



ETT FRAMTIDSSÄKRAT SOLLENTUNA

INNEHÅLL

1. INLEDNING

1.1 Bakgrund och syfte.....	4
1.2 Utbyggnadsmodellen	5
1.3 Metodbeskrivning.....	6

2. WORKSHOP

2.1 Sammanfattning.....	10
-------------------------	----

3. ANALYSER

3.1 Utbyggnadstryck	12
3.2 Kommunens utbyggnadsmål	19
3.3 Utbyggnadsfrihet.....	28
3.4 Utbyggnadsutrymme	41
1.2 Summering av drivkrafter	48
1.2 Summering av begränsningar.....	49

4. UTBYGGNADSYTOR

4.1 Beräkning av utbyggnadsytor.....	51
4.2 Modellbeskrivning.....	52
4.3 Byggbara ytor i scenario låg	53
4.4 Byggbara ytor i scenario hög	54
4.5 Utbyggnadsytor sammanställt	55

5. UTBYGGNADSVOLYMER

5.1 Uträkning av utbyggnadsvolymer	57
5.2 Utbyggnadsvolymer i scenario låg.....	58
5.3 Utbyggnadsvolymer i scenario hög	59
5.4 Utbyggnadsvolymer sammanställt	60

6. RESULTATDISKUSSION

6.1 Hur länge räcker marken?	62
6.2 Lokaler inom stationsnära områden	63
6.3 Skolors och förskolors tillväxt (låg)	64
6.4 Skolors och förskolors tillväxt (hög)	65
6.5 Utbyggnadsytor för nya skolor	66
6.5 Fortsatta studier	67

MEDVERKANDE

Spacescape

Alexander Ståhle – Uppdragsansvarig

Oskar Sirland – Handläggare

Sollentuna Kommun

Lars Keski-Seppälä

Lisa Björklund

1. INLEDNING

1.1 BAKGRUND OCH SYFTE

ETT FRAMTIDSSÄKRAT SOLLENTUNA

Visionsstudier för Sollentuna, som underlag för kommande översiktsplan och det långsiktiga lokal-försörjningsbehovet.

Det pågår ett kontinuerligt arbete mellan kommunens olika förvaltningar för att kunna tillgodose det kommande behovet av bostäder, skolor och förskolor, omsorgsboenden av olika slag, samt lokaler för idrottsaktiviteter. Dessa löpande processer, bl a i form av arbetet med lokalresurs- och lokalförsörjningsplanen, bedöms i sin nuvarande form inte vara tillräckliga utifrån kommunens situation.

För att kunna arbeta efter översiktsplanens riktlinjer samt klara kraven på ökat bostadsbyggande, flera lokaler för skola/förskola, vård och idrott samt näringslivets behov behöver kommunens olika förvaltningar utveckla arbetet med en gemensam hållbar och tillförlitlig planering. De översiktliga och framförallt långsiktiga perspektiven behöver utvecklas.

Syftet med denna studie är att ta fram underlag och former för prioriteringar så att lokalförsörjningsplanen blir tillförlitlig och långsiktigt hållbar. Målet är en rullande planering som både anger inriktningen på kort och lång sikt. Arbetet i denna studie kommer också ge underlag för kommande översiktsplan.

1.2 UTBYGGNADSMODELLEN

Den modell som använts i utredningen har arbetats fram under flera år tillsammans med Stockholms stad och före detta Regionplanekontoret, och med stöd i den senaste stadsbyggnadsforskningen. En workshop har också genomförts med Sollentuna kommun för att diskutera underlaget och kalibrera gränsvärden för förtätningens olika drivkrafter och begränsningar.

I utbyggnadsmodellens första steg kartläggs förutsättningarna för utbyggnad. Genom en analys av politiskt definierade behov och friheter, marknadstryck och fysiskt utrymme summeras drivkrafter och begränsningar i GIS, vilket resulterar i både kartor och statistik. Summeringen görs med den hjälp av gränsvärden från översiktsplanen och andra strategiska planeringsdokument kompletterat med senaste forskningen om bland annat marknadskrafter.

I steg två identifieras utbyggnadsytor utifrån scenarier baserade på en svag eller stark stads- och samhällsutveckling. Scenario LÅG innebär färre ytor då drivkrafterna är svaga och begränsningarna stora. Scenario HÖG ger fler ytor då drivkrafterna är större och begränsningarna mindre.

I steg tre beräknas utbyggnadsvolymer, det vill säga antalet bostäder, med hjälp av olika tomtexploateringsgrad. Med tomtexploateringsgrad menas mängden våningsyta i relation till tomtens storlek.

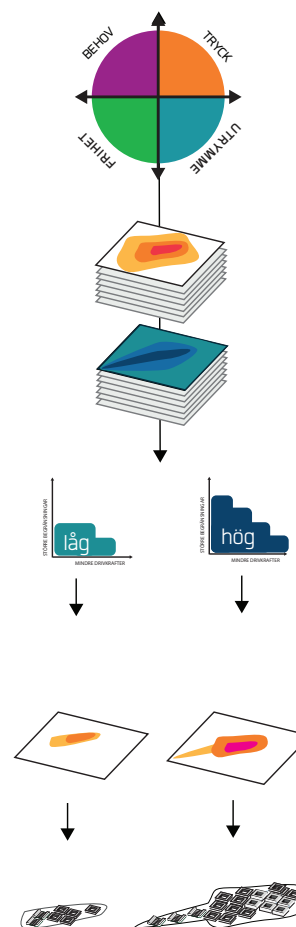
UTBYGGNADS- FÖRUTSÄTTNINGAR



UTBYGGNADS- YTOR



UTBYGGNADS- VOLYMER



DRIVKRAFTER

BEGRÄNSNINGAR

SUMMERADE
DRIVKRAFTER

SUMMERADE
BEGRÄNSNINGAR

UTBYGGNADSSCENARIER

UTBYGGNADSPOTENTIAL

POTENTIellt
ANTAL BOSTÄDER

FIG 1: Illustrationen visar hur modellen är uppbyggd med avseende på analys av drivkrafter och begränsningar, framtagande av exploateringsbara ytor samt beräkning av volymer mätt i antalet bostäder. Scenarierna tas fram med hjälp av modellens gränsvärden, där HÖG-scenariet innebär fler exploateringsbara ytor än LÅG.

1.3 METODBESKRIVNING

METODBESKRIVNING

Det finns en stor mängd forskning inom stadsplanering, stadsbyggnad och trafik som identifierat begränsningar och drivkrafter i städernas utveckling. Denna forskning var utgångspunkt när Stockholms stad och Regionplanekontoret 2009 gav Spacescape uppdraget att genomföra utredningen "Tätare Stockholm". Utredningen resulterade i en analysmodell för förtätning och utbyggnad som sedan dess har använts av flera kommuner i regionen. Denna analysmodell, som illustreras här till höger, utgör första steget i analysen av Sollentunas utbyggnadspotential.

Analysmodellen består av fyra fält, varav två beskriver begränsningar och två beskriver drivkrafter. För att beskriva drivkrafter och begränsningar för utbyggnad från såväl ett politiskt som ett marknadsmässigt perspektiv är utbyggnadsanalysen uppdelad i fyra teman. Utbyggnadsbehov och utbyggnadstryck klargör drivkrafter medan utbyggnadsfrihet och utbyggnadsutrymme beskriver olika former av begränsningar.

UTBYGGNADSTRYCK

Drivs av marknadens efterfrågan och betalningsvilja. Som underlag används Spacescapes och Evidens studier av Stockholmsregionen som förklarar bostadsmarknadens värdering av stadskvalitet. Studierna förklarar bostadspriserna till cirka 90 procent.

UTBYGGNADSMÅL

I Sollentunas översiktsplan beskrivs mål för kommunens utbyggnad. Dessa skall vara styrande drivkraft för utbyggnadspotentialen.

UTBYGGNADSFRIHET

Avser den juridiska och politiska dimensionen som begränsar möjligheten att bebygga ett område, till exempel skyddad mark av olika slag.

UTBYGGNADSUTRYMME

Avser byggbarheten och begränsas av stadsbygdens fysiska form och infrastruktur, till exempel mängden obebyggd yta.

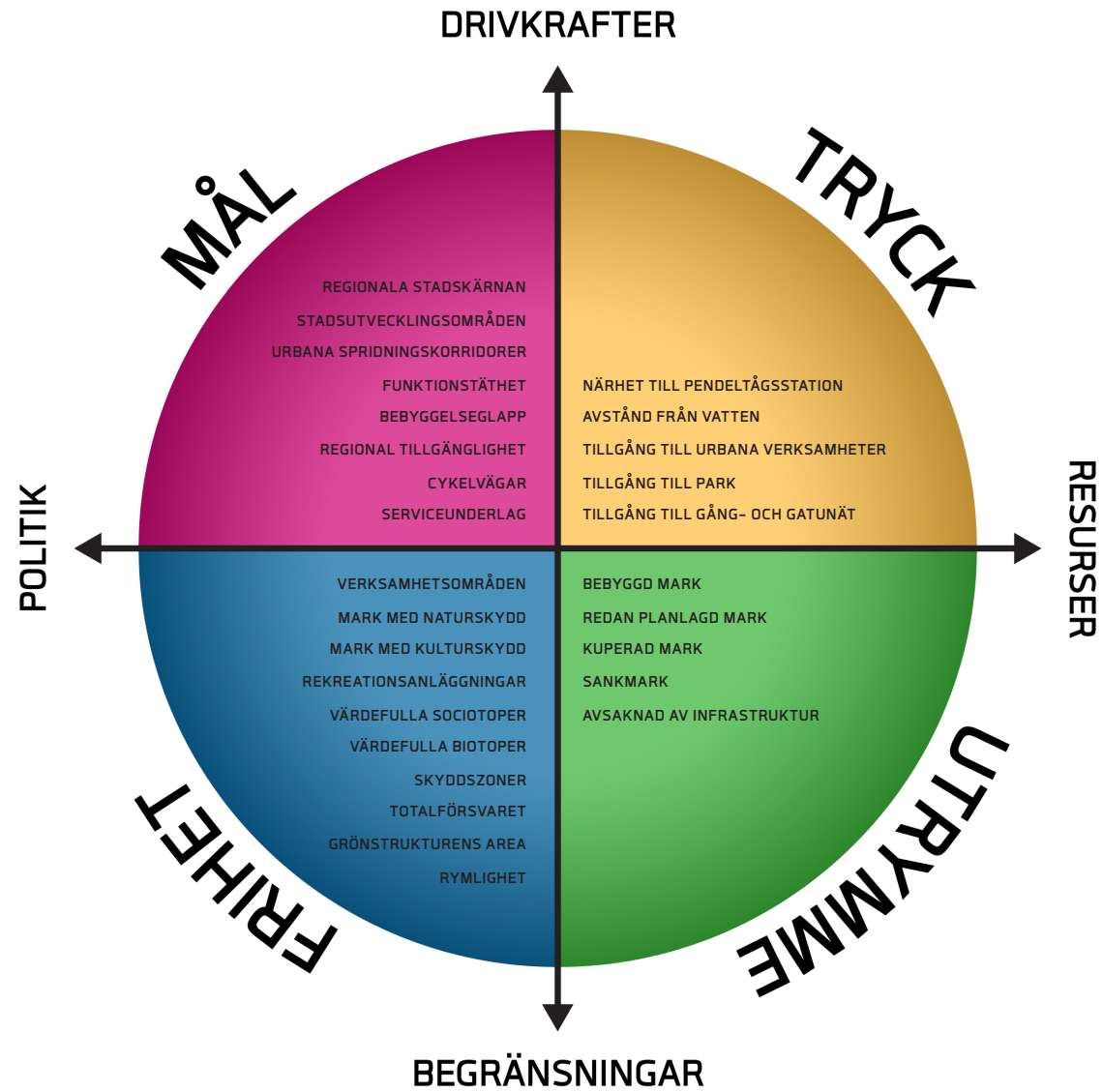


FIG 2: Analyser indelade i behov, tryck, frihet och utrymme. Analysmodellen togs fram i utredningen "Tätare Stockholm" 2009.

