

GESTALTNINGSPROGRAM INNOVATUM

2016-02-21



Trollhättans Stad

INNEHÅLLSFÖRTECKNING


INLEDNING

SYFTE	1
HISTORIA	2

VISION

INNOVATUMMÄSSIGHET	3
MÄNSKLIG SKALA	4
FRÅN INDUSTRI TILL INFORMATION	5

GESTALTNINGSPROGRAM

 FÄRG OCH MATERIAL	7
 MÖBLERING	10
 GRÖNSKA	11
 MARKBELÄGGNING	12
 GATURUMMET	13
 AKTIVERING AV PLATSER	14
 BELYSNING	15
 ORIENTERBARHET	16
 MOBILITET	17

REFERENSER	18
------------	----

SYFTE

Gestaltningssprogrammet för Innovatum är ett vägledande dokument vid förändringar av byggnader och den fysiska miljön. Det vill ge en bild av områdets historia och omvandling för att kunna tillvarata dess karaktär vid framtida utveckling. Det ger även förslag och inspiration till hantering av de offentliga miljöerna.

Programmet är uppdelat med avsikt att belysa de aspekter som är viktiga för området; bevarandet av den historiska miljön, hanteringen av nya tillägg i området samt hur man med gestaltning av den offentliga miljön kan skapa en plats anpassad till fler människor i en mänsklig skala.

Gestaltningssprogrammet illustrerar detaljplanens intentioner för den offentliga miljön.

IGÅR



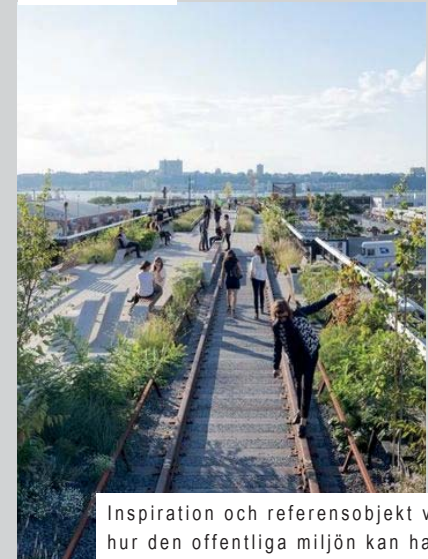
Detaljer och strukturer i den historiska bebyggelsen är viktiga att bevara och återskapa.

IDAG



Mötet mellan den historiska bebyggelsen och de nya tilläggen och skapar "Innovatummässighet".

STRATEGI



Inspiration och referensobjekt visar hur den offentliga miljön kan hanteras på ett Innovatummässigt sätt med fokus på den mänskliga skalan.

HISTORIA INNOVATUM

1847 grundar Lidström, Nyqvist och Holm Trollhätte Mekaniska Werkstad och Gjuteri som vid Lidströms död 1850 byter namn till Nyqvist & Holm AB (NOHAB). Verksamheten etableras till en början på västra sidan om Bergkanalen och till en början tillverkar man vattenturbiner, ångmaskiner och enklare redskap. 1865 tillverkas det första loket och allteftersom järnvägarna utvecklas blir loktillverkningen en större del av Nohabs produktion. År 1896 börjar nya verkstäder uppföras på den östra sidan av kanalen, på Nohabs-området norra del.



Plåterverkstad (byggnad 31) omkring 1900

År 1920 får Nohab den dittills största beställningen i lokindustrins historia (1000 lok) och under 1921-24 levereras 500 lok till Sovjetunionen. 1923 arbetar drygt 2100 personer på Nohab för att sedan halveras 1924 när resterande lok avbeställs. Mellan 1917-22 tar utbyggnaden i mellersta delen av området fart som en direkt följd av Ryssordern.



Totalvy över området 1922. Närmast i bild syns gråjärngjuteriet och i mitten maskinverkstaden (byggnad 60)

År 1933 är hela Nohabs verksamhet överflyttad till den västra sidan av älven. Nohab blomstrar, trots ekonomisk depressionen i världen. Den norra och mellersta delen av området byggs ihop.



