döljas genom att man klickar på verktygslådan.



# 5.2.1 Byggdelar

### Skapa byggdelar

För att kunna gestalta en fasad eller ett innerum med olika färger och material måste enskilda byggdelar definieras. Byggdelarna för en bild kan du bestämma och överblicka i registret "Byggdelar" på vänster sida i PHOTOstudio.



Skapa en ny byggnadsdel genom att klicka på knappen "Ny". Fönstret "Byggnadsdelsnamn" öppnas. I detta fönster kan du ge byggnadsdelen ett kännetecknande namn, t.ex. tak, vägg vänster, sockel etc. Klicka sedan på "Spara" och den nya byggnadsdelen visas i din byggnadsdelslista. Om man klickar på "Avbryt" skapas ingen ny byggnadsdel.



Så snart du har skapat en byggnadsdel aktiveras verktyget "Skapa yta" automatiskt, så att du direkt kan skapa en yta genom att klicka i bilden (Förse byggnadsdelar med ytor, se Kap. 5.2.3 "Verktyg: yta").



**OBS:** Du kan skapa ett valfritt antal byggnadsdelar per bild.

För att ändra en byggnadsdelens namn, dubbelklicka på den aktuella byggnadsdelen, eller klicka med höger musknapp på byggnadsdelen och välj "Döp om byggnadsdel". I dialogrutan som öppnas kan du ange det nya namnet.

### Ta bort byggnadsdelar

En byggnadsdel tas bort genom att man markerar den med ett musklick och sedan klickar på knappen "Radera". Besvarar du frågan som visas med "Ja" raderas byggnadsdelen oåterkalleligt från listan (inkl. samtlig information om ytor, rutnät och färger.)



# 5.2.2 Verktyg: Bildoptimering

Efter att en bild har öppnats i PHOTOstudio kan den med hjälp av <u>bildoptimering</u> anpassas till önskad position och storlek.



### Rotera

Använd funktionen "Rotera" för att vrida bilden på arbetsytan. Varje klick på knappen "Rotera" gör att bilden vrids 90° medsols.

## Skär ut

Använd funktionen "Skär ut" för att skära ut en del av bilden för gestaltningen. Genom att klicka på verktyget "Skär ut" öppnas ett fönster som visar en förhandsvisning av bilden och de existerande alternativen för utskärningen "Offset" och "Dimension". Den blå begräsningsramen visar den aktuellt valda utskärningen. För att definiera utskärningen, klicka i miniatyrvisningen av bilden och dra med vänster musknapp intryckt en ram som motsvarar utskärningen. Klicka sedan på "Utför" för att skära ut bilden enligt denna definition. Du kan som alternativ skära ut ett bildurklipp genom att ange exakta uppgifter i alternativen för utskärningen "Offset" och "Dimension". Via "Offset" kan en utskärning flyttas längs X- och Y-axeln. Ju högre det angivna värdet för X- resp. Y-axeln är, desto längre förskjuts urvalet till höger (X-axel) resp. nedåt (Y-axel). Genom att ange värden för bredd och höjd i området "Dimension" kan du variera storleken på utskärningen.



**OBS:** Du kan läsa av bildens höjd och bredd på linjalen i arbetsområdet. Dessa mått är till för att avvändas som utgångspunkt för bestämningen av höjden och bredden på din önskade utskärning.

# 5.2.3 Verktyg: Yta

#### Förse byggnadsdelar med ytor

För varje byggnadsdel måste efter inställningen den exakta ytan definieras för den senare gestaltningen med färg och material. Valfritt antal färger kan skapas inom en enskild byggnadsdel. Dessa får vid gestaltningen samma färg- resp. materialtilldelning.

Vid definitionen av ytor kan du välja mellan att skapa en "yta" eller ett "rutnät". Välj "yta" för att gestalta byggnadsdelen med färg. Om byggnadsdelen i den senare gestaltningen även ska förses med material (t.ex. spackelteknik, trä, klinker...), krävs förutom ytan också ett "rutnät" för respektive perspektiv.

OBS: Förutsättning för att skapa rutnät är att en yta existerar.

#### Skapa ytor

För att skapa en ny yta inom en byggnadsdel måste först respektive byggnadsdel väljas. Klicka sedan på verktyget "Skapa yta". Börja med att bestämma hörnpunkterna på din yta genom att klicka med musen - verktyget skapar automatiskt förbindelserna mellan de satta punkterna.



