



DUBBLETT

7 maj – Visualiseringscenter, Norrköping

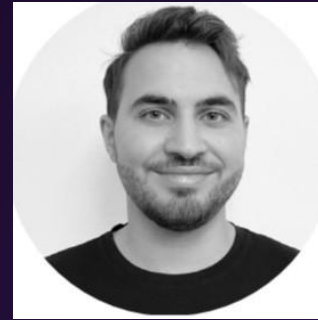
- 09.00** **Välkomnande & introduktion**
Vi inleder dagen i workshop-area, samt en introduktion av Föreningen Sveriges Stadsbyggare.
Erik Tellén och Hassan Mustafa leder kursen.
- 09.15** **Föreläsning: Grunder I Generativ AI**
Vi utforskar den teknik som driver dagens AI-revolution.
Hur fungerar generativ AI?
En genomgång av språkmodeller (LLM) och bildskapande modeller som chat-gpt. Vi tittar närmare på den underliggande teknik som möjliggör dagens avancerade generativa AI.
Prompt Engineering i praktiken:
Vi lär oss grundläggande tekniker för att styra och optimera interaktionen med AI. Målet är att ge dig verktygen för att ta full kontroll över genereringsprocessen och höja kvaliteten på resultaten.
- 10.00** **FIKA**
Paus för kaffe och nätverkande i restaurangen.
- 10.30** **Demovisning i utställningen**
Vi utforskar aktuella exempel och demon i utställningen på plan 1.
- 11.15** **AI – En immersiv resa in i framtiden**
Gemensam visning av spektakulär dome-film på temat artificiell intelligens.
- 12.00** **LUNCH i restaurangen**
- 13.00** **Workshop: Bygg egen AI-agent**
Praktisk övning där vi skapar anpassade chattmiljöer för att tillgängliggöra styrdokument. Fokus ligger på källhänvisning, korrekt formatering och prompt-tekniker.
- 14.00** **Workshop: Prompting & Bildgenerering**
Övning i bild skapade med fokus på arkitektur – övning i att återskapa en befintlig bild med hjälp av prompting för att förstå modellernas precision och begränsningar.
- 15.00** **FIKA**
Paus för kaffe och nätverkande i restaurangen.
- 15.30** **Föreläsning: Bortom den generativa hypen**
Hur påverkas vår inläring och allmänna expertis av AI? Vi diskuterar källkritik och går igenom praktiska
- 16.15** **Föreläsning: Avancerade AI lösningar**
Vi avslutar dagen med att titta på icke-generativ AI, avancerade tekniker och "Model as a service" lösningar. Vad behöver man för att anamma mer komplexa lösningar som kräver teknisk expertis.
- 16.45** **Avrundning av dagen och upplysning om kursutvärdering**
- 17.00** Tack för idag





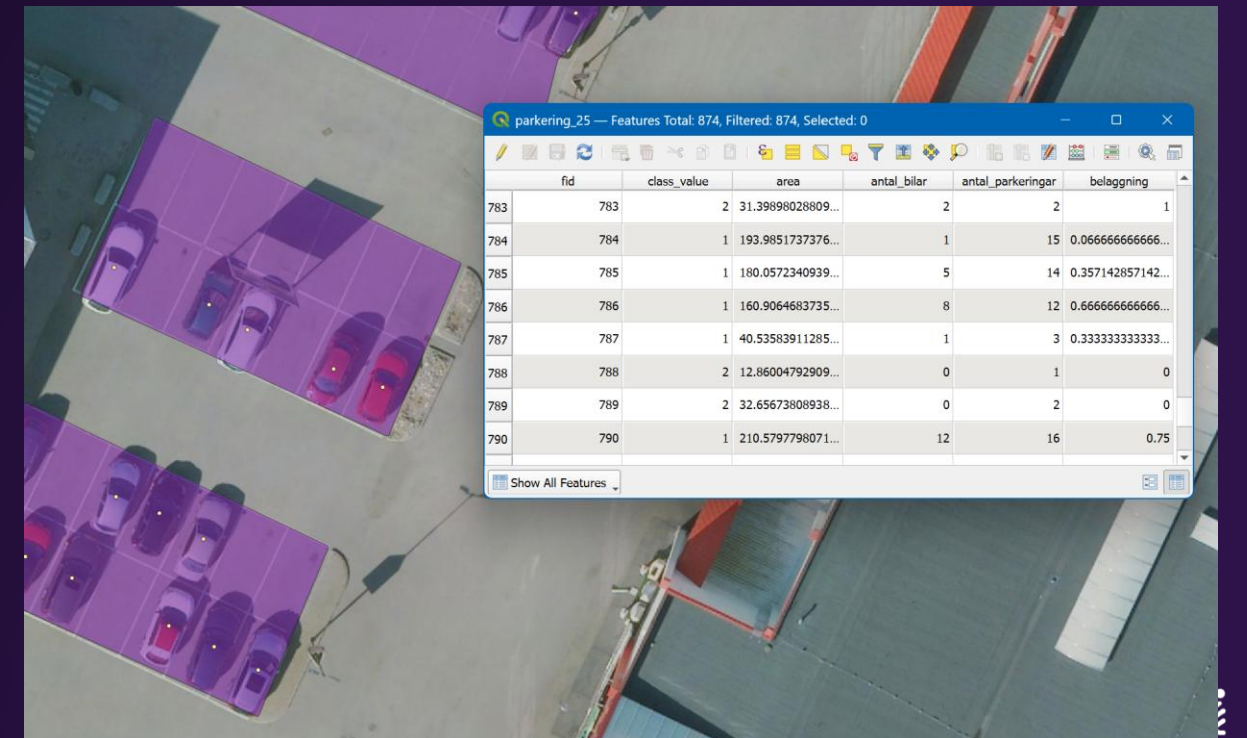
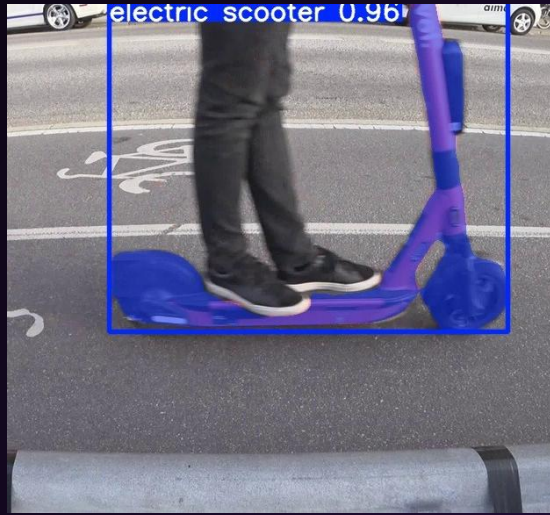
Erik Telldén
CEO

