

DATA SOURCES AND TOOLS

Society: **Building a sustainable and healthy city for the future**

Del 1: Åtkomstnivå

Del 2: Spår för utmaningen

Del 3: Datakällor

Del 1: Åtkomstnivå

Legend ("åtkomst-svårighetsnivå"):

-  Enkel – Direkt åtkomst via webbsida/portal, nedladdning eller enkel export.
-  Medel – Kräver konto/API-nyckel eller enklare script/parameterstyrd hämtning.
-  Avancerad – Kräver kod/GIS-klient, ArcGIS/REST-inspektion eller motsvarande "reverse engineering".

Kommentar: Dessa förslag är endast exempel och vägledning för hackathon-deltagare - inte en uttömmande beskrivning eller facit. Det finns många andra datakällor, såväl myndighetsdata som data från privata aktörer som exempelvis Google, HERE, TomTom.

Detta dokument kommer att vara ett levande dokument, där förslag på nya möjliga datakällor kan tillkomma löpande.

Del 2: Spår för utmaningen

1. Rörelse & mobilitet

Förslag på datakällor:

Stockholms stad, *Trafikkontoret öppna data*

Stockholms stad, *Trafikdata (trafikflöden, slangmätningar, trängselskatt)*

Stockholms stad, *Dataportalen för öppna data* (områdesgränser, verksamheter)

Trafikverket, *Nationell vägdatabas (NVDB – Lastkajen)*

Trafikverket, *Dataproduktspecifikation: Data för blåljusnavigering*

OpenStreetMap, *Overpass Turbo*

2. Grönska & hälsa

Förslag på datakällor:

Stockholms stad, *Grönområden, boptopkartan (Miljöförvaltningen ArcGIS Hub)*
Boverket, *Nationell kartläggning av trädtäckning i större tätorter*
Lantmäteriet, *Marktäcke Direkt (OGC API)*
Naturvårdsverket, *Nationella Marktäckedata (NMD)*
EU/ESA, *Copernicus (Sentinel-2 – Green City, Urban Classified)*
MSB/Metria, *Nationell värmekartering*
Artdatabanken, *Artförekomster och naturtyper*
SMHI, *Meteorologiska observationer och klimatindikatorer*
Region Stockholm, *Miljöhälsa på karta (CAMM)*
SCB, *Öppna geodata: Förskolor*

3. Luft & energi

Förslag på datakällor:

Stockholms stad, *SLB-Analys: "Luften du andas" (API och prognossystem)*
Stockholms stad, *SLB-Analys: "Luften idag" (realtidsdata)*
Stockholms stad, *Miljöbarometern – Luft*
SMHI, *Luftwebb (regionala luftkvalitetsprognoser)*
SMHI, *Nationell modellering av luftkvalitet 2023*
Naturvårdsverket, *Utsläppsregister och klimatstatistik*
Stockholm Exergi, *Öppna energidata*

4. Delaktighet & jämlikhet

Förslag på datakällor:

SCB, *Geodata och infrastruktur för statistik*
SCB, *Utanförskapets karta (180 områden)*
SCB, *Digitala gränser*
SCB, *Öppna geodata: Förskolor*
Region Stockholm, *Geonavet (ArcGIS Hub)*
Region Stockholm, *Regional lägesbild – Om livsvillkor, brott och otrygghet*
Region Stockholm, *Miljöhälsa på karta (CAMM)*
Boverket, *Segregationsbarometern*
Boverket, *Livsvillkorsbarometern*
Boverket, *Bedömning av bostadsbrist*
Stockholms stad, *Dataportalen (verksamhets- och områdesdata)*
C40, *Healthy Neighbourhoods*

5. Klimat & resiliens

Förslag på datakällor:

MSB/Metria, *Nationell värmekartering*

Stockholms stad, *Trafikkontoret öppna data (skyfallslager)*

Stockholms stad, *Miljöförvaltningen ArcGIS Hub: Vattendrag, dagvatten, biotoper*

SMHI, *Klimatindikatorer och nederbördsdata*

Region Stockholm, *Miljöhälsa på karta (CAMM)*

SCB, *Geodata och infrastruktur för statistik* (befolkning, ålder, hushållsstruktur)

Del 3: Datakällor

Stockholms stad

SLB-Analys, Miljöförvaltningen

Resurs: Automatiskt prognossystem för luftföroreningar och pollen – “Luften du andas”

URL: https://www.slbanalys.se/slb/rapporter/pdf8/slb2021_036.pdf

Tema: Luftkvalitet / Hälsa

Åtkomstnivå: 🟡 Medel (API via Stockholms stad)

Format/typ: API (JSON/GeoJSON enligt SLB:s beskrivning) + PDF-dokumentation

Nyckelfördelar: Öppet API för realtidsdata och prognoser (NO₂, PM10, O₃ m.fl.); PDF-dokumentationen beskriver datamodell och åtkomst, men är inte en rådatakälla.