För att stänga igen ytan, dubbelklicka den sista punkten på ytans utgångspunkt. (Ytan har stängts på ett korrekt sätt när linjen för att skapa ytan inte länge följer med musen.) Alternativt kan du skapa den sista delsträckan för att sluta ytan automatiskt genom att dubbelklicka när du sätter den näst sista punkten

**OBS:** Om du när du skapar en yta vill ta bort enskilda punkter, klicka på "backstegstangenten" på tangentbordet. Med varje tryckning tas den senast satta punkten bort. Du kan sedan utan avbrott fortsätta med att färdigställa ytan.

När en yta har stängts kan du definiera ytterligare ytor inom samma byggnadsdel på samma sätt. Klicka igen på verktyget "Skapa yta" och definiera ytan på det sätt som beskrivits ovan.

**OBS:** Tänk på att alla ytor inom en byggnadsdel får samma färg- och materialtilldelning vid gestaltningen.

Om du vill klippa ut en delyta ur en existerande yta, t.ex. om du vill ta upp ett fönster i en fasad, skapa en ny delyta inom den existerande delytan med "Skapa yta". Delareor som ligger dubbelt på varandra – ur-klippsmängden – lämnas fria.

#### Radera yta

För att rådera en yta, välj verktyget "Radera yta" och klicka på en linje/punkt hos ytan som du vill ta bort. När du bekräftar med "Ja" raderas den markerade ytan.



### Flytta punkter/linjer

När du har skapat en yta kan du optimera dess position genom att flytta punkter och/eller linjer, infoga nya punkter eller radera existerande punkter.

**OBS:** Efter att en yta har skapats är verktyget "Flytta" automatiskt valt.

<u>Flytta enskilda punkter</u> genom att välja verktyget "Flytta", klicka på en punkt (aktiva punkter är röda, inaktiva punkter är gröna) och placera punkten på önskad plats genom att hålla ner vänster musknapp och dra punkten med musen.

Object tools			
۵ ا	rea	Grid	
	Create area		
Ľ	Delete area		
(₽			
•	Point ad( <mark>Mov</mark>	e point/line	
	Delete point		

<u>Flytta enskilda linjer</u> genom att välja verktyget "Flytta" klicka på en linje (ej valda linjer är blå, valda linjer är gula, punkterna som gränsar mot linjen är röda) och dra den med musknappen intryckt till önskad plats. Linjens ändpunkter förskjuts parallellt och den angränsande linjerna flyttas och förvrids.







För att <u>flytta alla ytor</u> inom en byggnadsdel, klicka utanför delytan i bilden - på så sätt inaktiveras alla ytor. Tryck på "A"-tangenten för att "markera allt" och flytta musen med intryckt vänster musknapp samtidigt som "Ctrl"-tangenten hålls ned.



#### Infoga punkter

När du aktiverar verktyget "Infoga punkt" och sedan klickar med muspekaren <u>på en ytas linje</u> sätts en ny punkt på denna plats. Muspekaren befinner sig på linjen när denna blir vit. Med verktyget "Flytta" kan du nu placera nya punkter.

Object tools		
<b>O</b> Ai	rea	🔵 Grid
<b>~</b>	Create area	
	Delete area	
[₽	Move	
•+		
	Delete point	



#### Radera punkter/linjer

För att <u>radera enskilda punkter</u>, aktivera verktyget "Radera punkt". När man sedan klickar på en punkt raderas den direkt. Ytan förblir sluten eftersom de intilliggande punkterna resp. linjer automatiskt förbinds med varandra.

Alternativt kan man inom en yta ta <u>bort enskilda punkter och linjer</u> genom att man markerar de önskade punkterna resp. linjerna (aktiva punkter är röda, aktiva linjer är gula) och trycker på tangenten "Del" på tangentbordet. Respektive urval raderas direkt och intilliggande punkter resp. linjer förbinds automatiskt med varandra - ytan förblir sluten.

Object tools			
• A	rea	Grid Grid	
	Create area		
Ľ	Delete area		
<b>4</b>	Move		
•	Point add		
•×	Delete point		

**OBS:** Om en ytas start- eller slutpunkt raderas öppnas ytan och verktyget "Skapa yta" väljs automatiskt så att du på nytt kan sätta punkter.

**OBS:** För att kunna definiera ytor så exakt som möjligt använd <u>"navigatorns zoomfunktion"</u> i den nedre kanten av bilden eller använd mushjulet (zooma med navigator, se Kap. 5.3.3).