Planarkitekt med 15 års erfarenhet av
Stadsplanering och digitala tvillingar



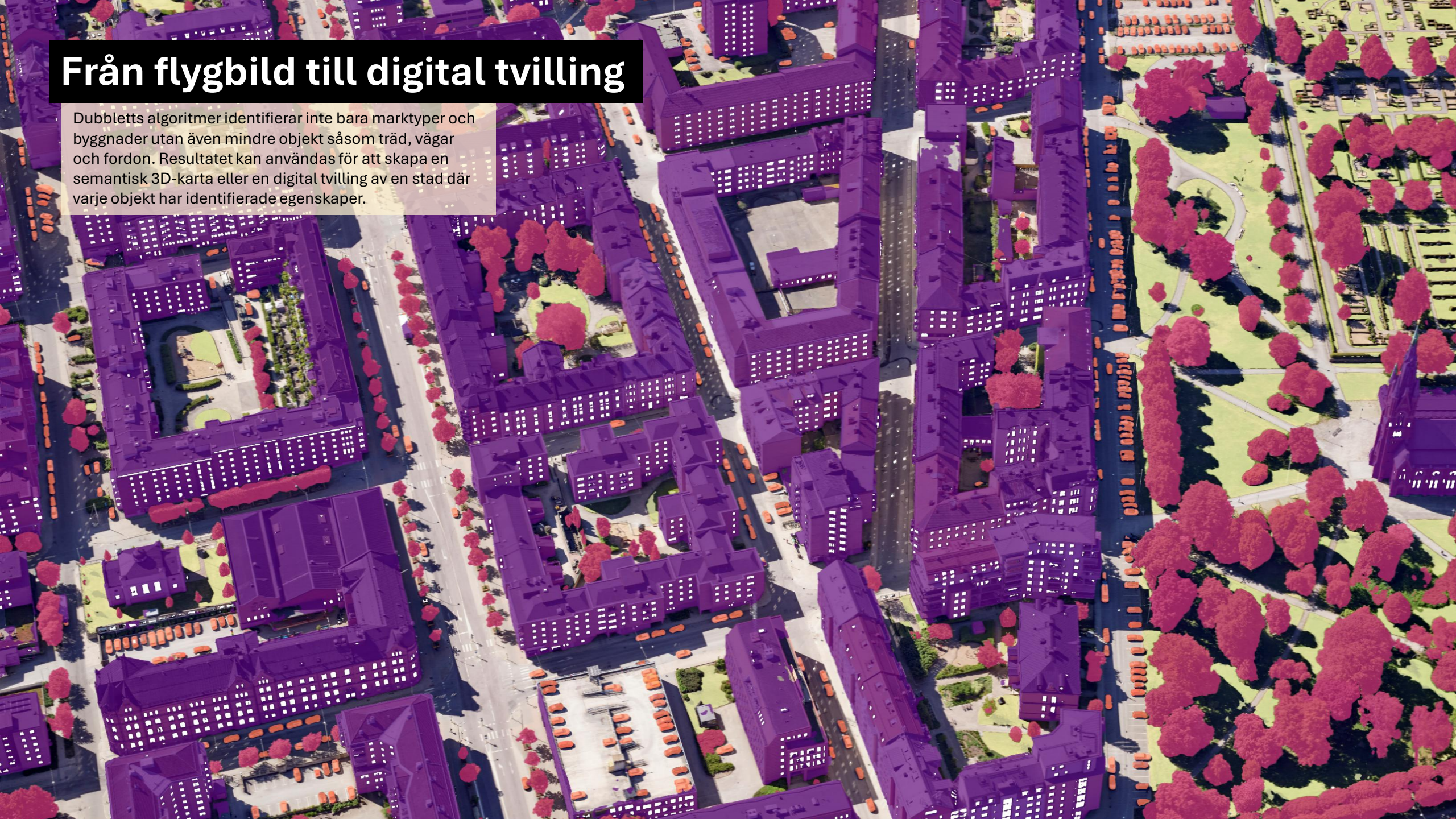
Hassan Mustafa
AI-expert
Civilingenjör Medie Teknik