På 1930-talet hade maskinverkstaden fått sin slutliga utformning och gråjärngjuteriet närmast i bild förlängt.

Mellan 1950 och 1960 expanderar Nohab ytterligare genom bland annat tillverkning av vattenturbiner, tryckpressar och grensletruckar och området expanderar söderut.

Under 1970-talet börjar Nohab få problem med lönsamheten och företaget delas upp i mindre enheter.

1997 bildas Innovatumstiftelsen och under åren som följer utvecklas området till ett utvecklingscentrum för tillväxt, forskning, utbildning och upplevelser. Nya byggnader uppförs på området och de gamla industrilokalerna byggs om. I mötet mellan de gamla och de nya växer "Innovatummässighet" fram.



¹ Historien om Verksta'n – NOHAB och Wärtsilä Diesel i Trollhättan. Lilla Edets Tryckeri AB, 2003

² Badmintonhall Innovatumområdet Contekton Arkitekter

INNOVATUMMÄSSIGHET

“Innovatummässighet” är en benämning för den karaktär för området som gestaltungsprogrammet vill fånga. Det är en blandning av det industrihistoriska arvet från NOHAB samt de tillägg som gjorts i miljön i modern tid. Det beskriver den unika miljön och pekar på den utveckling som man eftersträvar för Innovatumområdet.

Gestaltungsprogrammet försöker samla en uppfattning om Innovatummässighet och genom bilder ringa in platsens kvaliteter. För att förstärka Innovatummässigheten förtydligar gestaltungsprogrammet hur man bevarar och återskapar den historiska miljön, hanterar tillägg samt ger inspiration till hur den ytterligare kan utvecklas i den offentliga miljön.



1 Tradition av teknik och Innovation



Hårda material och dov färgskala



3 Omsorgsfullt utformade arkitektoniska detaljer



Unika miljöer och byggnader

Tillägg i miljön som utmanar
Den nya bebyggelsen tar inte ett steg tillbaka – vågar utmana. Den visar tydligt sin plats och balanserar upp den kulturhistoriska miljön.

¹ Foto från Innovatum bildarkiv

² Innovatum Science center, Fotograf: Andreas Olsson

³ Byggnad 60, Frandeforsgolv.se

MÄNSKLIG SKALA

Innovatum är idag ett storskaligt område med breda gator och långsträckta fasader. Under NOHAB-tiden var området en mansdominerad arbetsplats för industri. Arbetsmaterial och små byggnader (som idag har rivits) fyllde rummen mellan husen. Idag är Innovatum ett besöksmål för många olika människor som ska kännas tryggt och bekvämt. Därför är det viktigt att återskapa en miljö som är anpassad till de människor som upplever den. Eftersom det är vi människor som upplever staden bör stadsmiljön ha en mänsklig skala. Detta uppnår vi genom att planera utifrån de gåendes perspektiv. Vi upplever miljön med våra sinnen och de mesta tolkar vi genom synen och synupplevelser sker i ögonhöjd.

Skydd mot trafik, våld, kriminalitet och obehagliga sinnesupplevelser gör att området känns tryggt. Möjligheter att gå, stå, sitta och se gör att området känns bekvämt. Möjlighet för rekreation och aktiverade platser alla tider på dygnet, året runt skapar liv på platsen. Byggnader och platser dimensionerade i relation till människans sinnen, rörelsesätt, storlek och beteende skapar en mänsklig skala och ger njutning genom estetsiska och sinnliga upplevelser.

I strategierna för gestaltningen av den offentliga miljön presenteras inspiration för hur man på ett Innovatummässigt sätt kan bidra till en mer mänsklig skala på området.



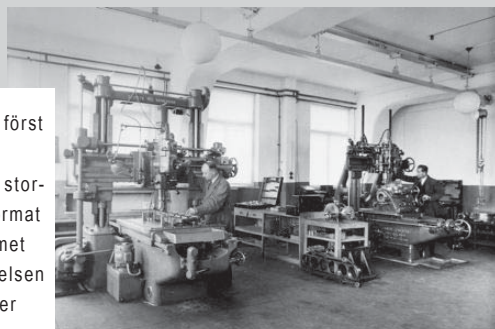
Vad upplever man i ögonhöjd när man promenerar i området?