# 5.2.4 Fler verktyg - yta

### **Trollstav**

Med verktyget "Trollstav" kan du definiera ett urval inom en aktiv yta, vilket vid gestaltningen kan fyllas med färg eller material (t.ex. om du vill lämna ett träd fritt framför en fasad).

Känsligheten regleras med siffervärden 0-99, med vilken trollstaven automatiskt känner igen liknande färgnyanser. Siffervärdet är som standard inställt på 15. Ju lägre siffervärdet är, desto känsligare begränsas trollstaven till liknande färgnyanser och det utvalda färgområdet.



För att göra ett val, klicka på en plats inom den yta som ska tas med i urvalet. Trollstaven markerar automatiskt alla områden i ytan med liknande ljushet (beroende på känslighetsinställningen). Genom att klicka på "+" eller "-" kan trollstaven lägga till addera eller subtrahera områden (alternativ: klicka med vänster musknapp och nedtryckt "Skift"-tangent för att lägga till ytterligare områden).

**OBS:** Om du redan har gjort ett val med trollstaven och klickar i ytan igen, skrivs det föregående valet "över" och finns inte längre kvar.

**OBS:** För att korrigera otydliga områden eller för att manuellt förstora ditt urval kan du använda verktyget "Teckna mall".



#### Teckna mall

Med verktyget "Teckna mall" kan man liksom med en pensel rita en fri yta och på så sätt skapa ett urval. Du kan därmed skapa ett urval på fri hand, utvidga ett urval som gjorts med trollstaven eller korrigera otydliga urvalsområden.

**OBS:** För att rita raka linjer, sätt linjens utgångspunkt genom att klicka med vänster musknapp och håll ner "Skift"-tangenten när du sätter de följande punkterna.



**OBS:** I motsats till trollstaven, med vilken ett urval bara kan skapas inom den aktiva ytan, kan man med mallverktyget markera hela bilden.

# Radergummi

Röda urvalsområden som skapats med "Trollstaven" och/eller "Teckna mall" kan tas bort igen. För att göra det, välj verktyget "Radergummi" och korrigera respektive markering. Radergummit kan liksom verktyget "Teckna mall" användas i hela bilden både inom och utanför ytor.





#### Verktygsspetsar

För användningen av "Radergummi" och "Teckna mall" finns verktygsspetsar med olika storlekar, 8, 16, 32 och 64 pkt.

оър	ct teels		-
•		0 Gest	
	Oriel and		
đ	Debits area		
4	the l		
•	Part and		
•*	Delete port		
		ss texts	
8	-		•=
1	Dress Trails		
	0	Ø	
C.	Dente mais		





Med denna funktion kan du komplett avlägsna ett urval som skapats med "Trollstav" och/eller "Teckna mall" inom byggdelen.

Object tests		
		© Crut
-	Code an	i
Ľ	Delete and	6
4	More	
	THE R.	
	Delete post	98 1
	. U	es teels
	HUNT	
Z	Draw mark	92
12	<b>Erecer</b>	
	Toolport	
C.		1

# 5.2.5 Verktyg: Rutnät

#### Skapa rutnät

För att en byggnadsdel inte bara ska kunna fyllas med färg utan även kunna visas med material (t.ex. spackeltekniker, textilier, mattor, klinker,...) i rätt perspektiv och rätt skala, behövs förutom en yta också ett så kallat rutnät. Rutnätet ligger som referens direkt på ytan och ger information om storlek och perspektiv av respektive byggdel.

**OBS:** Förutsättning för att kunna skapa ett rutnät är att det finns minst en yta inom en byggnadsdel (skapa ytor, se Kap. 5.2.3 "Verktyg" yta").

Välj för att skapa rutnät i olika byggdelar först ut respektive byggnadsdel i registret "Byggnadsdel" och klicka sedan på "Rutnät" i registret "Verktyg byggnadsdelar" i höger bildkant.



**OBS:** <u>Endast ett rutnät kan skapas per byggnadsdel.</u> Se därför till att alla ytor inom en byggnadsdel som du vill förse med material har samma perspektiv. Skapa för väggytor med olika perspektivisk förvrängning vardera en egen byggnadsdel med yta och rutnät.

Skapa ett rutnät inom en byggnadsdel genom att välja verktyget "Skapa rutnät". I mitten av bilden visas ett standardiserat rutnät och programmet växlar automatiskt till läget "Flytta" med vilket du kan förflytta rutnätet i bilden.