Från flygbild till digital tvilling

Dubletts algoritmer identifierar inte bara marktyper och byggnader utan även mindre objekt såsom träd, vägar och fordon. Resultatet kan användas för att skapa en semantisk 3D-karta eller en digital tvilling av en stad där varje objekt har identifierade egenskaper.



Automatiskt genererad karta med AI

Denna karta är helt automatiskt genererad med Dubblett's AI-algoritmer baserat på öppna flygbilder från Lantmäteriet. Systemet analyserar bilddata och klassificerar markmaterial, vegetation, bebyggelse och infrastruktur för att skapa en semantisk karta som kan användas för analys, planering och beslutsstöd.





...



Share

“3d render of a modern and green city seen from high above, with an elevated high speed railway station and yellow trams in front of the station”



Erik × DALL·E
Human & AI



DUBBLETT



Bildskapande verktyg:



DALL-E (OpenAI)

Fördelar:

- Exakt prompttolkning
- Lätt att använda
- Bra realism

Nackdelar:

- Mindre konstnärlig
- Begränsad kontroll

Midjourney

Fördelar:

- Mycket estetisk
- Stark stilkänsla

Nackdelar:

- Sämre precision
- Discord krävs
- Svag text

Adobe Firefly

Fördelar:

- Kommersiellt säker
- Adobe-integration
- Bra för design

Nackdelar:

- Mindre kreativ
- Kräver Adobe

Stable Diffusion

Fördelar:

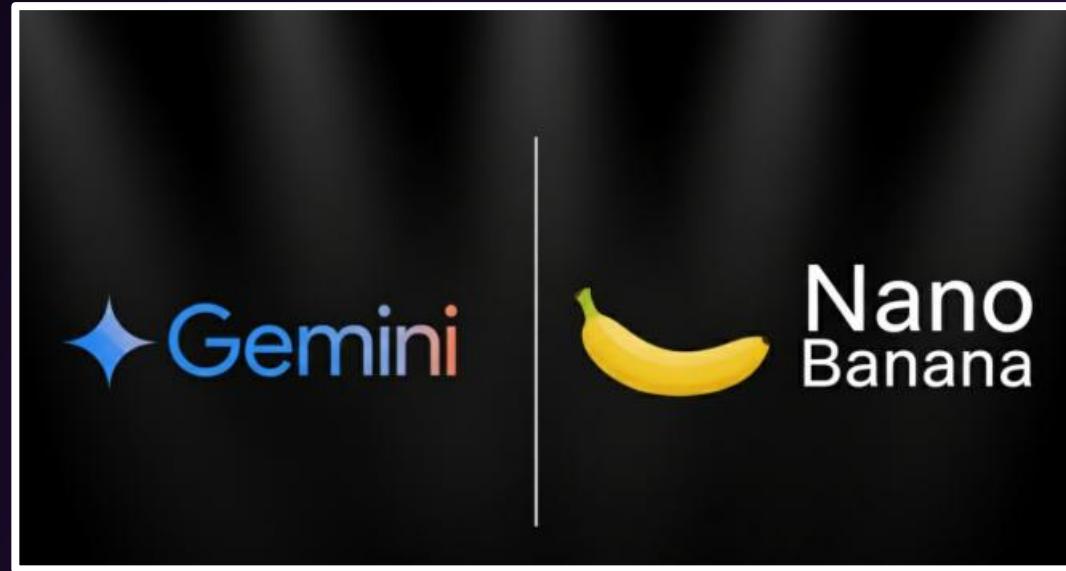
- Full kontroll
- Open source
- Körs lokalt

Nackdelar:

- Tekniskt krävande
- Ojämn kvalitet



Bildskapande verktyg:



Gått från tekniska prompts till naturligt språk med
möjlighet att iterera fram bilden i dialog

hand holding glass sphere, minimalism, white background, soft light, photorealistic

A minimalist studio photograph of a human hand gently holding a perfectly transparent glass sphere. The sphere is crystal clear with realistic light refraction and subtle reflections. Soft, diffused lighting from above creates smooth shadows and highlights. The background is clean, white, and slightly blurred, giving a high-key aesthetic. The hand is natural and relaxed, palm facing upward, with soft skin tones. Ultra-realistic, high detail, shallow depth of field, 50mm lens, photorealistic, studio lighting, no distractions.