Trösklar/Obs: Kräver enklare script för datahämtning; API beskrivet i PDF.

Förslag: Luftkvalitetsanalys, prognoser och visualiseringar.

SLB-Analys, Miljöförvaltningen

Resurs: Automatiskt prognossystem för luftföroreningar – “Luften idag”

URL: <https://www.slb.nu/slbanalys/luften-idag/>

Tema: Luftkvalitet / Hälsa

Åtkomstnivå: 🟡 Medel (öppen webbsida, ej dokumenterat API)

Format/typ: HTML med inbäddad JSON-struktur (`data[ ]` via JavaScript)

Nyckelfördelar: Realtidsdata och dygnsvisa tidsserier för NO₂, PM10 och PM2.5; uppdateras varje kvart.

Trösklar/Obs: Ingen publik API-endpoint; kräver skript för att extrahera data ur inbäddad JavaScript.

Förslag: Automatisk ETL-process för daglig insamling, trendanalys och interaktiv visualisering.

Miljöförvaltningen – ArcGIS Hub (Miljödata)

URL: <https://open-data-sthlm-miljo.hub.arcgis.com>

Tema: Miljölager (buller, vattendrag, biotopdatabas, skyddsvärda arter, livsmedelsinspektioner m.m.)

Åtkomstnivå: 🟢/🟡 (varierar per lager)

Format/typ: ArcGIS Hub; export per lager där stöds.

Nyckelfördelar: Samlad miljödataingång.

Trösklar/Obs: Exportmöjligheter varierar; metadata ojämna.
Förslag: Utforskning och visualisering.

Miljöbarometern – Klimathandlingsplan 2030 & Miljöprogram 2030

URL:

https://miljobarometern.stockholm.se/miljomal/klimathandlingsplan-2030?utm_source=chatgpt.com

Tema: Policy/indikatorer (klimat, luft, buller, grönstruktur)

Åtkomstnivå: ● Enkel

Format/typ: Portal (mål och indikatorer).

Nyckelfördelar: Ger målram och indikatorstruktur.

Trösklar/Obs: Rådata via andra källor.

Förslag: Kontext för idéer och mål.

Stadsledningskontoret – Dataportalen för öppna data

URL: <https://dataportalen.stockholm.se/dataportalen/>

Tema: Verksamhetsdata och geografiska områden (förskolor, skolor, vård- och omsorgsboenden, parklekar, stadsdelar, stadsdelsområden)

Åtkomstnivå: ● Enkel

Format/typ: Portal/API (grundläggande dokumentation).

Nyckelfördelar: Centrala verksamhetsdata och områdesgränser.

Trösklar/Obs: Metadata ibland bristfällig på attributnivå.

Förslag: Kombinera verksamhets- och områdesdata med miljölager.

Trafikkontoret – Öppna dataportal

URL: <https://openstreetgs.stockholm.se/home/>

Tema: Trafikflöden (motorfordon, cykel, gång), skyfall m.m.

Åtkomstnivå: ● Medel

Format/typ: Portal/API.

Nyckelfördelar: Trafik- och risklager.

Trösklar/Obs: Kräver API-nyckel; metadata delvis ofullständig.

Förslag: Trafikflöden, miljözoner och skyfallskartor.

Trafikkontoret – Trafikdata

URL: <https://trafikdata.stockholm.se>

Tema: Trafikflöden, statistik från slangmätningar trängselskatt

Åtkomstnivå: ● Enkel

Format/typ: Portal/Excel-nedladdning.

Nyckelfördelar: Långa tidsserier, väldokumenterade data

Trösklar/Obs: Inloggning med mobilt bank-id.

Förslag: Trafikflöden, kopplat till luftkvalitet och buller.

Miljöbarometern – Luft

URL: <https://miljobarometern.stockholm.se/luft/>

Tema: Luftkvalitet (indikatorer/visualiseringar)

Åtkomstnivå: ● Enkel

Format/typ: Portal.

Nyckelfördelar: Indikatoröversikt.

Trösklar/Obs: Indikatorer/nyckeltal. Rådata kräver andra källor.

Förslag: Kontext och jämförelser.