**OBS:** Skapa alltid rutnätet något större än den egentliga ytan för att materialet ska synas över hela byggnadsdelens yta.



### Flytta rutnät

Placera rutnätet i rätt position och rätt perspektiv genom att välja verktyget "Flytta". Håll in vänster musknapp och flytta rutnätets hörnpunkter eller ytterlinjer till önskad position.

Som hjälp för att placera rutnätet perspektiviskt rätt på en yta, finns hjälplinjer som visar rutnätets aktuella flyktpunkt.



För att flytta rutnätet, klicka i bilden utanför rutnätet. Därigenom inaktiveras alla ytor. För att flytta rutnätet. tryck på "A"-tangenten för att "markera allt" och flytta musen med intryckt vänster musknapp samtidigt som "Ctrl"-tangenten hålls ned.

#### Radera rutnät

För att radera ett tidigare skapat rutnät, klicka på symbolen "Radera rutnät" och bekräfta med "Ja" i dialogrutan som öppnas.



#### Anpassa rutnätsmått

För att materialen som infogas vid gestaltningen ska visas i en storlek som är så verklighetstrogen som möjligt, måste rutnätet tilldelas måtten som byggnadsdelsytan motsvarar i original. För att göra detta, ändra den standardmässiga måttinställningen för bredd 350cm x höjd 250cm genom att ange de verkliga måtten. En hänvisning om att de nya måtten har övertagits är kontrollen av rutnätet utifrån en teststruktur (teststruktur för rutnät, se Kap. 5.2.8 "Färginställningar").



# 5.2.6 Fler verktyg - rutnät

Ytterligare verktyg i området "Rutnät" ger dig fler möjligheter när du skapar och bearbetar rutnät.

# Hörn-Rutnät

Detta verktyg ger ett rutnät med möjlighet att införa hörn i rutnätet. Därmed kan material föras förbi ett hörn utan att man skapar kanter (t.ex. hörnpelare eller snedtak som ska förses med samma material).

- 1. Klicka på verktyget "Hörn-rutnät"
- 2. Du kommer automatiskt till läget "Flytta" och kan placera rutnätets hörn till önskad position.

3. Välj "Infoga linje" för att lägga till en kantlinje till rutnätet. Klicka för att göra det på motsvarande plats på rutnätets övre eller nedre begränsningslinje. (genom att klicka en gång till på en annan plats på rutnätets begränsningslinjer infogas ytterligare linjer.)

4. Aktivera verktyget "Flytta" och flytta nu de nyligen infogade linjerna genom att dra en ändpunkt till önskad position med intryck vänster musknapp.

5. Ta vid inmatningen av måtten hänsyn till alla ytor

6. Kontrollera sedan "Hörn-rutnätet" utifrån en teststruktur (teststruktur för rutnät, se Kap. 5.2.8 "Färginställningar").

**OBS:** För att radera de linjer som lagts till, klicka på symbolen "Radera linje" och sedan på den linje i rutnätet som du vill ta bort. Linjen raderas. För att föra rutnätet runt flera hörn, upprepa proceduren med att infoga linjer för att skapa flera hörn.





### Kurv-rutnät

Välj detta verktyg för att skapa ett rutnät med vilken man kan skapa avrundningar. Därmed kan material placeras utan skarvar runt avrundade eller runda ytor (t.ex. pelare eller välvda väggar).

1. Klicka på verktyget "Kurv-rutnät"

2. Du kommer automatiskt till läget "Flytta" och kan dra rutnätets hörn till önskad position.

3. För att välva rutnätet, klicka på rutnätets linjer (inte på dess punkter) och dra rutnätet med intryck vänster musknapp i önskad riktning.

4. Ange måtten på ytan.

5. Kontrollera sedan "Kurv-rutnätet" utifrån en teststruktur (teststruktur för rutnät, se Kap. 5.2.8 "Färginställningar").



# Infoga/radera linjer

Med denna funktion kan man infoga resp. radera linjer i hörn-rutnät (se hörn-rutnät Kap. 5.2.6 "Fler verktyg - rutnät").

*	Add corner grid
*	Add bezier grid
•	Insert line
	Delete line

# 5.2.7 Retuschera

Retuscheringsfunktionen i PHOTOstudio gör det möjligt att korrigera en bild. På så sätt kan exempelvis graffiti tas bort, smutsiga fasadområden kan rengöras eller byggnadselement kan dupliceras.