Nyckeln till bildskapande

Allt handlar om att kunna beskriva vad man vill uppnå

- Var specifik: Ange konkreta detaljer om motiv, ljussättning och komposition
- Använd positiv formulering: Beskriv vad du vill ha, inte vad du inte vill ha (t.ex. ”tom gata” istället för ”inga bilar”), superlativ trigger algoritmerna
- Kontrollera kameran: Använd fotografiska och filmiska termer som ”låg vinkel” & ”cinematiskt ljus”
- Iterera: Det är en process - förfina bilder med uppföljande instruktioner på ett samtalsliknande sätt





 **Primärt objekt & ämne**
Definierar vad bilden ska visa och vad som är huvudfokus.

 **Arkitektur**
Styr byggnaders form, material, skala och arkitektoniska uttryck.

 **Omgivning & kontext**
Beskriver miljön runt objektet och hur olika delar hänger ihop i scenen.

 **Ljus och årstid**
Avgör ljusstämning, färgtoner och atmosfär i bilden.

 **Kamera, position & format**
Bestämmer perspektiv, bildkomposition och teknisk fotokänsla.

 **Stil**
Sätter den visuella karaktären och graden av realism eller konstnärlighet.



Primärt objekt & ämne

En fotorealistisk flygbild av en nybyggd skandinavisk stadsdel inspirerad av Norrköping, Sverige. En modern upphöjd järnvägsstation är placerad i mitten av bilden och är tydligt synlig som huvudfokus. Klargula spårvagnar passerar under järnvägsbron och fortsätter längs en central boulevard.

Arkitektur

Järnvägen och den omgivande stadsdelen är nybyggda men realistiska och samtida, inte futuristiska. Medelhöga byggnader, 4–7 våningar, med varierande höjder och uppbrutna volymer. Arkitekturen speglar modern svensk stadsutveckling med inspiration från Norrköpings industriella arv. Fasader domineras av varma röda och bruna tegeltoner, kombinerat med ljus betong, trä och glas. Stor variation mellan byggnaderna. Taklandskapet är varierat med sadeltak, gaveltak, brutna tak och vissa plana gröna tak. Material av hög kvalitet, subtil detaljering och realistiska proportioner.

Omgivning & kontext

Runt den centrala stationen finns ett levande offentligt rum, såsom ett torg eller en plats integrerad i stadsstrukturen. Människor promenerar, sitter, möts och cyklar – ett lätt vardagsliv pågår. Spårvagnsspåren löper längs en trädkantad boulevard som fortsätter på båda sidor om järnvägen och bildar en tydlig grön axel. Järnvägsbron spänner tydligt över gatan. Innergårdar med grönska och halvprivata ytor. Gaturummet innehåller bänkar, belysning, skyltning och några parkerade bilar. En lugn men aktiv svensk stadsmiljö. Inga motorvägar, inga tomma ytor.



☀️ Ljus och årstid

Mjukt nordiskt dagsljus under sensommar i Sverige. Lätt molnighet med diffust ljus. Naturliga färger, mjuka skuggor och subtil atmosfärisk djupkänsla.

📷 Kamera, position & format

Flygfoto från drönare i lätt vinkel (inte rakt uppifrån), med centrerad komposition där stationen ligger i bildens mitt. Tydlig rumslig hierarki: station ovanför, offentligt rum under, spårvagnar som passerar under, boulevard som fortsätter genom scenen. Format 16:9. DSLR-känsla, 35 mm objektiv, f/8, stort skärpedjup.

🎨 Stil

Ultrafotorealistisk arkitekturfotografi. Ser ut som en verklig, nybyggd svensk stadsdel. Detaljerade texturer med lätt slitage och naturliga imperfektioner. Dokumentär stil. Ingen stilisering, ingen CGI, ingen futuristisk design.