FRÅN INDUSTRI TILL INFORMATION

Likt samhället i stort har Innovatum gått från att vara en plats som lever av tillverkande industri till en plats där tjänster och information är huvudändamålet. Området inhyser idag verksamheter som kontor, utställningslokaler, restaurang, vårdcentral, gym och skola.

NOHAB – EN PLATS FÖR MÄN

Nohab var en mansdominerad miljö där kvinnor först på mitten av 1900-talet välkomnades, då för att utföra lättare kontorsjobb. Miljön präglas av ett storskaligt industrialistiskt uttryck som både är utformat av och anpassat för män. Gestaltungsprogrammet fokuserar på trygghet, mötesplatser och upplevelsen från den gåendes perspektiv för att skapa en mer jämställd miljö.



Interiör byggnad 31, 1945



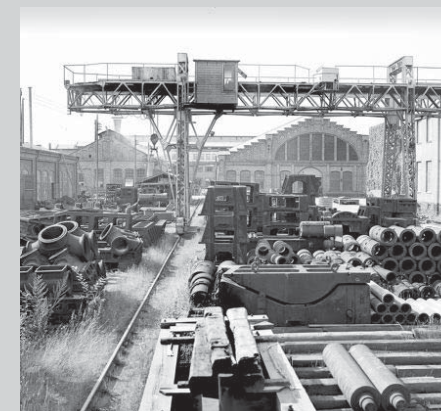
Kontors-kvinnor från början på 50-talet



Bilden, tagen 1880, visar arbetare och montörer med sina verktyg

FRÅN VERKSTADSMILJÖ TILL BARNANPASSAD MILJÖ

Karaktären på området har gått från en typisk verkstadsmiljö till att i vissa delar av området rikta sig mot barn. Innovatum Science center är ett exempel där den gamla maskinverkstaden idag agerar teknikcenter för barn och unga. Genom att fokusera på att inkludera barn och unga i gestaltningen av den offentliga miljön kan en trygg miljö med aktiverande platser för lek, rekreation och plats för umgänge skapas.



¹ Innovatum Science center www.innovatum.se

² Historien om Verksta'n – NOHAB och Wärtsilä Diesel i Trollhättan. Lilla Edets Tryckeri AB, 2003

Resterande bilder på sida: Foto från Innovatum bildarkiv

GESTALTNINGSPROGRAM

	FÄRG OCH MATERIAL	7
	MÖBLERING	10
	GRÖNSKA	11
	MARKBELÄGGNING	12
	GATURUMMET	13
	AKTIVERING AV PLATSER	14
	BELYSNING	15
	ORIENTERBARHET	16
	MOBILITET	17



FÄRG OCH MATERIAL

IGÅR

Gammal bebyggelse visar hårda material och en färgskala typisk för sin tid. Detaljer i området berättar om hantverket och den status byggnaderna hade. Spår finns kvar från de gamla industrispåren och traversen längs Nohabgatan.



NCS 6020-B90G



NCS 7500-N



NCS 2005-G90Y

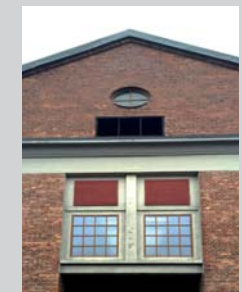
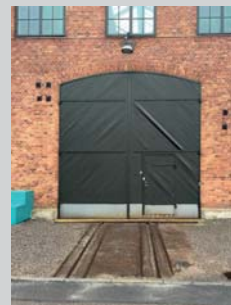


Plåttak, hänggrännor och stuprör fabr. Lindab, kulör 015 Svart



Omsorgsfullt utformade fasader i rött tegel

Fasader med stora glaspartier uppdelade i mindre sektioner. Dagsljuset var den enda ljuskällan i byggnaderna innan elektriskt ljus installerades.