SPATIALA ANALYSER I GIS

Utbyggnadsanalysen består av 28 olika GIS-analyser som täcker hela Sollentuna kommuns yta, inklusive ett omland på 2 km utanför kommungränsen. En mängd analyser har valts ut med grund i modellen för att illustrera drivkrafter och begränsningar. Analysen är på intet sätt en komplett redovisning av potentialen utan ska snarare ses som en tematisk och övergripande samling strategiska stadsbyggnadsfaktorer baserad på utpekade värden i kommunens översiktsplan och Spacescapes tidigare analyser av bostads- och kontorsmarknadens värdering av stadskvalitet (TMR 2008). Det enklaste sättet att mäta närhet i staden är fågelavstånd, vilket är den raka vägen mellan två punkter. Fågelavstånd tar inte hänsyn till barriärer i gatunätet, utan räknar bara på det närmsta avståndet oberoende av det verkliga gatunätet. Ett mer realistiskt sätt att mäta närhet är att räkna på gångavståndet via det tillgängliga gatunätet.

Ytterligare ett mått som används för att mäta närhet i utbyggnadsmodellen är tillgänglighet i gatunätet. Tillgänglighet i gatunätet kan sägas motsvara det upplevda avståndet från ett stadsrum till andra stadsrum, mätt med hjälp av siktlinjer mellan stadsrummen. Måttet är hämtat från forskningsfältet Space syntax och benämns ofta för rumslig integration. Tillgänglighet i gatunätet har också visat sig influera var utåtriktade verksamheter lokaliseras sig och hur lätt det är att hitta till ett stadsrum.

Vid sidan av närhetsanalyser används också tillgångsanalyser. Dessa mäter hur stort utbud som nås inom ett visst gångavstånd. Bland annat har studier visat att tillgången till boende och arbetande fångar cirka 90 procent av serviceutbudet, såväl i Stockholm, som i Göteborg, Örebro, Malmö, Bergen och Oslo.

I utbyggnadsanalysen har analysresultatet lagts på ett rutnät av ytor för att täcka all mark. De bakomliggande analyserna har dock utförts med kommunens gatu- och vägnät för att beräkna det faktiska gångavståndet.

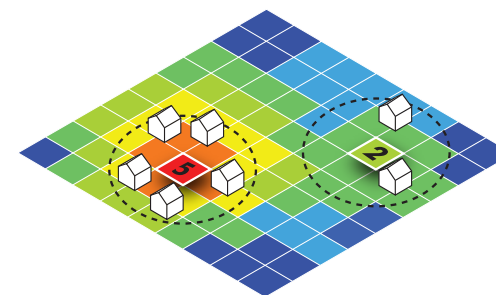


FIG 3: Tillgång

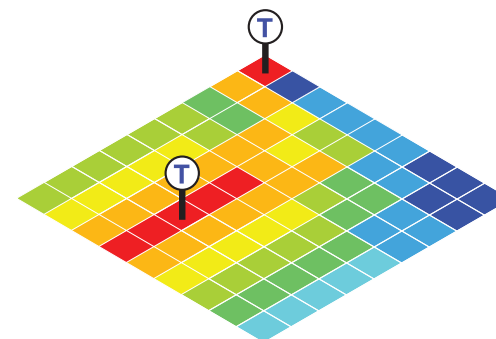


FIG 4: Närhet

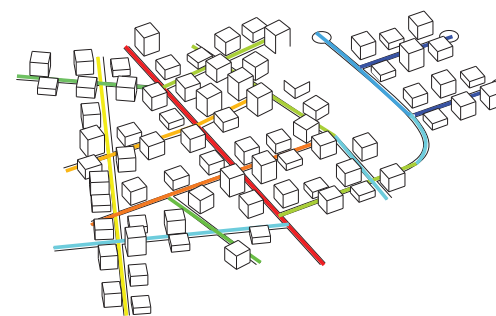


FIG 5: Tillgänglighet i gatunätet

2. WORKSHOP

WORKSHOP

SYFTE

I workshopen som genomfördes i november 2014 aktualiserades ett antal frågeställningar som måste hanteras för de löpande processerna kring kommunens bostads- och lokalförsörjning.

1. Hur skaffar vi oss en samstämmig bild av hur stor potential vi har för bostadsbyggande, skolor, vårdboende, idrottsanläggningar?
2. Hur säkerställer vi att planeringen av bostäder, skolor, idrottsanläggningar, vårdboende följer budgetprocessen för infrastrukturinvesteringar? Att processerna kuggar i varandra?
3. Om kommunens behov av mark är större än tillgången, vad gör vi då?
4. Hur samordnar vi investeringar inom stadsbyggnadsutvecklingen?
5. Behöver vi tillsammans prioritera vad som skall genomföras på kort och lång sikt för att ”byggnationer” skall gå i fas?

Med resultatet av workshopen som grund kommer dessa frågor behöva bearbetas vidare.

GENOMFÖRANDE

I november hölls det en workshop tillsammans med ett antal inbjudna tjänstemän från alla förvaltningar. Under dagen presenterades modellen och dess syfte samt resultatunderlag som då kunnats ta fram från modellen. Presentationen kring workshopen hölls av Alexander Ståhle som även agerade moderator.

Under dagen delades grupperna in i verksamhetsområden för att kunna diskutera specifika verksamhetsfrågor utifrån ett behovsperspektiv på hur mycket plats deras verksamhet tar, hur den kan inorporeras i planering och om det finns nyckeltal och metoder att få fram vid planering.

Under den andra delen av workshopen så delades verksamhetsområdesrepresentanterna upp för att konkret diskutera hur och var det kunde göras plats, samutnyttja eller omöjliggöra för deras verksamhet när det planerades. Denna del var också indelad i kommundelar för att försöka få fram mer detaljer kring var och hur på specifika platser.

Slutligen gav också workshopen de kommunala verksamheternas olika behov och krav möjlighet att få plats, vilket förhoppningsvis leder till bättre förståelse och resultat i framtida planering i kommunen.

RESULTAT

Resultatet från workshopen sammanställdes sedan för att kunna användas i det vidare arbetet. Det som tydligast kom fram var följande:

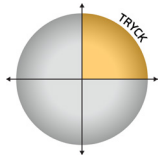
- Skolor, förskolor och idrottshallar är verksamheter som inte lika lätt kan inorporeras i blandbebyggelse och tar stor plats.
- Kulturverksamhet som inte är idrott är ofta inte kopplad direkt till en fysisk plats vilket försvårar att tydligt kunna se vad som är kultur. Även då den är kopplad till en plats, ett museum till exempel, så har den upplevts nedprioriterad.
- Vård och omsorg kan med smarta lösningar och god planering inorporeras i blandstadsbebyggelse.
- Tillgång till god kollektivtrafik samt bra förutsättningar för gång och cykeltrafik är både eftertraktade och förutsättningar för goda stadsmiljöer.