🎯 Primärt motiv (1 mening)

📐 Geometri

🎨 Material

🌍 Kontext

☀️ Ljus (fysik)

📷 Kamera

🎯 Stil

5 min
3 iterationer



🎯 Primärt motiv (1 mening)

📐 Geometri

🎨 Material

🌍 Kontext


⚙️ Ljus (fysik)

📷 Kamera


🎯 Stil

5 min
3 iterationer





 Primärt motiv (1 mening)

 Geometri

 Material

 Kontext

 Ljus (fysik)

 Kamera

 Stil

5 min
3 iterationer



15 min
5 iterationer



Var specifik – Övning återskapa bild

15 min
5 iterationer

Primärt objekt & ämne – ”Beskriv bilden för en vän”

- *Beskriv bildens huvuddrag med en mening - vad tittar vi på?*

Arkitektur – Beskriv husets huvuddrag & bärande detaljer

- *Huvudsaklig form och tak – ”en rektangulär byggnad med ett brant sadeltak”*
- *Material & färger – ”falu röd liggande träpanel ”*
- *Detaljer och utformning – Fönstersättning, dörrar, skorsten, trappor etc*
- *Ålder och arkitekturstil – ex tidigt 1900-tal eller nationalromantik*

Omgivning & kontext – Beskriv husets omgivning

- *Grönska - typ av träd och växter & dess placering i bilden*
- *Årstid – Vilken årstid och vart i världen är vi*
- *Känsla – lummig trädgård eller en lugn stadsgata*
- *Objekt & detaljer – vad finns mer i bilden så som bilar, människor, skylar*
- *Händelser – sker några specifika händelser så som en person går in genom entrédörren*

Ljus och årstid - Beskriv bildens ljus och årstid

- *Ljus och årstid – ”Neutralt sommarljus eller en tidig morgon i augusti”*
- *Väder – ”klart sommarväder”*
- *Skuggor – mjuka skuggor*

Kamera, position & format – Beskriv kamerans position och egenskaper

- *Format – välj bildens format 16:9, 1:1, stående, porträtt, landskap osv*
- *Kamera typ - ex DSLR, polaroid, mobiltelefon*
- *Lins typ - ex vidvinkel, 35 mm*

Stil - beskriv den huvudsakliga stilen som bilden har

- *Professionell – ”en professionell arkitekturbild till ett arkitekturtidskrift”*
- *Amatör – en instgrambild tagen med en mobiltelefon*
- *Konstnärlig - en konstnärlig och suggestiv svartvit bild*





DUBBLETT



PRIMARY SUBJECT

Fotorealistisk DSLR-bild av ett litet svenskt trähus från tidigt 1900-tal. Faluröd fasad med vita snickeridetaljer och vertikal träpanel.

ARCHITECTURE (HIGH PRIORITY)

Brant valmat tak (~45° lutning) Orangea lertegelpannor
Tegelskorsten nära taknockens mitt En välvd takkupa med vita dekorativa snickerier (vänster taksida)

FACADE DETAILS

Centrerad mörkgrön trädörr Halvcirkelformat vitt entrétag Bredd horisontellt fönster med små rutor (höger) Liten trätrappa med vitt räcke (vänster) Två symmetriska fönster på övervåningen

ENVIRONMENT

Lummig svensk trädgård Klargrön gräsmatta Böjd grusgång från nedre högra hörnet till entrén Liten buske framför huset Tätta lövträd, inklusive hög björk till höger Flaggstång med svensk flagga bakom huset

LIGHTING

Naturligt sommarljus, eftermiddag Ljusriktning från övre vänster Mjuka skuggor

CAMERA

Ögonhöjd 35 mm objektiv Bländare f/8

STYLE

Extremt fotorealistisk, skandinavisk landsbygd

NEGATIVE CONSTRAINTS

Ingen modern arkitektur Inga sadeltak Inga solpaneler Inga asfaltstak
Inga bilar eller människor Ingen icke-nordisk vegetation Inga staket