¹ Fotograf: Fredrik Odqvist



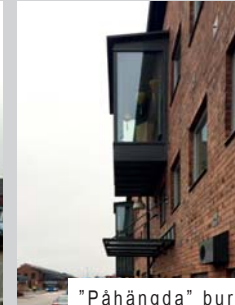
IDAG

Nya byggnader och tillägg i området vågar utmana med avseende till stora volymer och uttrycksfullt formspråk. De lämnar plats åt den gamla bebyggelsen genom en återhållsam färgskala i grått och släta fasader. Den nya bebyggelsen utgör en motvikt till den gamla genom att våga visa sin plats i miljön.

NCS S 6502-B



Stora glaspartier med spännande utformning



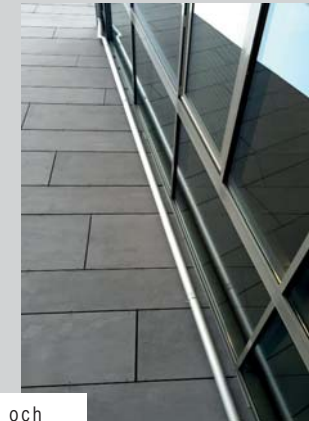
"Påhängda" burspråk på befintliga tegelfasader



Spännande möten mellan gammalt och nytt volymer som tar plats i den befintliga miljön



Fibercementskivor i mörkgrått och vitt samt hängrännor i aluzink



¹ Innovatum Science center, Fotograf: Andreas Olsson

³ Innovatumområdet Contekton Arkitekter



STRATEGI

I mötet mellan den gamla bebyggelsen och de nya tilläggen fungerar de skilda material- och färgvalen som en gräns för ögat. De berättar en historia om vad som tillhör de gamla och vad som tillhör det nya. Genom att införa ytterligare en material- och färgskala på den offentliga miljön så kan den visuella gräns som skapas utgöra skillnaden mellan de mänskliga miljöerna och de storskaliga byggnadskropparna.



Mjuka, levande material så som trä, grönska och vatten bidrar till människors välbefinnande och den mänskliga skalan



Jobba med mötet mellan de mjuka materialen och det industrihistoriska arvet

Öka taktiliteten på platsen och ge utrymme för att känna på de olika materialen

¹ High line park, New York, Fotograf: Cliff Kuang

² Zollhallen Plaza, Freiburg, Fotograf: B Doherty

³ Place Flagey, Bryssel, Latz+Partner

⁴ High line park, New York, Fotograf: Iwan Baan

MÖBLERING



IGÅR



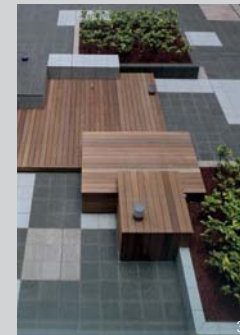
Mindre komplementbyggnader, arbetsredskap och element fungerade som rumsskapande element.

STRATEGI

Genom att utforma pratlandskap som större volymer i den offentliga miljön skapas en mindre skala mellan de storskaliga byggnaderna, liksom den miljö som fanns under Nohab-tiden



Bänkar i stora volymer som rullas på de gamla järnvägsspåren



Förslag av John Tizzard, trädgårdsarkitekt, med rumsskapande element

¹ Foto från Innovatum bildarkiv

² High line park, New York, Fotograf: Iwan Baan

³ Teikyo Heisei University Nakano, Tokyo, Studio on site

⁴ Harris Isola bench, Baily's artform

⁵ Innovatumområdet, Tizzard trädgårdsarkitekt, John Tizzard

GRÖNSKA

IGÅR

Historiskt är grönska och rekreation inte en naturlig del av området.