SMHI

Resurs: Luftwebb – Regionala luftkvalitetsprognoser

URL: <https://www.smhi.se/data/luftkvalitet/regionala-luftkvalitetsprognoser>

Tema: Luftkvalitet / Hälsa

Åtkomstnivå: ● Enkel (öppen webbtjänst med integrerade datakällor)

Format/typ: Modell- och mätdata (NetCDF/JSON via Luftwebb + webbkartor)

Nyckelfördelar: Dagliga prognoser och analyser för NO₂, O₃, SO₂, PM_{2.5} och PM₁₀, baserade på både Copernicus CAMS och kommunernas inrapporterade mätdata; fyra dygns prognos framåt och aktuell analys bakåt i tiden.

Trösklar/Obs: Ingen direkt API-dokumentation; modellupplösning cirka 11 km – lägre detaljgrad i urbana områden; kräver nedladdning eller parsing av Luftwebbs-datafiler.

Förslag: Kombinera med lokala stationsdata (t.ex. SLB) för kalibrering, trendanalys och visualisering av luftkvalitet i realtid.

Resurs: Nationell modellering av luftkvalitet 2023

URL: <https://www.smhi.se/data/luftkvalitet/nationell-modellering-av-luftkvalitet>

Tema: Luftkvalitet / Hälsa

Åtkomstnivå: ● Medel (öppen webbtjänst med nedladdningsmöjliga data för år 2023)

Format/typ: Modell- och kartdata (NetCDF/ZIP) med hög upplösning (50 × 50 m) för NO₂, PM_{2.5} och PM₁₀ över hela Sverige. [SMHI+1](#)

Nyckelfördelar: Högupplöst nationell kartläggning av luftföroreningshalter för år 2023 — heltäckande Sverige och detaljerad statistik med källfördelning; möjliggör jämförelse mot kommande EU-direktiv. [SMHI+1](#)

Trösklar/Obs: Ingen detaljerad API-dokumentation för direkt åtkomst; modellering innebär beräknade värden som kan ha lägre noggrannhet nära trafikintensiva gaturum än mätta data. [SMHI+1](#)

Förslag: Integrera dessa modellvärden som bakgrundsdata i lokala analyser och kombinerar med mätstationsdata för att få både nationell överblick och lokal detaljnivå.

Trafikverket

Dataproduktspecifikation – Data för Blåljusnavigering

URL:

<https://bransch.trafikverket.se/contentassets/392a2ce32f4e4b329bda939c18469798/data-for-blaljusnavigering.pdf>

Tema: Transportnät / Framkomlighet

Åtkomstnivå: ● Enkel

Format/typ: PDF-dokumentation (specifikation).

Nyckelfördelar: Dokumentationen beskriver datamodell och åtkomst till blåljusdata via Trafikverkets Lastkajen-plattform.

Trösklar/Obs: PDF-dokumentationen är inte rådata; åtkomst sker via Lastkajen (se NVDB-posten nedan).

Förslag: Kontext till trafiknät, framkomlighet och beredskap.

Nationell vägdatabas (NVDB) – Lastkajen

URL: <https://lastkajen.trafikverket.se/login>

Tema: Vägnät, attribut

Åtkomstnivå: ● Medel (inloggning/behörighet)

Format/typ: Plattform/portal.

Nyckelfördelar: Nationell vägdatabas.

Trösklar/Obs: Kräver viss inläring.

Förslag: Rutt- och nätverksanalys.

MSB / Metria

Nationell värmekartering (visning & data)

Info: Metria på uppdrag av MSB.

URL (info): <https://metria.se/kunskap/nationell-varmekartering-pa-uppdrag-av-msb>

URL (viewer): <https://geovis-msb-vk.metria.se/>

Tema: Urban värme / Klimatanpassning

Åtkomstnivå: ● Enkel (visning/WMS); ● Medel (nedladdning)

Format/typ: Webbkartor (WMS) och rasterfiler för nedladdning per kommun/län/hela Sverige.

Nyckelfördelar: Fem rasterlager över högsta marktemperatur; vektorskikt för >35°C.

Trösklar/Obs: Export via instruktioner; stora filer.

Förslag: Identifiera värmehotspots; kombinera med socio/geodata.

Boverket

Nationell kartläggning av trädäckning i större tätorter

URL:

<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/planeringsfragor/ekosystemtjanster/tradtackning/>

Tema: Trädäckning / Grönstruktur

Åtkomstnivå:  Medel

Format/typ: Raster (via FTP) och aggregerad Excel per tätort.

Nyckelfördelar: Officiell kartläggning; raster och tabell.

Trösklar/Obs: Leverans kräver beställning; raster stort.

Förslag: Kombinera trädäckning med miljödata.