3. ANALYSER

3.1 UTBYGGNADSTRYCK

SUMMERING

MARKNADENS EFTERFRÅGAN PÅ FRAMTIDA UTBYGGNAD AV FLERBOSTADSHUS

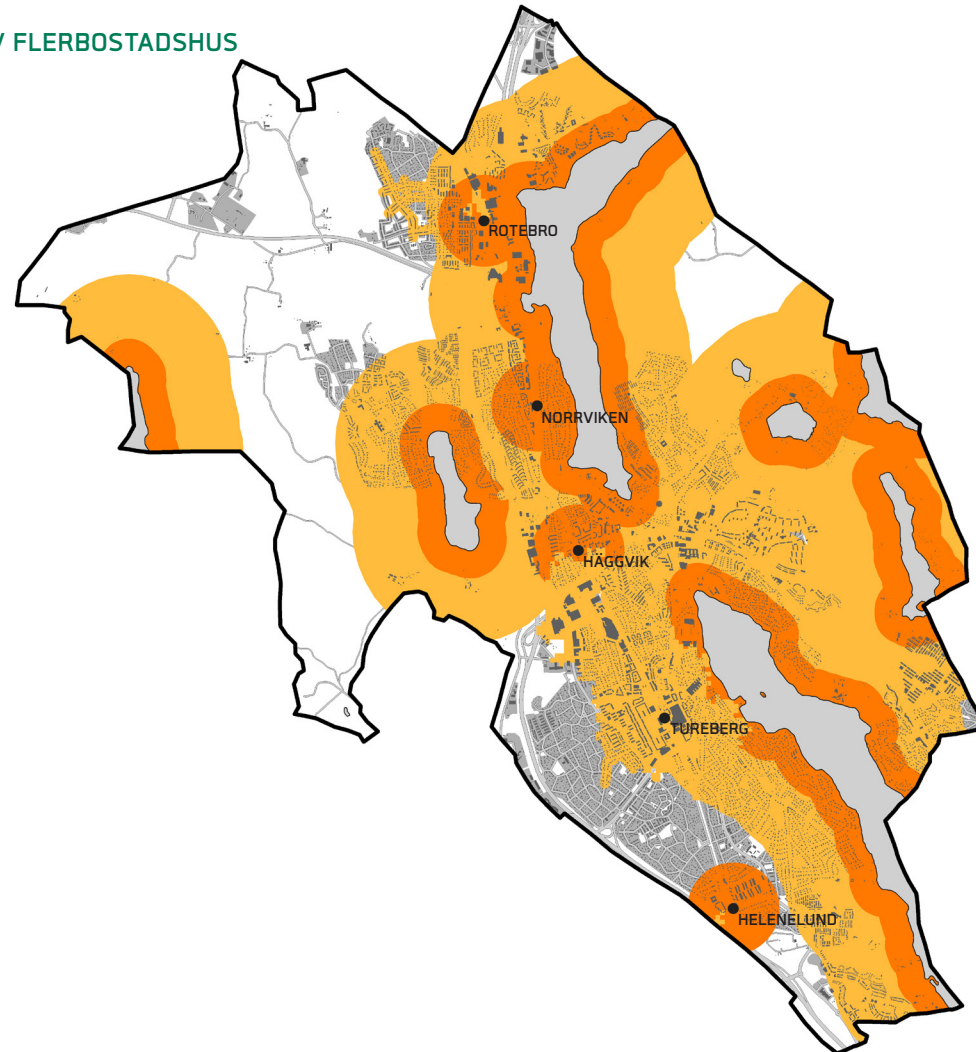


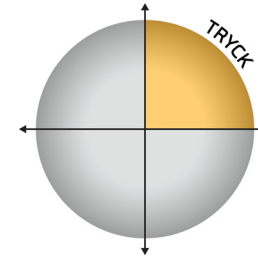
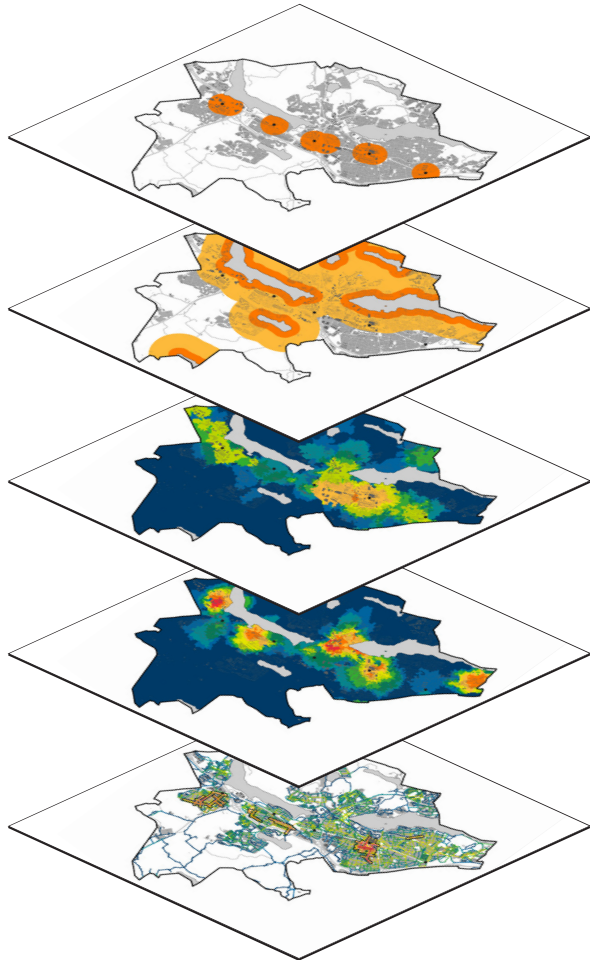
INTRODUKTION

Marknadens efterfrågan drivs av betalningsvilja. Analyserna som används för att definiera var efterfrågan är störst utgår från studier om vilka stads-kvaliteter som har högst värde för köpare av bostäder i Stockholmsregionen (Spacescape/Evidens 2012).

RESULTAT

Den goda tillgängligheten och närheten till vatten gör att stora delar av Sollentuna besitter drivkrafter för flerbostadsbyggande.



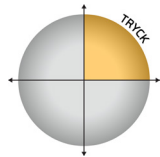


Analystema	Analysmått	Gränsvärden
Närhet till pendeltågsstationsentré	Fågelavstånd till stationsentréer	<500m – Stor drivkraft
Avstånd till vatten	Fågelavstånd till vattenytor >10Ha	<300m – Stor drivkraft <1 000m – Måttlig drivkraft
Tillgång urbana verksamheter	Antal butiker, restauranger och kulturverksamheter inom 1 km gångavstånd	≥20 verksamheter – Måttlig drivkraft
Tillgång till park	Tillgång till parkytor från Gröntypologin	>10 Ha – Måttlig drivkraft
Tillgång till gång- och gatunätet	Områden kring länk med <1,6 i integrationsvärde	Inom 55m – Måttlig drivkraft

FIGUR 6: UTBYGGNADSTRYCK UTGÖRS AV FEM SUMMERADE ANALYSER

NÄRHET TILL SPÅRSTATION

AVSTÅND KORTARE ÄN 500 METER FRÅN PENDELTÅGSSTATION INNEBÄR EN DRIVKRAFT



Mått: Inom 500 meter fågelavstånd till spårstation

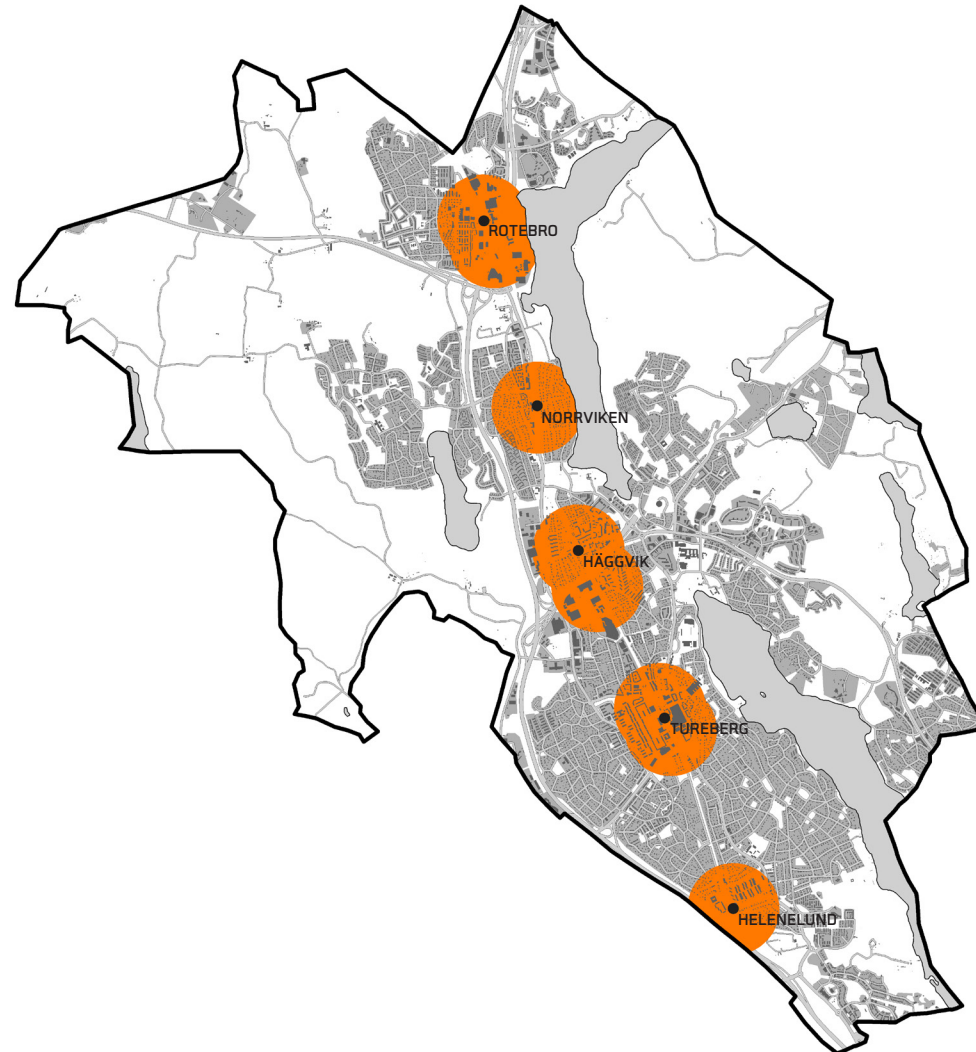
Underlag: Spårstationer, TMR

INTRODUKTION

Spårstationer är till skillnad från busshållplatser fasta strukturer över tid och är ofta förenliga med en generell god tillgänglighet i kollektivtrafiken. I studier av bostadsrättsmarknadens värdering av stadskvaliteter i Stockholm visade sig ett kort gångavstånd till spårstationer generellt ha stor betydelse för betalningsviljan (Spacescape/Evidens 2011). Den linbana som planeras till Väsjöområdet har inte tagits med i denna analys men kan tänkas ha ett liknande.

RESULTAT

Upptagningsområdet för en andra ingång vid Häggvik är medräknat i analysen.

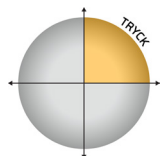


KARTA: FÅGELAVSTÅND TILL SPÅRSTATION

■ Stor drivkraft, 0-500 m fågelavstånd

NÄRHET TILL VATTEN

NÄRHET TILL VATTEN ÄR EN STARK DRIVKRAFT



Mått: Fågelväg till vattenområde större än 10 hektar

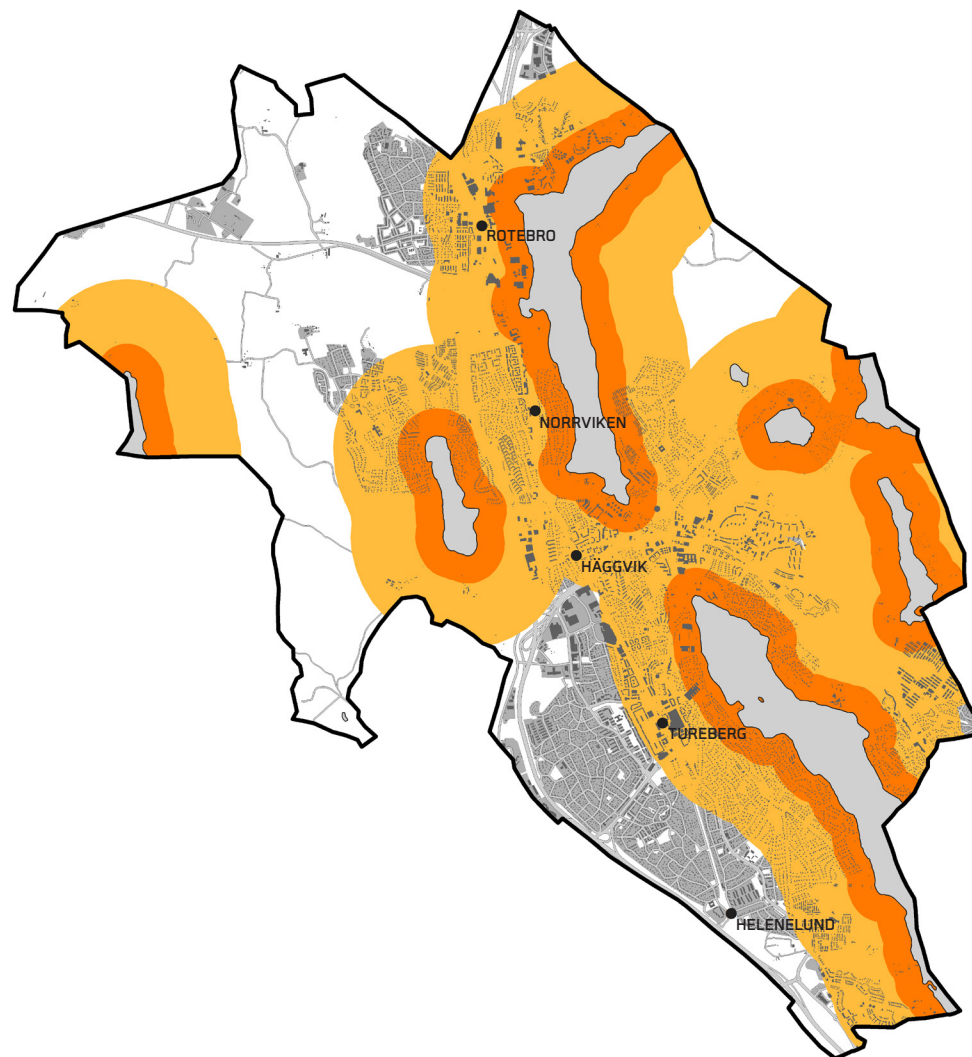
Underlag: Vattenområden i Terrängkartan från Lantmäteriet