IDAG



Krukor i cortenstål John Tizzard, trädgårdsarkitekt



Förslag för grönska på platsen av John Tizzard

STRATEGI

Eventuella föroreningar kan göra det olämpligt att bryta upp marken för växtlighet. För att skapa ett tryggt och trivsamt område är det ett viktigt element och det ska därför tillföras på ett "innovatummässigt" sätt; De hårdgjorda ytorna kan ses som golvet för området där grönskan placeras ovanpå. Det skapas då en tydlig gränsdragning mellan det hårda industrimaterialet och det mjuka tillägget växtlighet. Växtligheten kan fungera som rumsskapande element och bidra till en mänskliga skala.



Jobba med "öar" av grönska som placeras på de hårdgjorda ytorna



Jobba med mötet mellan grönska och de hårda ytorna

¹ Innovatumområdet, Tizzard trädgårdsarkitekt, John Tizzard

² Brown hart garden, Mayfair, Foto: Henry Thomas

³ Targ Weglowy Square, Gdansk, Foto: Wojciech Ostrowski

⁴ Zollhallen Plaza, Freiburg, Fotograf: B Doherty

⁵ High line park, New York, Fotograf: Iwan Baan

MARKBELÄGGNING

IDAG



Bevarad räls utanför smedjan



Räls som del i markbeläggnigen utanför N3



Gatsten markerar platsen där det gamla våghuset stod



Grus närmast byggnader

STRATEGI

Genom att använda olika markbeläggningar kan zoner skapas i den offentliga miljön. Gång- och cykeltrafikanter kan skiljas från biltrafiken, och platser att uppehålla sig på kan markeras. Genom att markera historiska platser, med fördel tillsammans med informationsskylt, kan detta bli en del av en industrihistorisk vandring genom området. Viktigt för området är järnvägsrälsen, som i största mån ska plockas fram och bevaras.



Inspiration från High line park, NYC



¹ High line park, New York, Fotograf: Iwan Baan

² High line park, New York, Fotograf: Cliff Kuang

GATURUMMET

IGÅR

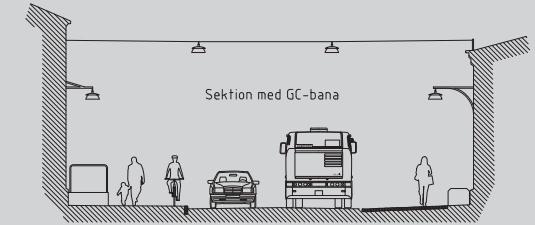


Nohabgatan definierades under Nohabtiden av sin travers och material fungerade som mindre element längs den långsträckt gatan.

IDAG



De detaljerade fasaderna är intressanta att röra sig längsmed



Gatusektion Nohabgatan norra delen 1:200

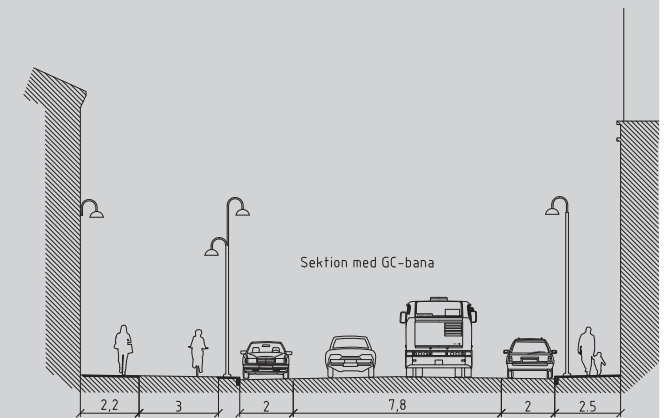
STRATEGI



Entréer mot gaturummet och transparenta fasader – möjlighet att kika in i verksamhet



Skapa uteservering i strategiska lägen



Gatusektion Nohabgatan södra delen 1:200

¹ Foto från Innovatum bildarkiv

² Järnvägs gatan, Sickla, Foto: Atrium Ljungberg

³ Tredje långgatan, Göteborg, Foto: Alvhem Mäklari och Interiör

AKTIVERING AV PLATSER

IGÅR



Skapa aktiviteter i unika miljöer

STRATEGI

Verksamheterna på Innovatum är inriktade på lärande, teknik och innovation. Genom att flytta ut delar av verksamheterna till de offentliga platserna aktiveras de offentlig rummet och det platsen blir en reflektion av vad som pågår inne i byggnaderna.