GPT Image 2



Seedream 5.0



Flux 2.0



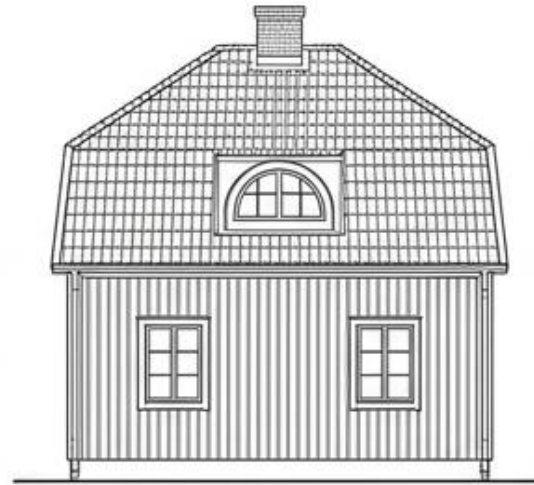




FÖRSLAG TILL NYBYGGNAD – FASTIGHETSBETECKNING



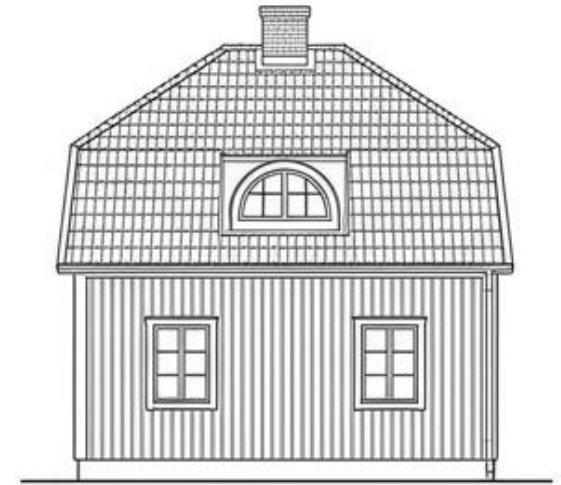
FASAD MOT VÄSTER
Skale 1:100



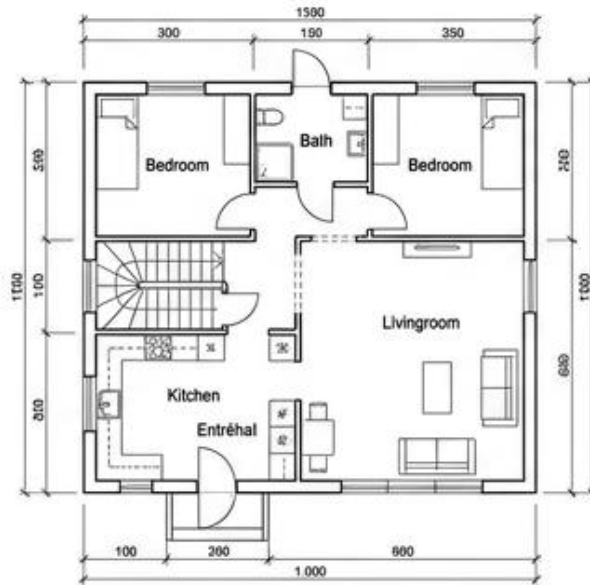
FASAD MOT ÖSTER
Skale 1:100



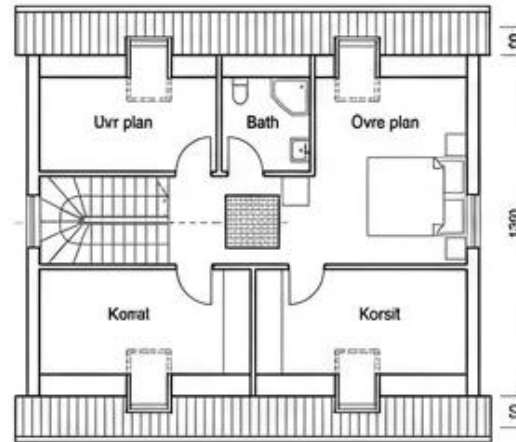
FASAD MOT NORR
Skale 1:100



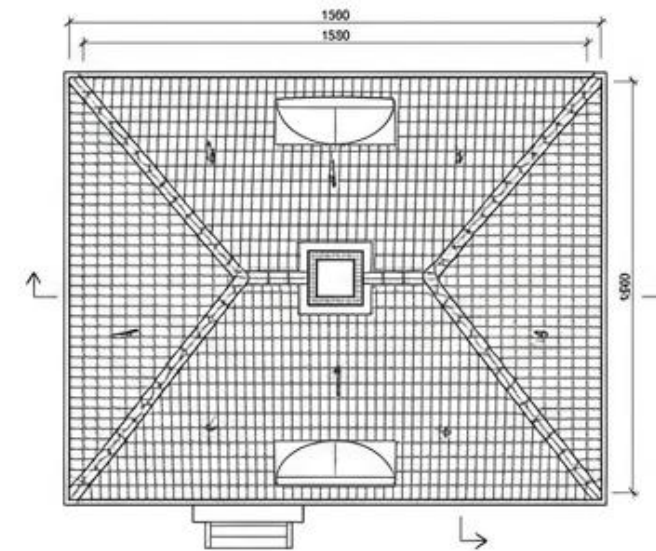
FASAD MOT SÖDER
Skale 1:100



ENTRÉPLAN
Skale 1:100



ÖVRE PLAN
Skale 1:100



TAKPLAN
Skale 1:100



PROJEKT NAME FÖRSLAG TILL NYBYGGNAD – FASTIGHETSBETECKNING		FASTIGHET NAME FASTRE VIKEN
SKALA Itzla 100	TERÄGVIK:	DATA 13.06.2016
DATA 13.06.2017	ÖRÄNVIK PASVODER	N. 03 10



Gestaltningprogram

tillhörande detaljplanen för del av fastigheten Säkullen 1:2 med närområde inom Säkullen i Norrköping

15 december 2023
Reviderad 2024-05-24



Antagen i SPN: 2024-09-17 § 156
Laga kraft: 2024-10-17
Genomförandetidens sista dag: 2026-10-17

Samhällsbyggnadskontoret
www.norrkoping.se

ANTAGANDEHANDLING



Kontext: Bebyggelsens karaktär Material och kulör

Fasadernas gestaltning i form av material och kulör är en del i att göra stadsbebyggelsens årsringar läsbara och förmedlar samtidigt karaktär. I inventeringskartan ser vi hur materialval och kulör förändrats över tid, men vi ser också en förändring när vi rör oss geografiskt längre bort från innerstaden. Skillnaden blir tydlig när de engelska radhusen norr om Södra Promenaden med påkostade putsfaser i en varm färgpalett jämförs med fotbollsarenan söder om Promenaden utformad med betong och enklare skivelement.