Retuscheringsåtgärder kan utföras inom hela bilen eller inom enskilda byggnadsdelar. För att retuschera hela bilden, sätt en bock vid "Hel bild". Låt rutan vara tom om du vill retuschera enskilda byggnadsdelar och aktivera till vänster i registret "Byggnadsdelar" respektive byggnadsdel. Se innan retuscheringen till att du har definierat ytorna på byggnadsdelarna (definiera ytor, se Kap. 5.2.4 "Verktyg": yta").





Olika verktyg står till förfogande för att retuschera en bild:



#### Pensel

Penseln är idealisk för mjukt löpande konturer, t.ex. som skugglinje.

För att kunna använda penseln på ett effektivt sätt kan man under "Verktygsspetsar" välja mellan olika penselspetsar. Mindre verktygsspetsar är lämpliga att använda för att förstärka linjer genom att skapa konturer. Stora ytor kan snabbt fyllas upp med stora verktygsspetsar. Om en färgton tas upp ur bilden med pipetten kan en retuschering utföras på detta ställe med penseln på ett perfekt sätt. Med penseln kan man på fri hand måla i den valda ytan.

För att välja en färgton till penseln, klicka på det lilla färgfältet bredvid penseln. En ColorPicker öppnas, med vilken du kan ange ett HSB- eller ett RGB värde, eller manuellt välja en färgton i färgrummet. Bekräfta den valda färgtonen genom att klicka på "OK".





# Pipett

Pipetten tar upp en färg ur bilden för att tilldela den till penseln. Välj symbolen pipett och klicka med pipetten på önskat ställe i bilden. Den färgton som tagits ut från bilden visas färgfältet bredvid penseln. Med penseln kan du nu använda den uttagna färgtonen för retuschering av bilden.



**OBS:** Välj för en exakt retuschering vid behov mindre eller större verktygsspetsar (se samma kapitel "Verk-tygsspetsar") och använd vi behov zoomfunktionen (se Kapitel 5.1.6 "Vy-knappar").

# Klonstämpel

Med klonstämpeln kan ett område i bilden kopieras och infogas på ett annat ställ i bilden. På så sätt kan t.ex. även fönster kopieras och infogas på ett annat ställe eller smutsiga eller "osköna" bildområden bytas ut mot rena och snygga områden.

1. Genom att klicka på ett ställe i bilden och samtidigt hålla in "Ctrl"-tangenten definieras en utgångspunkt som används om utgångspunkt för kopieringen.

2. Klicka nu <u>utan</u> "Ctrl"-tangenten på den plats i ytan dit det önskade området ska kopieras och börja klicka över stället med vänster musknapp intryckt. Innehållet kopieras från utgångspunkten (blå cirkel) till det önskade stället, målpunkten (grön cirkel). Avståndet från utgångspunkten till ditt första klick på målpunkten bibehålls under hela kopieringen.



**OBS:** Det bästa resultatet vid en retuschering får man genom att klicka flera gånger och/eller användning av flera källpunkter.



#### Mönster

Med verktyget "Mönster" kan mönsterstrykturer läggas till i en yta. Klicka för att göra det på färgfältet bredvid symbolen "Mönster" och välj en av de åtta mönstren som finns i urvalsfönstret som öppnas, t.ex. gräs, himmel, grus, asfalt. Måla direkt i den utvalda ytan på byggnadsdelen - ytan fylls med det valda mönstret.





# Lutning

Med verktyget "Lutning" kan ljusa och mörka förändringar läggas in i en yta. Detta är till hjälp för att täcka över störande föremål, smuts över stor ytor eller kraftiga strukturer (byggnadsstomme etc.). Aktivera respektive byggnadsdel, klicka på "Lutning" och välj i fönstret som öppnas bland ett urval av tio olika lutningsvarianter. Tänk vid valet på simuleringen av olika ljusförhållanden för att uppnå ett så realistiskt intryck som möjligt.

Du kan dessutom styra intensiteten med reglaget. Bekräfta intensitetsanpassningen genom att på nytt klicka på den tidigare valda lutningen för att göra förändringen i bilden synlig. Om du vill använda intensiteten med lutningen, bekräfta valet med "OK".



### Verktygsspetsar

För en optimal användning av "Radergummi" och "Klonstämpel" finns verktygsspetsar med olika storlekar, 8, 16, 32 och 64 pkt.





### Återställa bildretuschering

Välj "Återställa bildretuschering" för att återställa den kompletta retuscheringen.