INTRODUKTION

Närheten till vatten är något som för hundra år sedan hade betydelse för tillgängligheten, då vattnet i högre grad var en del av stadens transportsystem. Idag betyder närhet till och utsikt över vatten någonting annat. Det är mer av ett upplevelsevärde. Att man kan uppleva de öppna vattenytorna, vidden, rymden och känslan av skärgård. Efterfrågan av att bo nära vatten liknar den för grönområden. Det handlar säkerligen om upplevelsen av att ha natur nära sitt boende.

RESULTAT

De delar som har nära till vatten är framförallt områden runt Edsviken och Norrviken, då dessa tar upp en stor central del av kommunens yta.

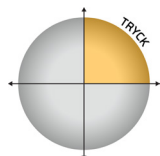


KARTA: NÄRHET TILL VATTEN

■ Stor drivkraft, 0-300 m ■ Måttlig drivkraft 300-1 000 m

TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

GOD TILLGÄNGLIGHET FÖR GÅENDE I GATUNÄTET ÄR EN MÄTLIG DRIVKRAFT



Mått: Tillgänglighet inom 50 meter till gång- och gatuvägnätet inom 6 axialsteg enligt Space syntax-metodik

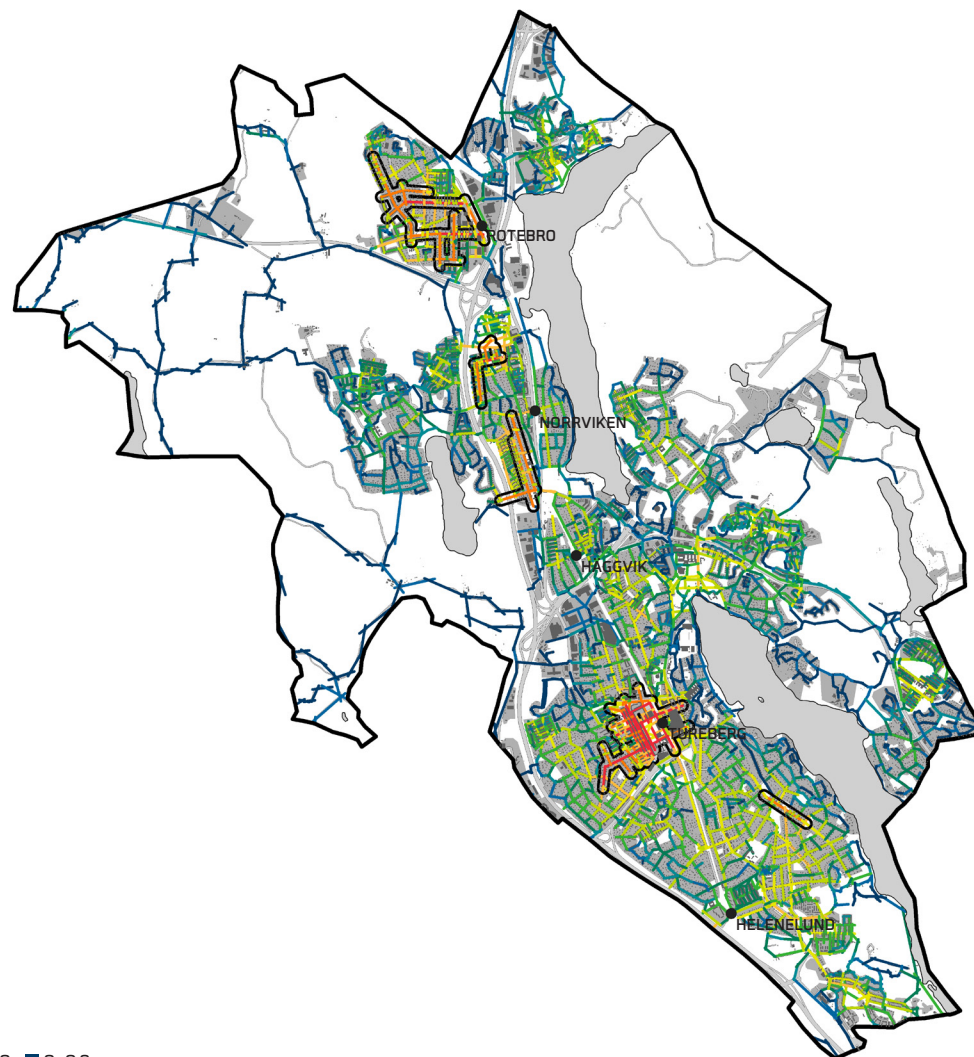
Underlag: Axialkarta 2014 (Spacescape)

INTRODUKTION

Att som gående kunna röra sig fritt i en stad, att ha vägvalsfrihet, har ett erkänt värde för stadslivet, och tar vanligen formen av ett sammanhängande nät för gående. Forskning visar att ett väl sammankopplat nät för gående har ett starkt samband med hur mycket människor går och i vilken utsträckning man använder bilen. Att gatunätet för gående är väl sammankopplat har även betydelse för stadsdelars orienterbarhet och rumsliga integration. Hur det offentliga rummet hänger samman har även enligt ny forskning betydelse för i vilken utsträckning människor rör sig mellan områden och stadsdelar.

RESULTAT

Sollentuna centrum visar på den starkaste integrationen på den västra sidan av spåren.

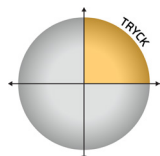


KARTA: INTEGRERAT GATUNÄT

■ 1,7-2,2 ■ 1,6-1,7 ■ 1,5-1,6 ■ 1,4-1,5 ■ 1,3-1,4 ■ 1,2-1,3 ■ 1,1-1,2 ■ 1,0-1,1 ■ 0,9-1,0 ■ 0-0,9

URBANA VERKSAMHETER

UTBUD AV HANDEL, RESTAURANGER OCH KULTUR ÄR EN MYCKET STARK DRIVKRAFT



Mått: Antal verksamheter inom handel, restaurang och kultur inom 1000 meters gångavstånd

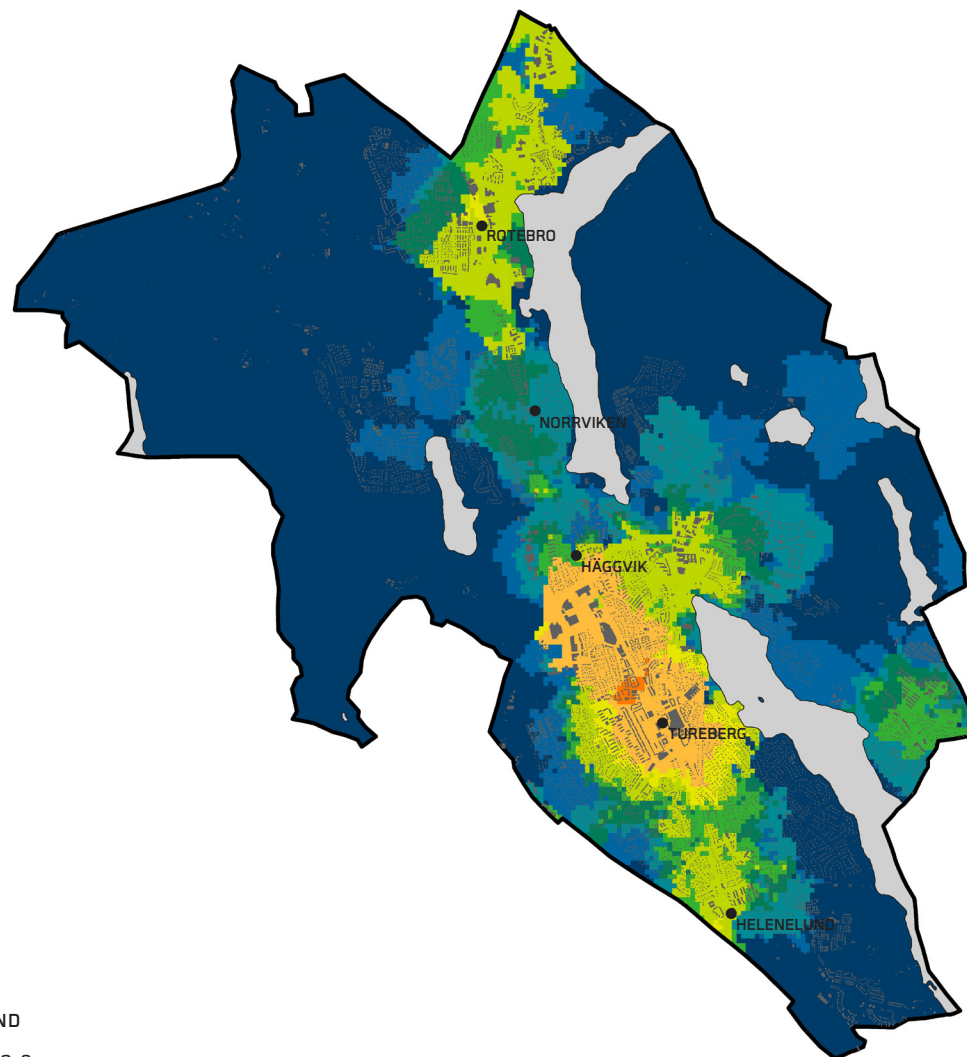
Underlag: Arbetsställeregistret från SCB

INTRODUKTION

Butiker, restauranger och kulturverksamheter är sådant som vanligen associeras med en bra och intressant stadsmiljö. I studierna benämns de urbana verksamheter. De bidrar med livskvalitet i närmiljön, att från sin bostad kunna gå och handla, äta, uppleva. Det handlar inte bara om konsumtion, utan kanske främst om vad som i forskningen kallas en "tredje plats", skild från bostaden och arbetet, eller snarare ett andra vardagsrum, där man kan se och träffa andra i grannskapet kring en social aktivitet. Utbudet av urbana verksamheter är beroende av stadens täthet, samt om det finns lokaler i gatuplan.