Längs Ektorpsgatan är bebyggelsens fasader mer enhetlig med två huvudelement, tegel och vit puts. Det finns en viss variation i färg på tegel i rött, vitt och grått men färgskalan är betydligt kyligare än norr om innerstaden. Andra färger kommer in i plåtdetaljer på tak eller vid fönstersättningar.

När bebyggelsen längs med Albrektsvägen uppfördes under 2010-talet, var det också början på utvidgningen av innerstaden söder om Södra Promenaden. Här ser vi att fasaderna uppförts i tegel och puts, med inslag av varmare färger i gult, rött och grönt, men i mestadels vitt. Färger som signalerar innerstad. Fasadernas enkla utformning förmedlar dock inte

den robusthet som finns i innerstadens bebyggelse och variationerna i färg kan inte dölja det. Detsamma gäller även nyttillskotten på fastigheten Planen 4. Däremot så visar nybyggnationen på fastigheten Domaren 1, med sin vit-mörkgrå tegelfasad, upp en omsorg kring fasadutformning som mer ligger i linje med ambitionsnivån som tas med in i den här detaljplanen.

Bebyggelsen inom planområdet ska ta avtryck av dess närområde, med en betoning på robusta materialval som åldras väl. Tegel och puts i grunden med en kylig färgsättning som kan kompletteras med detaljer med mer varma färger. Vissa delar av bebyggelsen tillåts bryta mot detta men viktigt är att området upplevs som en helhet med gemensam identitet. Bebyggelse i trä uppmuntras av Norrköpings kommun generellt.

Punkthusen i slänten mot Helgeberg ska i högre utsträckning än resterande bebyggelse anpassas till bergets naturmiljö.

Lämpligt material och kulör
Paletten här till höger är ett exempel på befintliga material inom närområdet som den nya bebyggelsen i första hand ska förhålla sig till. Material i tegel, plåt och trä i en gråskala från vitt till mörkgrå med inslag av grönt. Det ger en gemensam identitet kring Helgeberg, och blir en tydlig årsring i närområdet som både förhåller sig till, och kontrasterar i viss grad, till befintlig bebyggelse.

Detaljer kan gärna utformas i varmare färger. I bebyggelsen mitt emot används gult, grått och grönt på plåtdetaljer.



Referensbilder för tak, fasaduttryck och innergård



Stadsmässig fasad. Bild: Auer Weber



Taklägenheter. Bild: Alison Brooks Architects



Bild: Tikari Works



Material och kulör. Bild: Michels architecturbüro



Stadsmässighet, kulör, material. Bild: RMS Architects



Taklägenheter. Bild: NAKACHE & Orihuela Architects



Upphöjd regnbädd kopplat till stupören.



Generösa trappor som länk mellan gaturum och de upphöjda gårdsmiljöerna.



Rumsskapande grönska och gemensamma platser för vistelse.



D Design byggnad såpkullen

Uppdatera

Namn

Design byggnad såpkullen

Beskrivning

Denna Gem hjälp mig att följa gestalningsprinciper och

Anvisningar ⓘ

Övergripande ton:

* Professionell, expertorienterad och saklig.

* Analytisk men inspirerande.

* Tydlig, strukturerad och tekniskt korrekt.



Standardverktyg ⓘ

Inget standardverktyg ▾

Kunskap ⓘ

Arkitektur...öping-w...



PDF

sapkullen-...-lagakraft



PDF

sapkullen-...-lagakraft



PDF



Inaktivera kunskapsreferenser ⓘ

Förhandsgranska

ge mig exempler på en material kombination för Ektorpsgatan

D Design byggnad såpkullen • Anpassad Gem

Baserat på de styrande dokumenten **Arkitekturstaden Norrköping, Gestaltningsprogram för Såpkullen 1:2** och **Planbeskrivning**, följer här en analys och ett kreativt förslag på en materialkombination för ny bebyggelse längs Ektorpsgatan.

👤 +2

Analys (Baserat strikt på dokumenten)

Karaktär och Strategier

- **Stadsmässig identitet:** Ektorpsgatan ska utvecklas till en "framtida stadsgata" med en "stadsmässig kvartersstruktur". Arkitekturen ska vara "tidstypisk, kaxig och fylld med framtidstro". 👤 +1
- **Historisk kontext:** Bebyggelsen längs Ektorpsgatan

Fråga Gemini

+ 🛠️ Verktyg

Snabb ▾



Gemini är AI och den kan göra misstag, inklusive om personer. [Din integritet och Gemini](#)

Referensbilder för tak, fasaduttryck och innergård



Stadsmässig fasad. Bild: Auer Weber



Taklägenheter. Bild: Alison Brooks Architects



Bild: Tikari Works



Material och kulör. Bild: Michels architecturbüro



Stadsmässighet, kulör, material. Bild: RMS Architects



Taklägenheter. Bild: Nakache & Orihuela Architects



Upphöjd regnbädd kopplat till stupören.