#### Skuggförlopp

Med verktyget "Skuggförlopp" kan du skapa egna skuggmönster för bestämda belysningssituationer av dina rum och fasader.

**OBS:** Förutsättning för att skapa ett skuggförlopp är att en definierad yta existerar.

För att skapa ett nytt skuggförlopp, klicka på knappen "Skapa" och ange ett entydigt namn i dialogrutan som öppnas. Klicka sedan på "OK". Det nyskapade skuggförloppet visas i ett skuggförloppsfönster i registret "Retuschering". I arbetsområdet visas dessutom ett rutnät som kan placeras fritt i bilden. Detta är formgivaren för ett skuggförlopp. Flytta rutnätets punkter och linjer till önskad position.



För att använda skuggförloppet, klicka på knappen "OK" ("Använd"). Genom att klicka flera gånger på "OK-Använd" intensifieras skuggan (blir mörkare).



Alla skuggor som har skapats räknas upp under respektive namn i det högra fältet och kan väljas ut för att förändras eller raderas.



Om du vill ta bort ett visst skuggförlopp, välj ut detta förlopp i listan och klicka på knappen "Radera". Det utvalda förloppet raderas direkt från listan.

# 5.2.8 Färginställningar

### Ljusstyrka byggnadsdel och kontrast byggnadsdel

För att korrigera ljusstyrka och kontrast i en definierad yta är det att rekommendera att ytan förses med en testfärg (se "Testfärg för ytor").

Reglaget "Ljusstyrka byggnadsdel" gör det möjligt att utjämna ljusheten hos olika starkt belysta områden i bilden (t.ex. solbelysta fasadytor eller väggytor med mörka skuggor inne i ett rum).

Vid gestaltningen återges de färgtoner som används på ett riktigt sätt när testfärgen i bilden har samma ljushet som färgen i det lilla testfärgsfältet.

Med reglaget "Kontrast byggnadsdel" kan kontrasten hos ytor förändras (t.ex. för diffusa bildområden). Ändringar med reglagen för ljushet och kontrast gäller alltid ytorna hos det aktuellt valda området.

**OBS:** Förändringar av ljushet och kontrast kan direkt ses hos färgerna och materialen inom byggnadsdelen - de påverkar dock inte originalbilden.

### Testfärger för ytor

För att kontrollera att en yta är definierad på rätt sätt kan den fyllas med en testfärg. För detta ändamål står fem testfärger (magenta, cyan, röd, orange, grön) till förfogande. Med den färgmässiga differentiering med olika testfärger per byggnadsdel kan man underlätta orienteringen i bilden.

Välj respektive byggnadsdel och klicka sedan på en av testfärgerna. Alla denna byggnadsdels ytor förses nu med denna färg.





**OBS:** Det är viktigt att man med en testfärg kontrollerar och vid behov korrigerar ljusheten och kontrasten. Testfärgen i bilden måste vara identisk med testfärgsfältet till höger. Om den valda testfärgen är mörkare i bilden (t.ex. om väggen i originalbilen inte är vit), ställ in ljusheten genom att flytta reglaget åt höger. Detta är väldigt viktigt för att de färgtoner som används senare inte återges för ljusa eller för mörka. Förändras ytans storlek efter att en testfärg har infogats aktualiseras konturerna först efter att man klickat ytterligare en gång på testfärgsfältet. Klicka på "X" under testfärgsfönstret för att ta bort testfärgen.

OBS: Testfärgerna skrivs över vid gestaltningen och är inte längre synliga.



### Teststruktur för rutnät

För att kontrollera om ett rutnät har rätt perspektiv för den senare materialgestaltningen kan det först förses med en schackrutig-teststruktur.

Schackmönstret återges beroende på de angivna måtten (rutnätets bedd och höjd) större eller mindre. Viktigt: proportionerna stämmer endast om teststrukturen visar kvadrater. För att korrigera teststrukturen, ange passande mått för rutnätet och kontrollera igen genom att klicka på knappen "Teststruktur". Om felaktiga mått bibehålls återges det material som används vid gestaltningen (tapet, spackelteknik...) på ett orealistiskt sätt. För att ta bort teststrukturen, klicka på "X" bredvid knappen "Teststruktur".



**OBS:** Teststrukturen är endast till för att finjustera rutnätet för den senare materialanvändningen - den syns inte i den egentliga bilden vid gestaltningen.