RESULTAT

Utbudet av urbana verksamheter är klart störst mellan Häggvik och Tureberg. Andra platser som sticker ut är Rotebro och till viss del Helenelund. Området kring station Norrviken har en tydligt lägre andel av urbana verksamheter jämfört med andra stationsområden.

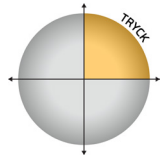


KARTA: ANTAL URBANA VERKSAMHETER INOM 1 000 METERS GÅNGAVSTÅND

■ 160-300 ■ 80-160 ■ 40-80 ■ 20-40 ■ 10-20 ■ 8-10 ■ 6-8 ■ 4-6 ■ 2-4 ■ 0-2

TILLGÅNG TILL PARK

PARKTILLGÅNG ÄR EN MÄTTLIG DRIVKRAFT



Mått: >10 Ha parkyta inom 1000 meter gångavstånd

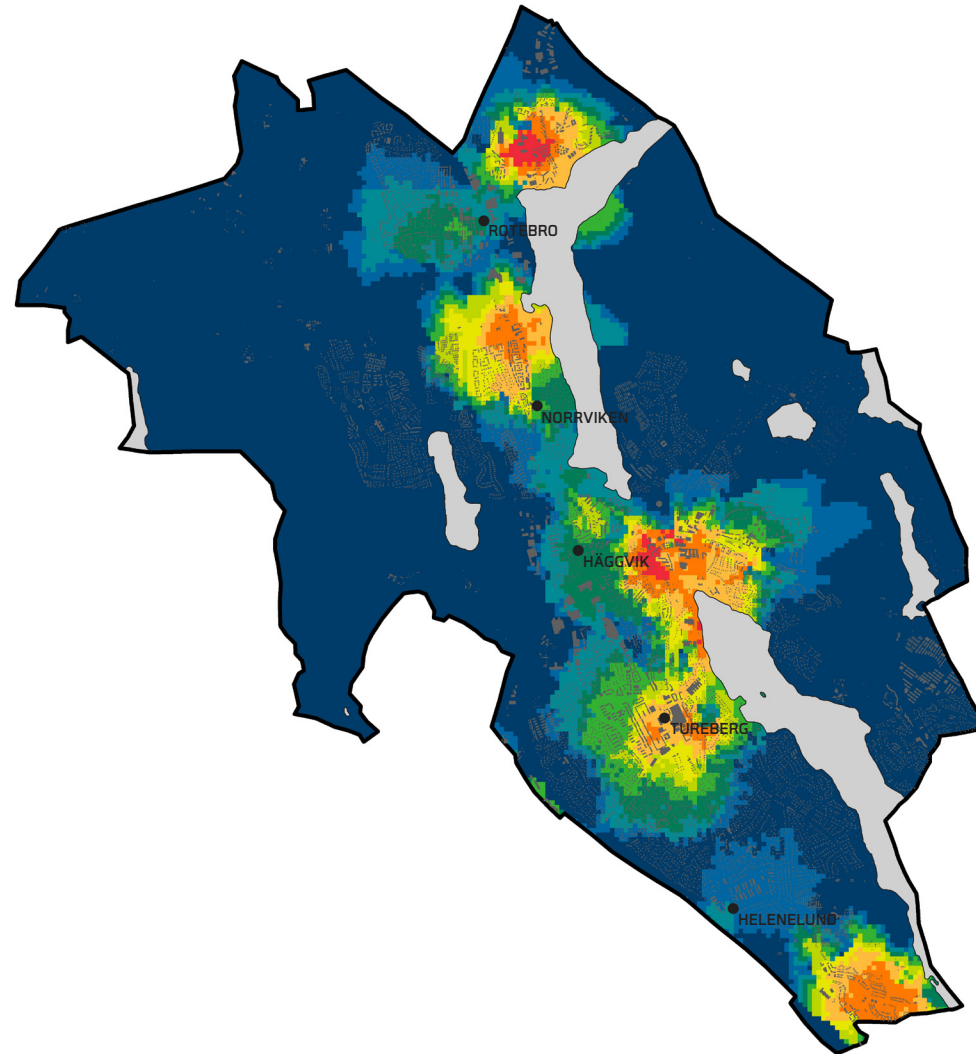
Underlag: Stadspark och Landskapspark från Gröntypologin (SLL-TMR)

INTRODUKTION

Det är närheten till offentliga grönområden som är särskilt utformade för rekreation och lek, som får utslag i analysen för bostäder i flerbostadshus. Grönområden i allmänhet verkar inte öka attraktiviteten om de inte har flera konkreta bruksvärden, till exempel lekplatser, bollplaner, och öppna gräsfält. Måttet 1 000 meter återfinns i rekreationsforskningen som det avstånd man är beredd att gå till större rekreationsområden. Bostäder som har mycket parkyta inom 1 000 meter har sannolikt också kort gångavstånd till den närmaste parken.

RESULTAT

De områden med störst tillgång av parkyta inom gångavstånd ligger reellt långt bort från de centrala tätare delarna av kommunen men god kollektivtrafik och hög funktionstäthet.



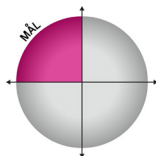
KARTA: PARKTILLGÅNG INOM 1 000 METER GÅNGAVSTÅND, ANTAL HA

■ 10-12 ■ 8,5-10 ■ 7-8,5 ■ 6-7 ■ 5-6 ■ 4-5 ■ 3-4 ■ 2-3 ■ 1-2 ■ 0-1

3.2 KOMMUNENS UTBYGGNADSMÅL

SUMMERING

DEN SAMLADE POTENTIALEN SETT UTIFRÅN KOMMUNENS DRIVKRAFTER

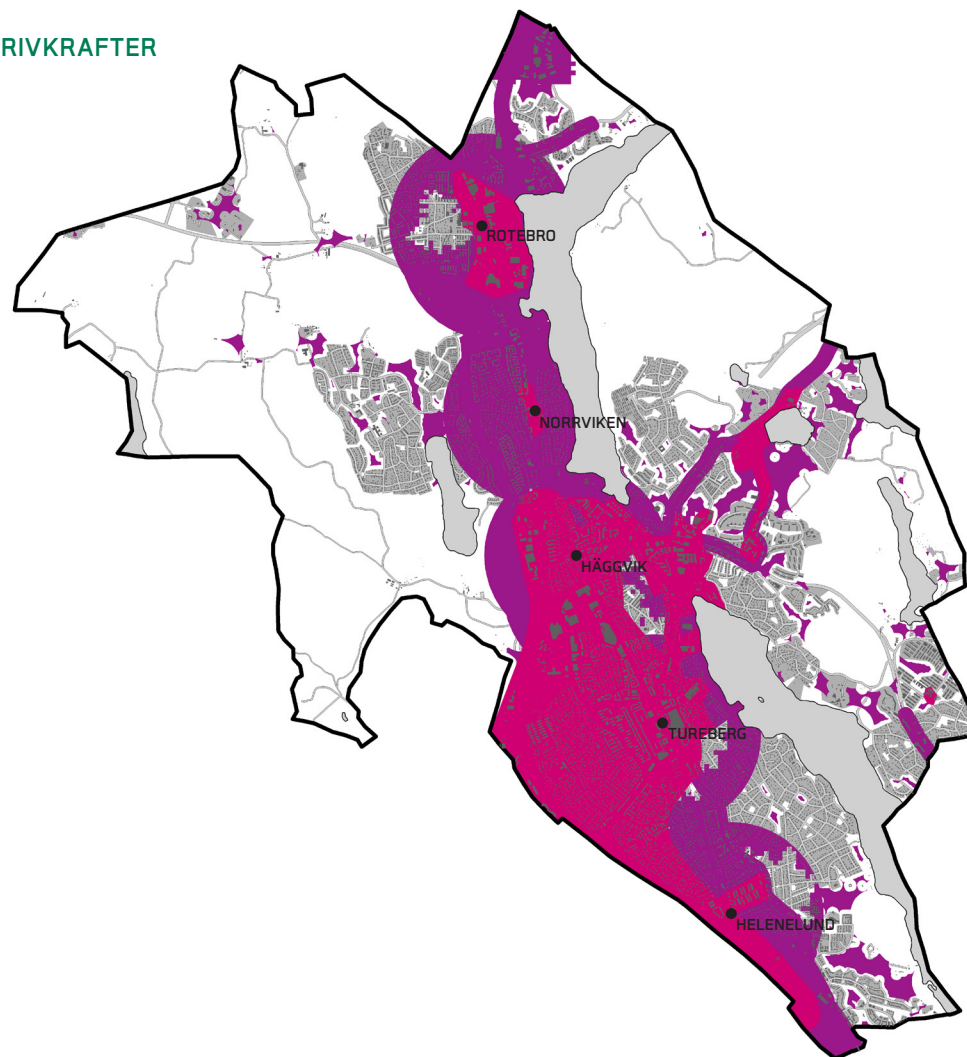


INTRODUKTION

Kartan redovisar drivkrafter i Sollentuna utifrån de politiska kommunala utbyggnadsmålen. Drivkrafterna bygger på var en utbyggnad är lämplig för en hållbar stadsutveckling enligt kommunens mål.

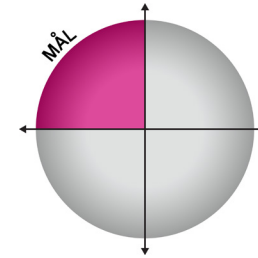
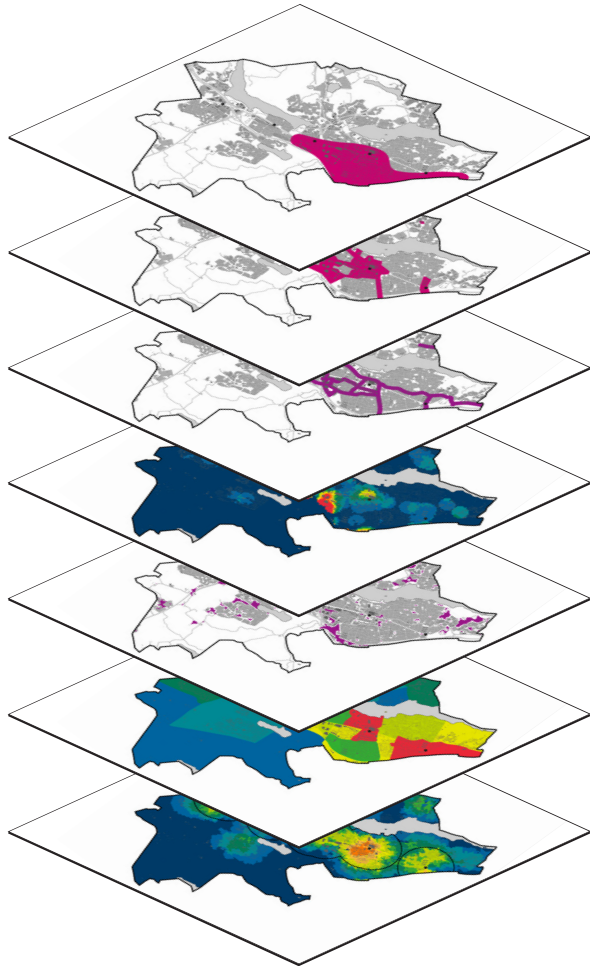
RESULTAT

De starkaste målen ligger kring stationerna och den regionala kärnan i söder. Tungpunkterna upptar stora delar av kommunens yta vilket ger goda förutsättningar för tät och hållbar stad.