Unika miljöer som berättar en historia om industrin finns bevarade. Genom att utnyttja dessa skapas unika möjligheter och miljöerna synliggörs.



Flytta ut experiment och utställning i offentliga miljön



Lekplatser och vattenlek i Innovatummäsiga material

¹ Historien om Verksta'n – NOHAB och Wärtsilä Diesel i Trollhättan. Lilla Edets Tryckeri AB, 2003

² Landschaftspark Duisburg-Nord, Duisburg, Foto: Horst Neuendorf

³ Innovatum Science center www.innovatum.se

⁴ Innovatum, Stadsliv och stadsrum i Trollhättan, Gehl Architects

⁵ Hundsund Grendesenter, Fornebu, Bjørbekk & Lindheim Landskapsarkitekter

⁶ Hart's Mill Surrounds, Adelaide, Foto: Don Brice

⁷ Common-unity, Mexico City, Foto: Sandra Perezniето

⁸ Morelondon, London, Foto: Townshend

BELYSNING

IDAG



Enhetligt utformad gatubelysning.

STRATEGI

Den indirekta belysningen är viktig i det offentliga rummet för den mänskliga skalan. Upplysta platser skapar trygghet och möjliggör aktivitet alla tider på dygnet och genom att belysa detaljer, ytor eller byggnader skapas en intressant miljö att röra sig i.



Möjliggöra användning av offentliga platser dygnet runt

¹ High line park, New York, Fotograf: Iwan Baan

² Kungsbacka Torg, Kungsbacka, Foto: Per Kårehed

³ Harris Isola bench, Bailys artform

⁴ Blå natten, Innovatumområdet, Fotograf: Dennis Nyström

⁵ Blå natten, Innovatumområdet, Fotograf: Roger Lärk

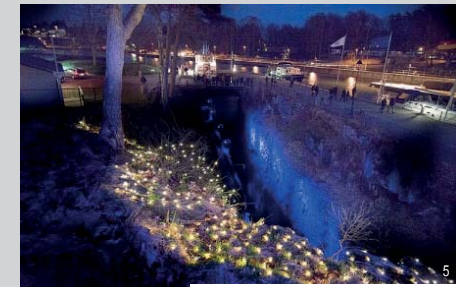
BLÅ NATTEN



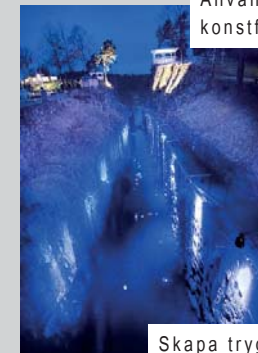
Möjlighet att belysa byggnader för att skapa en monumental känsla.



Belysa vackra detaljer i den industrihistoriska bebyggelsen



Använda belysning som konstform och skådespel



Skapa trygga och spännande gångstråk genom belysning



ORIENTERBARHET

IGÅR



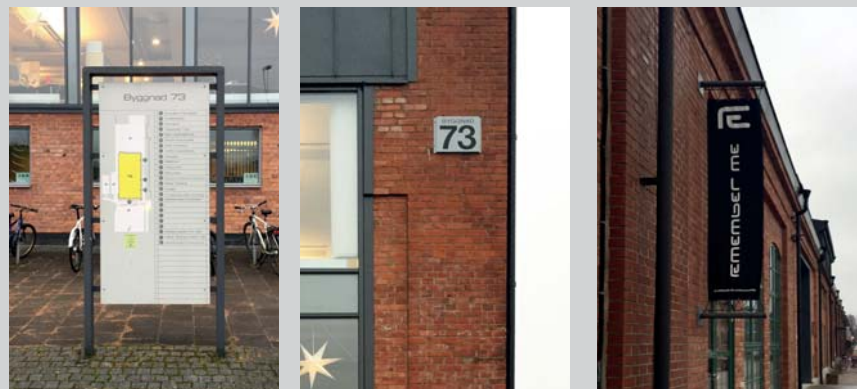
IDAG

NCS S 6502-B

NCS S 4000-N

Typsnitt

Helvetica
Arial



Enhetliga informationsskyltar om byggnaderna och deras innehåll

Enhetliga vepor med företagsloggor längs Nohabgatan



I smedjan finns gamla skyltar bevarade

STRATEGI

Övergripande skyltar över området ökar orienterbarheten.