Segregationsbarometern

URL: <https://segregationsbarometern.boverket.se/>

Tema: Segregation / Livsvillkor

Åtkomstnivå:  Enkel -  Avancerad

Format/typ: Öppna data för nedladdning och API

Nyckelfördelar: Indikatorer kopplade till SCB.

Trösklar/Obs: Rådata via portalen. Det finns ett odokumenterat API, kräver reverse engineering.

Förslag: Social rättvisa-perspektiv.

Livsvillkorsbarometern

URL:

<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/livsvillkor-och-utanforskap/livsvillkorsbarometern/>

Tema: Livsvillkor / Social hållbarhet

Åtkomstnivå:  Enkel -  Avancerad

Format/typ: Öppna data för nedladdning och API.

Nyckelfördelar: Kopplar sociala indikatorer till fysisk planering.

Trösklar/Obs: Rådata via portalen. Det finns ett odokumenterat API, kräver reverse engineering.

Förslag: Indikatorram för idéer.

Öppna data – Bedömning av bostadsbrist

URL: <https://www.boverket.se/sv/om-boverket/oppna-data/bedomning-av-bostadsbrist/>

Tema: Bostadsmarknad / Planering

Åtkomstnivå:  Enkel -  Avancerad

Format/typ: Öppna data för nedladdning och API

Trösklar/Obs: Rådata via portalen. Det finns ett odokumenterat API, kräver reverse engineering.

Förslag: Kontextlager.

Region Stockholm

Geonavet (ArcGIS Hub)

URL: <https://opendata-sll.hub.arcgis.com/>

Tema: Regionala data (hälsa, miljö, trafik)

Åtkomstnivå: ●/●

Format/typ: ArcGIS Hub.

Förslag: Regionalt komplement.

Regional lägesbild – Om livsvillkor, brott och otrygghet i Stockholms län

URL: <https://storymaps.arcgis.com/collections/8b89cbe67c354d2bb6f2215241f7f218?item=7>

Tema: Trygghet / Brott / Livsvillkor / Otrygghet

Åtkomstnivå: ● Medel

Format/typ: StoryMaps (ArcGIS) + PDF-rapporter 2022–2024

Nyckelfördelar: Syftar till att genom analys, sammanställning och visualisering av data identifiera brottsområden och platser som vinner på utvecklad samverkan mellan lokala och regionala aktörer. Stödjer fördjupade analyser av samband med bakomliggande faktorer. Kartorna ger möjlighet att studera livsvillkor, brottslighet och otrygghet på två geografiska nivåer: **DeSO** (livsvillkor och brottslighet) och **RegSO** (otrygghet). Innehåller kartlager som kommungränser, kollektivtrafik, utsatta områden, öppna drogscener, skjutningslogg, andel unga 0–19 år och valdeltagande.

Trösklar/Obs: Data nåbara via kartverktyget; vissa lager kan laddas ner som shapefiler.

Förslag: Analysera relationer mellan livsvillkor, otrygghet och miljödata på regional nivå; kombinera med SCB- och Boverket-data för multivariata kartor.

Miljöhälsa på karta (CAMM)

URL: <https://www.camm.regionstockholm.se/var-verksamhet/projekt/miljohalsa-pa-karta/>

Tema: Miljöhälsa / Buller / Luft / Socioekonomi

Åtkomstnivå: ● Avancerad

Format/typ: ESRI ArcGIS Online – webbkarta utan dokumenterat API (karttjänst kan endast nås genom reverse engineering av API-trafik).

Nyckelfördelar: Interaktiv karta med geografisk visualisering av miljö- och hälsodata; kombinerar luftföroreningar, buller, socioekonomi och folkhälsa.

Trösklar/Obs: Saknar officiellt API; åtkomst till underliggande data kräver manuell URL-inspektion och REST-endpoints.

Förslag: För avancerade deltagare med API-vana (GIS/ESRI-klienter). Kan kombineras med SCB-data för att identifiera korrelationer mellan hälsa och miljöfaktorer.

SCB – Statistiska centralbyrån

Geodata och infrastruktur för statistik

URL:

https://www.scb.se/hitta-statistik/regional-statistik-och-kartor/geodata/?utm_source=chatgpt.com

Tema: Statistisk infrastruktur / Geodata

Åtkomstnivå: ● Enkel

Format/typ: WMS, WFS, nedladdning (GeoPackage, Shapefile)

Nyckelfördelar: Geodata från SCB utgör en central del av Sveriges officiella **statistiska infrastruktur**, inklusive polygoner, rutnät, DeSO/RegSO och regionala indelningar. Bas för samhällsanalys, planering och modellering.

Trösklar/Obs: Kräver viss kännedom om koordinatsystem och metadata.