KARTA: SUMMERADE UTBYGGNADSMÅL

■ Stora drivkrafter ■ Måttliga drivkrafter

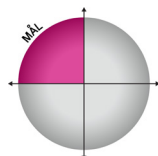


FIGUR 7: UTBYGGNADSMÅL UTGÖRS AV SJU SUMMERADE ANALYSER

Analystema	Analysmått	Gränsvärden
Regionala stadskärnan Kista/Sollentuna/Häggvik	Utvecklingsområde från RUFS	Inom RSK – Stor drivkraft
Stadsutvecklingsområden	Uttekade utbyggnadsområden Stadsmiljö från ÖP	Uttekade ytor – Stor drivkraft
Urbana spridningskorridorer	Uttekade gator/vägar och området kring dessa	Inom 85m – Måttlig drivkraft
Blandstad	Områden med hög andel arbetsplatser sett mot totalbefolkningen	>75% arbetande inom 300m – Måttlig drivkraft
Bebyggelseglapp	Glapp mellan byggnader på 100-500m	Ytor – Måttlig drivkraft
Regional tillgänglighet	Tillgångsanalys över hur många arbetsplatser som nås inom 30 min kollektivtrafik	>300 000 arbetsplatser – Måttlig drivkraft
Serviceunderlag	Antal personer som bor eller arbetar inom 1000m från pendeltågsstation	Befolkning <5000 – Måttlig drivkraft

INOM REGIONALA KÄRNAN

INOM DEN REGIONALA KÄRNAN SKALL FÖRTÄTNING SKE



Mått: Inom den regionala kärnan

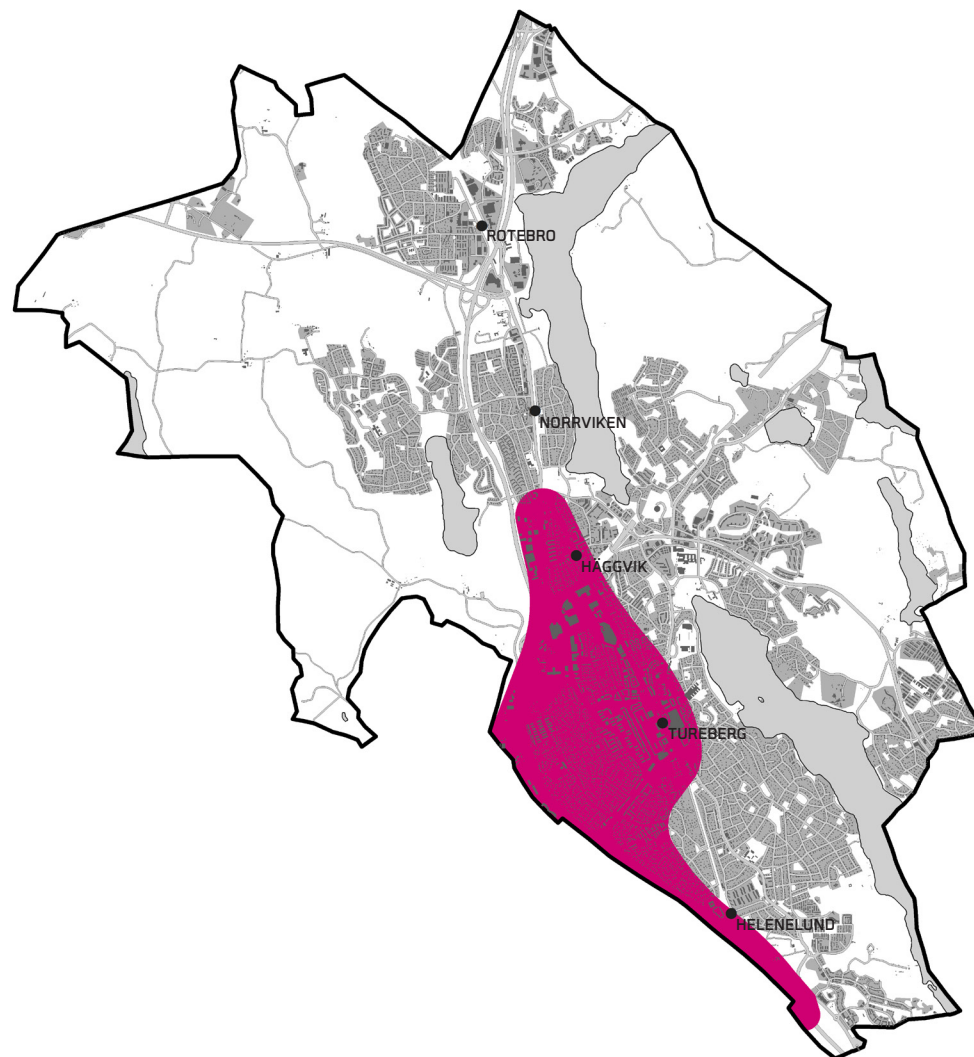
Underlag: RUFS 2010, TMR

INTRODUKTION

Regionala kärnan Kista/Sollentuna/Häggvik är utpekad som en motor för Stockholmregionens utveckling och är därför prioriterad vid stadsutveckling.

RESULTAT

Den regionala kärnan täcker relativt stora delar av sydvästra kommunen. Däremot är sambanden mellan de tre stationer som ligger inom den relativt svaga.

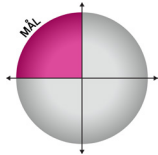


KARTA: REGIONALA KÄRNAN KISTA/SOLLENTUNA/HÄGGVIK

■ Stora drivkrafter

STADSUTVECKLINGSOMRÅDEN

KOMMUNALT UTPEKADE STADSUTVECKLINGSOMRÅDEN ÄR EN STOR DRIVKRAFT



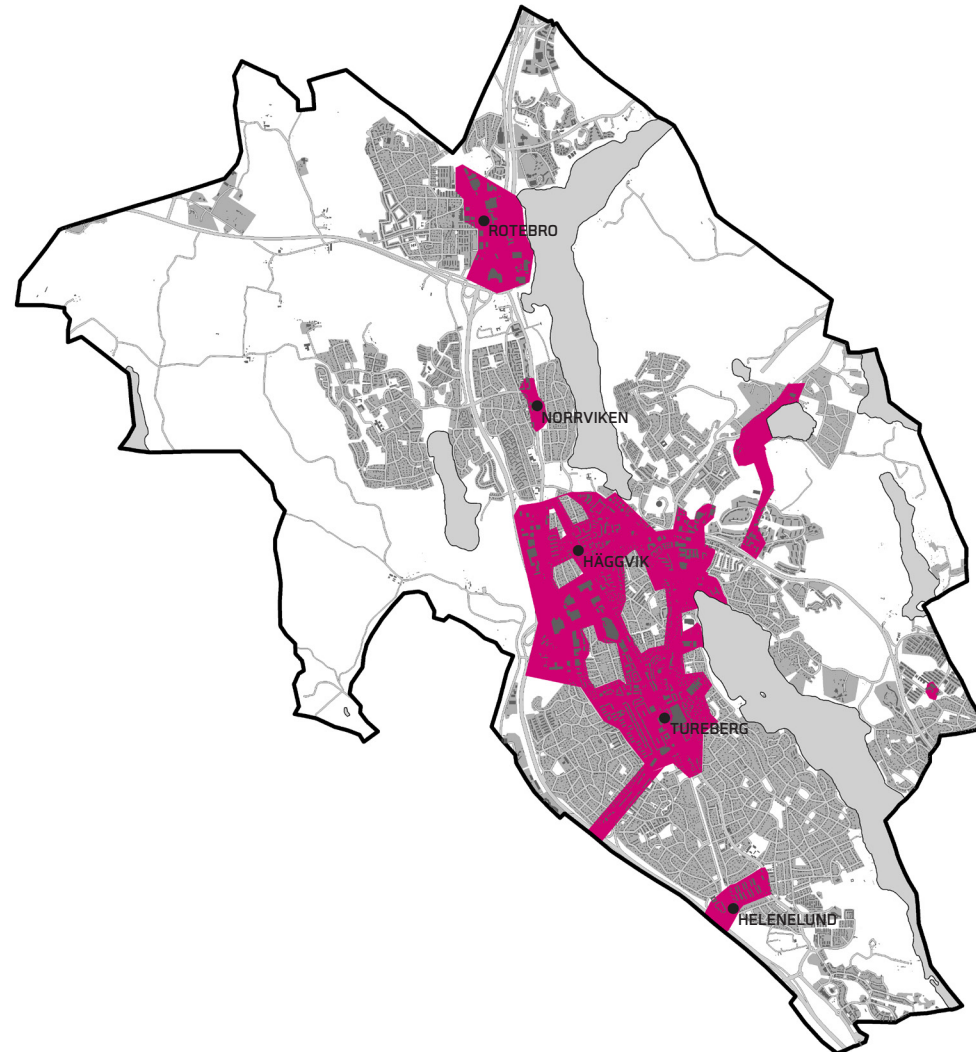
Underlag: Planerade stadsmiljöer från Översiktsplanen (Sollentuna kommun)

INTRODUKTION

Dessa områden har kommunen pekat ut i Översiktsplanen som ytor med tät bebyggelse och blandade funktioner. Dessa platser innehållande bostäder, verksamheter, service, torg och parker skall utformas som tät och sammanhållen stadsmiljö. Ytorna är specifikt utpekade där kommunen ser att det finns gott underlag samt goda kommunikationer.

RESULTAT

Stora delar i framförallt centrala Tureberg, Häggvik och Rotebro utpekade. Även kopplingar i den regionala utvecklingskärnan mot Kista läggs utvecklingsstråk ut.