Skyltar som berättar om byggnadernas historia kan bli delar av en industrihistorisk vandring.

Skyltarna bör ha en industriell utformning och karaktär genom enkla typsnitt och i första hand en grå färgskala.

Historiska skyltar från NOHAB bör bevaras och lyftas fram.



Inspiration från high line park NYC

¹ Foto från Innovatum bildarkiv

² High Line park, New York, Pentagram Design

MOBILITET

IGÅR



Området är traditionellt sett inte en plats anpassad för bilar och under Nohab-tiden parkerade arbetarna sina cyklar utanför portarna.

IDAG



Cykelställ i Nohab-stil



Stora hårdgjorda parkeringsytor dominerar området och bidrar till storskaligheten

STRATEGI

Genom att prioritera gång och cykel blir den offentliga miljön mer anpassad efter människans behov. Parkeringsplatser och stora hårda ytor bryts upp med material, volymer och gångstråk.



Bryta upp stora parkeringsytor genom möblering och olika nivåer.



Jobba med material i marken för att skapa tydliga stråk för gående genom stora parkeringsytor



¹ Foto från Innovatum bildarkiv

² Teikyo Heisei University Nakano, Tokyo, Studio on site

³ Innovatumområdet, Tizzard trädgårdsarkitekt, John Tizzard

⁴ High line park, New York, Fotograf: Iwan Baan



REFERENSER

Referenser för bilder hämtade på nätet har angetts på följande sätt:

- Fotograf (om denna är angiven)
- Arkitektfirma / designstudio
- Hemsida (I de fall då fotograf inte funnits angiven)

Om inte annat är angivet tillhör bilderna Trollhättan Stad

Bilder hämtade på nätet kan ha beskrivits

BILDER INNOVATUMOMRÅDET:

Foto från Innovatum bildarkiv

Historien om Verksta'n – NOHAB och Wårtsilå Diesel i Trollhättan.
Lilla Edets Tryckeri AB, 2003

Blå natten, Innovatumområdet, Fotograf: Roger Lärk

Innovatum Science center, Fotograf: Andreas Olsson

Blå natten, Innovatumområdet, Fotograf: Dennis Nyström

Byggnad 60, Foto: Fredrik Odqvist

Innovatum, Contekton Arkitekter

Innovatumområdet, Tizzard trädgårdsarkitekt, John Tizzard

Innovatum, Stadsliv och stadsrum i Trollhättan, Gehl Architects

INSPIRATIONSBILDER:

High line park, New York, Fotograf: Iwan Baan

High line park, New York, Fotograf: Cliff Kuang

Zollhallen Plaza, Freiburg, Fotograf: B Doherty

Brown hart garden, Mayfair, Foto: Henry Thomas

Targ Weglowy Square, Gdansk, Foto: Wojciech Ostrowski

Landschaftspark Duisburg-Nord, Duisburg, Foto: Horst Neuendorf

Morelondon, London, Foto: Townshend

Common-unity, Mexico City, Foto: Sandra Pereznieto

Hart's Mill Surrounds, Adelaide, Foto: Don Brice

Järnvägsgatan, Sickla, Foto: Atrium Ljungberg

Tredje långgatan, Göteborg, Foto: Alvhem Mäkleri och Interiör

Kungsbacka Torg, Kungsbacka, Foto: Per Kårehed

Harris Isola bench, Foto: Bailys artform

Place Flgey, Bryssel, Latz+Partner

Teikyo Heisei University Nakano, Tokyo, Studio on site

Hundsund Grendesenter, Fornebu, Bjørbekk & Lindheim Landskapsarkitekter

High Line park, New York, Pentagram Design