Förslag: Baslager för alla analyser, särskilt vid integration med miljö- och socioekonomisk data.

Utanförskapets karta – 180 områden

URL (karta): <https://experience.arcgis.com/experience/c2fd66c7f2cc40ff82af178214b1f830>

URL (artikel):

<https://www.scb.se/pressmeddelande/ny-analys-om-utanforskap--180-omraden-har-manga-stora-utmaningar/>

URL (Excel):

https://www.scb.se/contentassets/c2fa30df96d345d5a140d037ff97fc6e/ov0000_2022i23_br_leo_vrbr2406.xlsx

Tema: Social hållbarhet / Utanförskap

Åtkomstnivå: ● Enkel

Format/typ: Webbkarta och Excel.

Förslag: Jämlikhetsanalys.

Digitala gränser

URL:

<https://www.scb.se/hitta-statistik/regional-statistik-och-kartor/regionala-indelningar/digitala-granser/>

Tema: Administrativa gränser

Åtkomstnivå: ● Enkel

Format/typ: Geodata.

Förslag: Grundlager för analyser.

Öppna geodata – Förskolor

URL: <https://www.scb.se/vara-tjanster/oppna-data/oppna-geodata/forskolor/>

Tema: Förskolor (geodata)

Åtkomstnivå: ● Enkel

Format/typ: Geodata.

Förslag: Barnmiljöanalys.

EU / ESA – Copernicus

Space Browser och Sentinel-satellitdata-exempel

URL (browser): <https://browser.dataspace.copernicus.eu/>

URL (Green City): https://custom-scripts.sentinel-hub.com/custom-scripts/sentinel-2/green_city/

URL (Urban classified): https://custom-scripts.sentinel-hub.com/sentinel-2/urban_classified/

Tema: Satellitdata (vegetation/markanvändning)

Åtkomstnivå: ● Enkel – ● Medel

Format/typ: Webbtjänst / Script.

Förslag: NDVI, grönstruktur, gröna tak.

Naturvårdsverket

Nationella marktäckedata (NMD)

URL (översikt):

<https://www.naturvardsverket.se/verktyg-och-tjanster/kartor-och-karttjanster/nationella-marktackedata/ladda-ner-nationella-marktackedata/>

URL (metadata):

<https://geodatakatalogen.naturvardsverket.se/geonetwork/srv/swe/catalog.search#/metadata/0f1a86d5-d578-44bd-957e-3dcdb0b34ba0>

Tema: Marktäcke / Land Cover

Åtkomstnivå: ● Enkel

Format/typ: Geodata (raster).

Förslag: Grönstruktur och ytanalys.

C40

Healthy Neighbourhoods

URL: <https://healthyneighbourhood.c40.org/>

Tema: Stadshälsa / Policy / Urban Resiliens

Åtkomstnivå: ● Enkel

Format/typ: Webb + JSON (odokumenterat API).

Nyckelfördelar: C40:s Healthy Neighbourhoods är ett globalt program för att främja hållbara,

klimatanpassade och hälsofrämjande stadsdelar. Innehåller indikatorer, visualiseringar och JSON-baserat datauttag för vidare analys.

Förslag: Använd som referens för hälsodata, indikatorer och stadsdelsjämförelser i internationell kontext.

Lantmäteriet

Geotorget och Nationella Geodataplattformen (NGP)

URL: <https://geotorget.lantmateriet.se/>

Tema: Geodata / Kartläggning / Grundläggande geografisk infrastruktur

Åtkomstnivå: ● Enkel till ● Avancerad

Format/typ: Nedladdning och API-tjänster (kräver registrering och i vissa fall juridisk prövning för varje datamängd)

Nyckelfördelar: Samlad åtkomst till Lantmäteriets geodataprodukter och Nationella Geodataplattformen (NGP). Möjliggör tillgång till detaljerade kart- och fastighetsdata, ortofoton, höjdmodeller, hydrografi m.m.

Trösklar/Obs: Kräver konto och i vissa fall avtal eller särskild behörighet. Vissa produkter endast tillgängliga via Geodatasamverkan. **Obs! Potentiellt lång handläggningstid på ansökningar om avgiftsfria datamängder (veckor).**

Förslag: För avancerade användare med behov av högupplösta geodata för kartläggning, markanvändning eller rumslig analys.

OpenStreetMap

Overpass Turbo

URL: <https://overpass-turbo.eu/>

Tema: Frivillig geodata (vägar, landuse, punkter)

Åtkomstnivå: ●/●

Format/typ: Overpass API/Query.

Förslag: Extrahera vägar, parker, lekplatser, alla företeelser inom begreppet "15-minutersstaden"