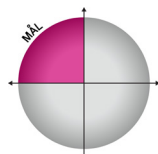


KARTA: STADSUTVECKLINGSOMRÅDEN

■ Stora drivkrafter, områden utpekade i Översiktsplanen

URBANA SPRIDNINGSKORRIDORER

UTPEKADE URBANA SPRIDNINGSKORRIDORER ÄR EN MÅTTIG DRIVKRAFT



Mått: Inom 85 meter från gatans mitt

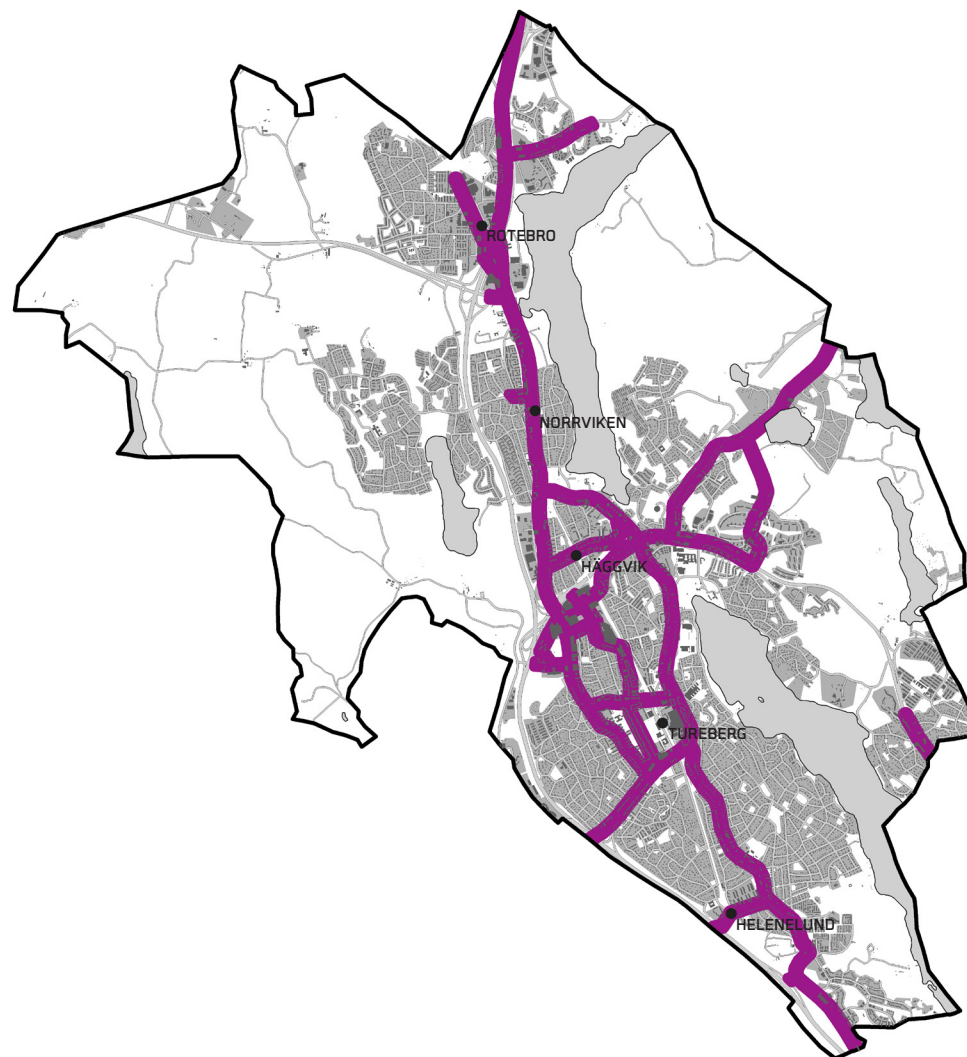
Underlag: Kommunens utpekade urbana spridningskorridorer från ÖP

INTRODUKTION

De urbana spridningskorridorer som kommunen pekat ut skall prioriteras vid utbyggnad.

RESULTAT

Områden som täcks av ytorna ger möjlighet att skapa ett sammanhängande gatu- och stadsrumsnät.

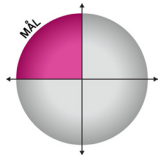


KARTA: URBANA SPRIDNINGSKORRIDORER

■ Måttliga drivkrafter

LÅG FUNKTIONBLANDNING

LÅG FUNKTIONSBLANDNING I STADSMILJÖ ÄR EN MÄTLIG DRIVKRAFT



Mått: Område med över 75% arbetande av totalbefolkning

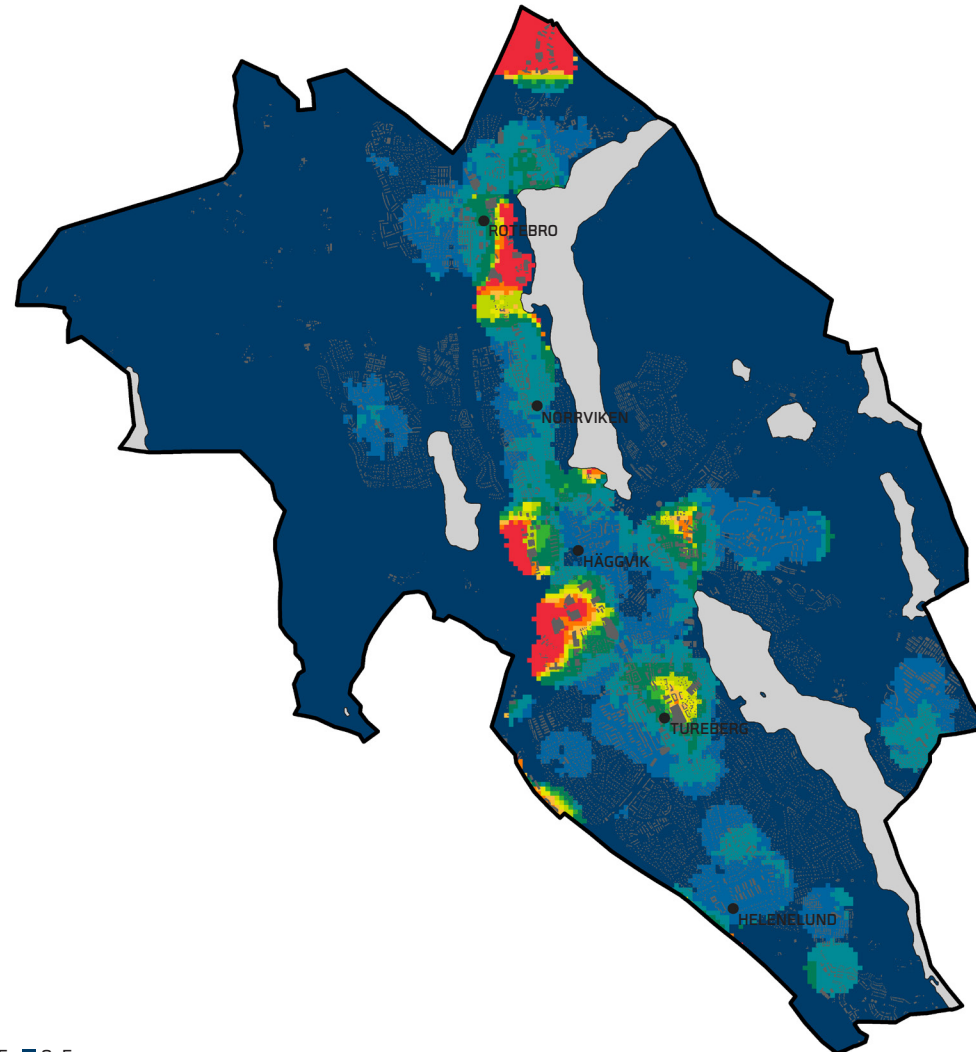
Underlag: Befolkningsunderlag Fastpak 2010, Arbetsställeregistret PAR 2006, Axi-alkarta 2014 (Spacescape)

INTRODUKTION

I planeringsinriktningen för översiktsplanen eftersträvas en blandning av boende och arbetande i de mer tätbebyggda stadsdelarna. Blandstad, här mätt i andel arbetande av total befolkning, ökar stadsmiljöns attraktivitet genom mer livfulla stadsmiljöer både dagtid och kvällstid, samt ökar möjligheterna för korta avstånd mellan arbetsplatser och bostäder.

RESULTAT

Stora områden med omvandlingspotential nära befintlig bebyggelse finns främst i Häggvik och Rotebro, även ett område norr om Tureberg.

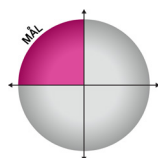


KARTA: ANDEL ARBETSPLATSER AV TOTALABEFOLKNINGEN, I PROCENT

■ 95-100 ■ 90-95 ■ 85-90 ■ 80-85 ■ 75-80 ■ 70-75 ■ 50-70 ■ 25-50 ■ 5-25 ■ 0-5

BEBYGGELSEGLAPP

STORA GLAPP ÄR EN MÅTTIG DRIVKRAFT



Mått: Glapp mellan byggnader på 100–500 meter

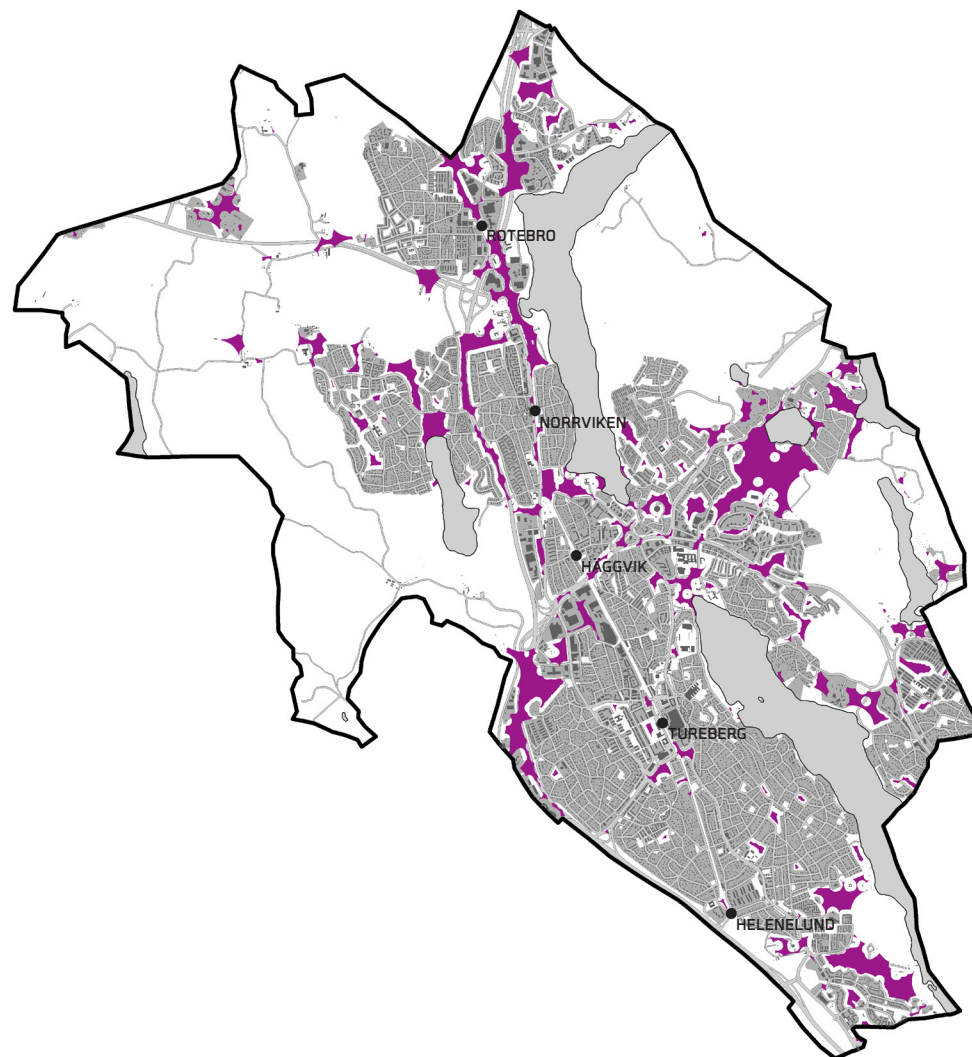
Underlag: Byggnader i Tätortskartan (2013)

INTRODUKTION

Bebyggelseglappet visar de områden som har större ytor som är obebyggda men ligger relativt nära redan bebyggda områden. Den skapar ett måttligt incitament som behov för förtätning.