Generösa trappor som länk mellan gaturum och de upphöjda gårdsmiljöerna.



Rumsskapande grönska och gemensamma platser för vistelse.



DUBLETT





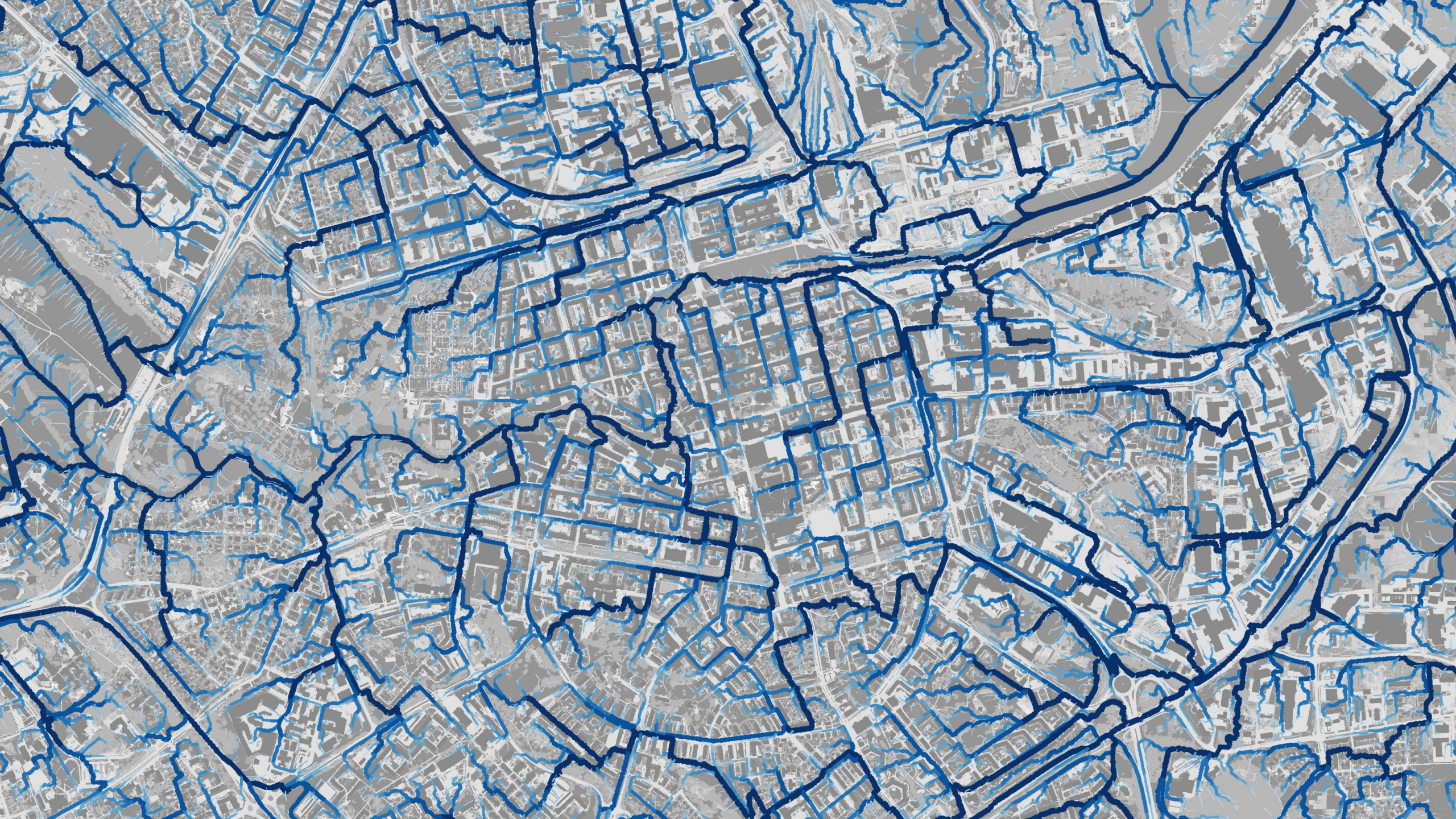
10.000 bilder blir 1















An aerial photograph of a city street grid. The buildings are rendered in a solid red color, and the trees are also red. The streets are grey, and there are some green spaces and parking lots. The overall scene is a stylized, monochromatic representation of an urban environment.

”

Det du kan se i en bild kan vi hitta – över en
hel stad

”

”

Vad ser du i en bild
som är viktigt för dig?

”





DUBBLETT

www.dubblett.com



Erik.tellden@dubblett.com
info@dubblett.com



<https://www.youtube.com/@DubblettAB>



<https://www.linkedin.com/company/dubblett>