# 5.3 Gestalta bilder

När alla ytor och rutnät har skapats för alla önskade byggnadsdelar i bilden kan du börja med gestaltningen i PHOTO*studio*. existerande byggnadsdelar kan förändras med verktygen eller kompletteras med nya byggnadsdelar. (importera bild, se Kap. 5.1.1 "Importera egen bild" resp. Kap. 5.1.2 "Hämta en existerande databasbild"; Bearbeta bild, se Kap. 5.2)

Du kan alltid växla mellan bearbetning av byggnadsdelarna (skapa ytor, skapa rutnät etc.) och gestaltning (välja färger och material, förse ytor med färg etc.).

# 5.3.1 Färg, material och favoriter

### Välja färg, material och favoriter

För att välja en färg- eller materialkollektion finns de tre registren "Färg", "Material" och "Favoriter" till förfogande. Har kan du navigera mellan kollektioner med färgtoner och material samt söka efter önskade produkter i dina favoriter (färg-/materialsökning se Kap. 4.2.2 "Färg" resp. 4.2.3 "Material", skapa favoriter, se Kap. 4.3).

# Färg

I registret "Färg" finns alla färgtoner i färgkollektionerna från Caparol, NCS och RAL för användning vid din gestaltning. Listan med en tillverkares kollektion visas genom att man klickar på "+" framför tillverkarnamnet.

Väljer du en tillverkares kollektion genom att klicka med musen visas alla färgtoner i <u>denna</u> kollektion i registret "Gestaltning" enligt en lista med färgfält.



Lista med alla färgfält i denna kollektion

### **Material**

I registret "Material" finns material från Caparol, samt exempelmaterial från andra kända tillverkare som kan användas vid gestaltningen med material. Listan med en tillverkares kollektioner visas genom att man klickar på "+" framför tillverkarnamnet.

Väljer du en tillverkares kollektion genom att klicka med musen visas alla material i <u>denna</u> kollektion i registret "Gestaltning" enligt en lista med materialfält.



# **Favoriter**

För att använda en färgton eller ett material från dina favoriter, välj först en av dina favorituppsättningar från registret "Favoriter". Den utvalda favoritlistan visas i gestaltningsområdet. För muspekaren över raden med favoritkort för att leta igenom färgtoner eller material. Mönstren framhävs då för att få en bättre vy - genom att klicka på ett mönster väljs det ut för att användas i bilden. I en längre favoritlista kan man dessutom använda rullisten nedtill i bilden för gå igenom innehållet.



**OBS:** Färgtoner och material kan i PHOTOs*tudio* användas för områden både inomhus och utomhus. Kontrollera utifrån de tekniska informationsbladen om det material som du har valt

även i praktiken är lämpligt för det ändamål som du avser. (teknisk information, se Kap. 4.2.3 "Materialdetaljer")

Mer information om färgtoner och material finns i Kapitel 3.2.2 "Färg" och 3.2.3 "Material".

# 5.3.2 Register "Gestaltning"

I nedre delen av PHOTO*studio* finns registret "Gestaltning" i vilket du kan välja ut färgtoner och/eller material för gestaltning av byggnadsdelarna i din bild.



# Färgreglage

Med hjälp av färgreglaget kan du navigera i den aktuellt valda färgkollektionen. Klicka för att välja ett färgområde (röd, gul, grön...) direkt på motsvarande ställe i det färgspektrum som visas, eller flytta reglaget med intryckt vänster musknapp genom kollektionen. Genom att klicka på piltangenterna hoppar färgurvalet en färgsolfjäder i taget.



# Avancerad sökning/filter

För att förfina ditt färg- och materialval kan du filtrera sökningen enligt referensvärde ljushet, sidnummer i färgsolfjäder, fulltext eller på produktnivå.





### Ljusstyrka

Ange för att begränsa referensvärdet för ljusheten ett maximalt och ett minimalt värde för ljusheten. Klicka sedan på "Enter"-tangenten. Därmed visas bara färgtonerna som ligger inom det önskade området. Detta är exempelvis till hjälp när hos fasader med värmeisolering ett referensvärde för ljusheten av tekniska skäl inte får underskrida 20.



**OBS:** För att visa alla färgfält i en kollektion, ställ in begränsningen för referenssvärdet för ljushet till "0" och "100" igen.

### Sökning enligt sidnummer i originalsolfjädern

Välj en bestämd sida i en kollektions originalsolfjäder med färgtoner/produkter genom att ange önskat sidnummer i inmatningsfältet i mitten. När man klickar på "Enter"-tangenten hoppar färgfältvisningen till den angivna sidan.





# Fulltextsökning

Ange ett bestämt färgnamn som finns med i den utvalda kollektionen. Ange t.ex. "Ginster 110" för att direkt använda den färgtonen eller bara "Ginster" för att välja mellan alla färgtoner i färgfamiljen "Ginster". För att gå tillbala till färgvalet, klicka på "X" uppe till höger.



### Produkt genomförbar

Filtret "Produkt genomförbar" finns uppe till höger i färgvalet. Med denna funktion kan du utföra en begränsning till ett bestämt basmaterial. Endast de färgtoner som kan brytas med denna produkt visas. Om du vill stänga filtret för en produkt, välj "inget filter" i rullgardinsmenyn eller klicka på filtersymbolen. När det röda "X" inte längre syns har filterbegränsningarna upphävts och alla färgtoner visas igen oberoende om färgbrytningen för produkten är genomförbar.



# Förhandsvisning färgton/färgurval

Om muspekaren förs över de enskilda färgfälten förstoras det mönster på vilken muspekaren vilar och visas i ett litet förhandsvisningsfönster. Så snart ett färg- eller materialmönster har valts med ett klick visas det dessutom i urvalsfönstret ovanför. Genom att dubbelklicka på mönstret visas fönstret "Materialdetaljer" med ytterligare information. Det senast gjorda mönstervalet stannar kvar i mönstervalet för jämförelse ända tills ett nytt mönster väljs ut. Det aktuellt valda mönstret kan nu automatiskt användas för gestaltningen av en yta.



### Färglägga en byggnadsdel

När du har valt ut ett färg- eller materialmönster och sedan förflyttar musen till bilden förändras muspekaren till en färghink. Genom att klicka i en yta färgas den direkt in med det valda mönstret. Alternativt kan man klicka i den lilla kvadraten framför byggnadsdelens namn i registret "Byggnadsdel" för att färga in den tillhörande bildytan.

Om du på nytt vill ändra en byggnadsdels material eller färg, klicka med det nyvalda mönstret på ytor direkt i bilden eller på dess byggnadsdelsnamn.

När ett material används har du dessutom möjlighet att i byggnadsdelen välja typ av läggning och rotation av mönstret (se "Typ av läggning och rotation").

För att avfärga en byggnadsdel, klicka med höger musknapp i byggnadsdelen och välj "Ta bort färg".

**OBS:** Klicka med höger musknapp på en byggnadsdel för att utföra andra funktioner.



### Använda färgton/material till flera byggnadsdelar

För att använda en byggnadsdels färgton även för andra byggnadsdelar, dra färgtonen i registret "Byggnadsdel" med "Drag'n'Drop" från en byggnadsdel till den andra. Hämta en byggnadsdels färg genom att klicka i dess färgfält. Dra sedan färgfältet med nedtryckt vänster musknapp till det önskade avsedda färgfältet hos den andra byggnadsdelen. Släpp upp musknappen över det avsedda färgfältet. Denna byggnadsdels ytor färgas in med denna färgton.

Om färgtonen eller materialet fortfarande finns i "Färghinken" kan du för att använde färgen/materialet på olika plaster bara klicka på de olika ytorna i bilden.

### Typ av läggning och rotation.

För gestaltning med material (klinker, parkett etc.) står också alternativen för typ av läggning och/eller rotation av materialet till förfogande. På detta sätt kan du välja mellan fyra olika rotationsgrader och typ av läggning för att rikta in materialet i ytan på det sätt du vill.



OBS: Förändringar av typ av läggning kan bara göras för vissa material som t.ex. parkett eller laminat.

# 5.3.3 Navigator

Navigatorn i PHOTOstudio finns i programmets nedre högra hörn och visar en minimerad visning av arbetsområdet. Respektive zoomområde visas vilket underlättar orienteringen i bilden.



Med hjälp av skjutreglaget kan storleken hos bilden förändras, man kan zooma in resp. ut (bildens verktiga storlekt förändras inte). Som alternativ kan man ange ett procenttal och på så sätt förstora eller förminska bildvisningen (100 % motsvarar fullbild).

När arbetsytan är aktiv kan man också zooma in resp. ut med hjälp av mushjulet (för att aktivera arbetsytan, klicka i bilden med höger musknapp).

När du zoomar in i bilden visas detta bildurklipp inramat i navigator. Med vänster musknapp nedtryckt kan du förflytta denna zoomram inom navigatorvisningen för att navigera i det inzoomade arbetsområdet.