RESULTAT

I Sollentuna finns gott om större bebyggelseglapp i form av grönområden mellan bostadsområden.

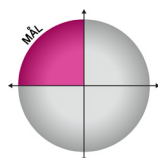


KARTA: SUMMERAT UTBYGGNADSBEHOV

■ Måttliga drivkrafter

HÖG REGIONAL TILLGÄNGLIGHET

HÖG REGIONAL TILLGÄNGLIGHET ÄR EN MÄTTLIG DRIVKRAFT



Mått: Mer än 300 000 arbetsplatser inom 30 min med kollektivtrafik

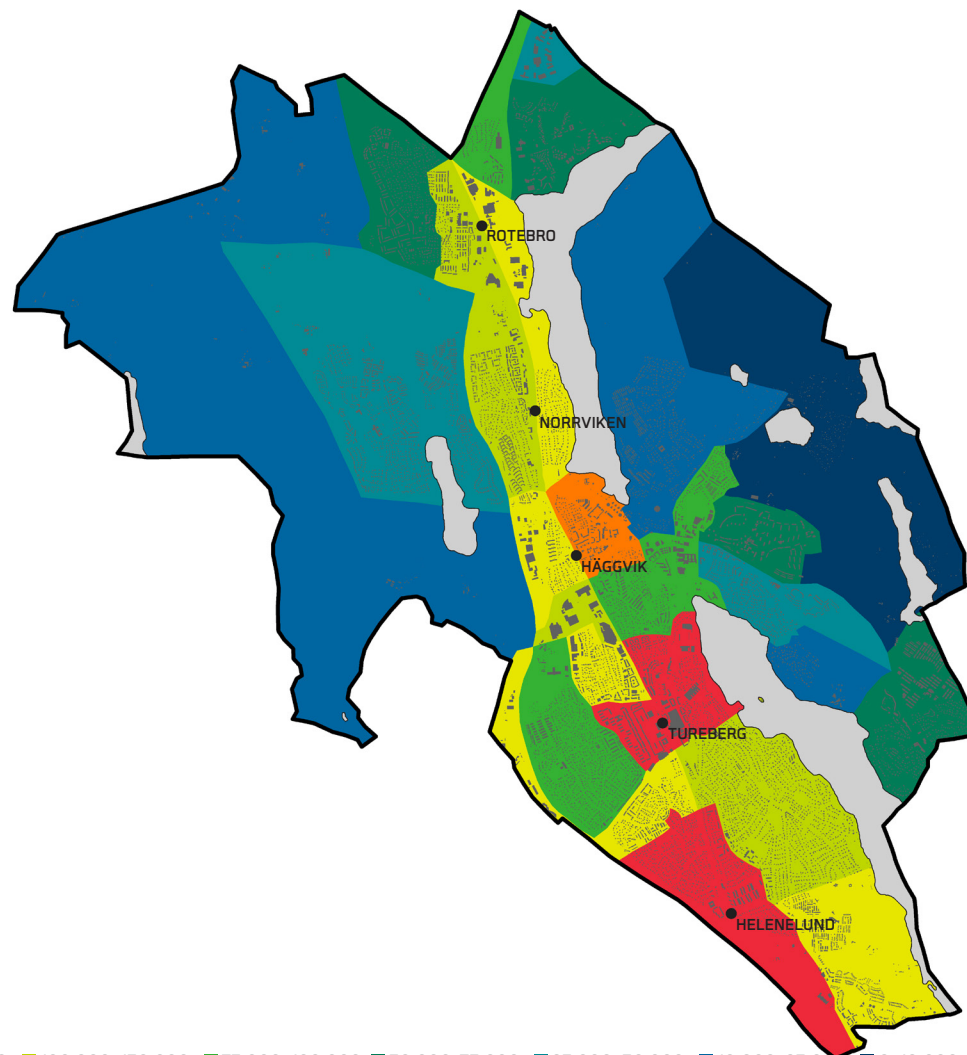
Underlag: Tillgänglighetsstudie (WSP)

INTRODUKTION

De olika tyngdpunkterna är utpekade utifrån deras goda kollektivtrafiklägen. Detta torde ge incitament för bostadsbyggande. Tillgängligheten kan mätas mer noggrant genom att beräkna hur många arbetsplatser som är möjligt att nå inom ett vanligt restidsavstånd. Här har 30 minuter bedömts vara realistiskt. Analysen är gjord på basområdesnivå och tar hänsyn till kapacitet och turtäthet.

RESULTAT

Sollentunas tydligaste kollektivtrafiknät är linjärt kring pendeltågslinjen. En pendeltågsstation ger god kollektivtrafiktillgänglighet.

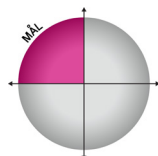


KARTA: REGIONAL TILLGÄNGLIGHET PÅ BASOMRÅDEN

■ 300 000-500 000 ■ 250 000-300 000 ■ 200 000-250 000 ■ 150 000-200 000 ■ 100 000-150 000 ■ 75 000-100 000 ■ 50 000-75 000 ■ 25 000-50 000 ■ 10 000-25 000 ■ 0-10 000

SERVICEUNDERLAG

LÅGT SERVICEUNDERLAG ÄR EN MÄTLIG DRIVKRAFT



Mått: <5000 arbetande och boende inom 1000 meter GA, inom 1000 meter från Pendeltågsentré

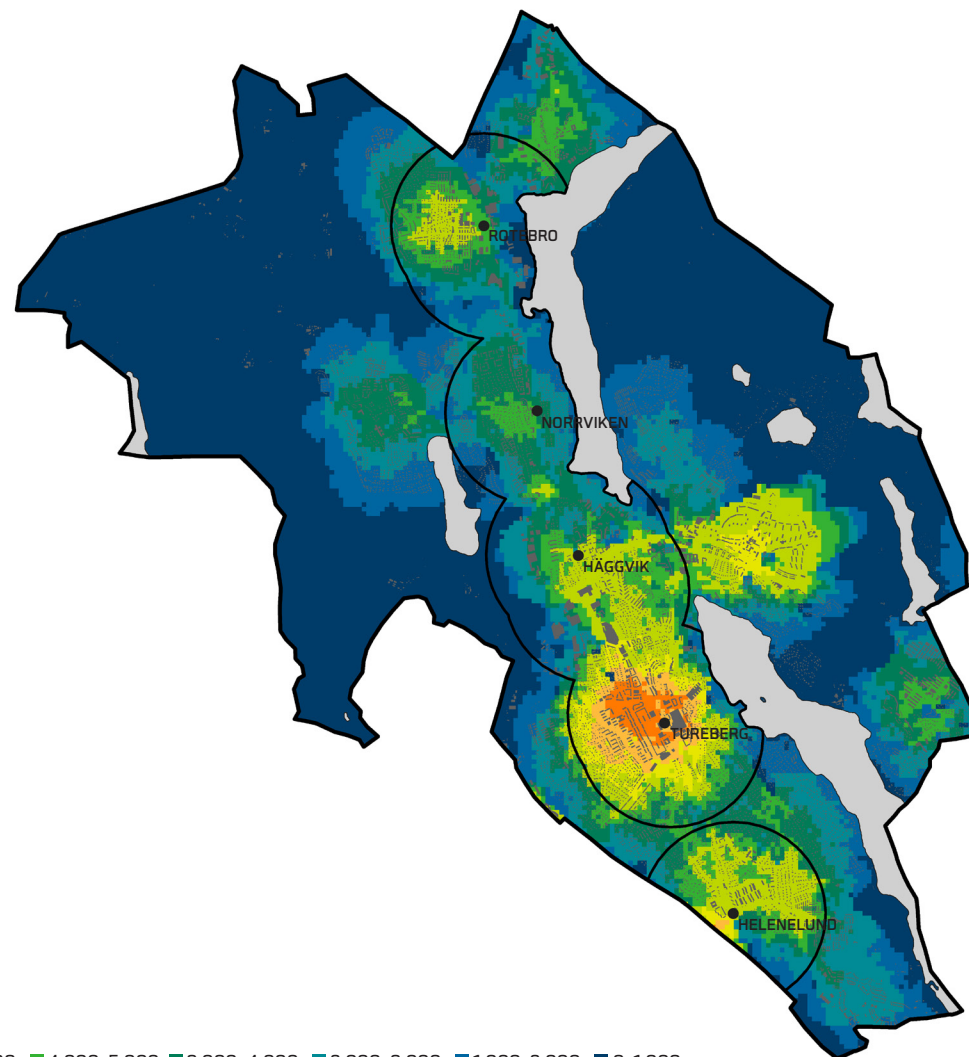
Underlag: Befolkningsunderlag Fastpak 2010, Arbetsställeregistret PAR 2006, Axialkarta 2014 (Spacescape)

INTRODUKTION

Inriktningen i översiktsplanen är att all tillkommande bebyggelse ska ha god tillgänglighet till utbud av service och andra målpunkter. Analysen visar serviceunderlag i form av täthet av boende och arbetande inom gångavstånd. Ett utbyggnadsbehov finns i miljöer med låg täthet av boende och arbetande.

RESULTAT

Områden som idag ligger inom 1000 meter från pendeltågsstation med förhållandevis lågt serviceunderlag finns i alla delar av kommunen. Bäst förhållande finns i Tureberg och kring Helenelund samt vissa delar av Häggvik.



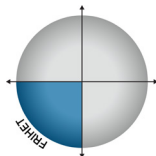
KARTA: SERVICEUNDERLAG

15 000-30 000 12 500-15 000 10 000-12 500 7 500-10 000 5 000-7 500 4 000-5 000 3 000-4 000 2 000-3 000 1 000-2 000 0-1 000

3.3 UTBYGGNADSFRIHET

SUMMERING

DEN SAMLADE FRIHETEN FÖR FRAMTIDA UTBYGGNAD

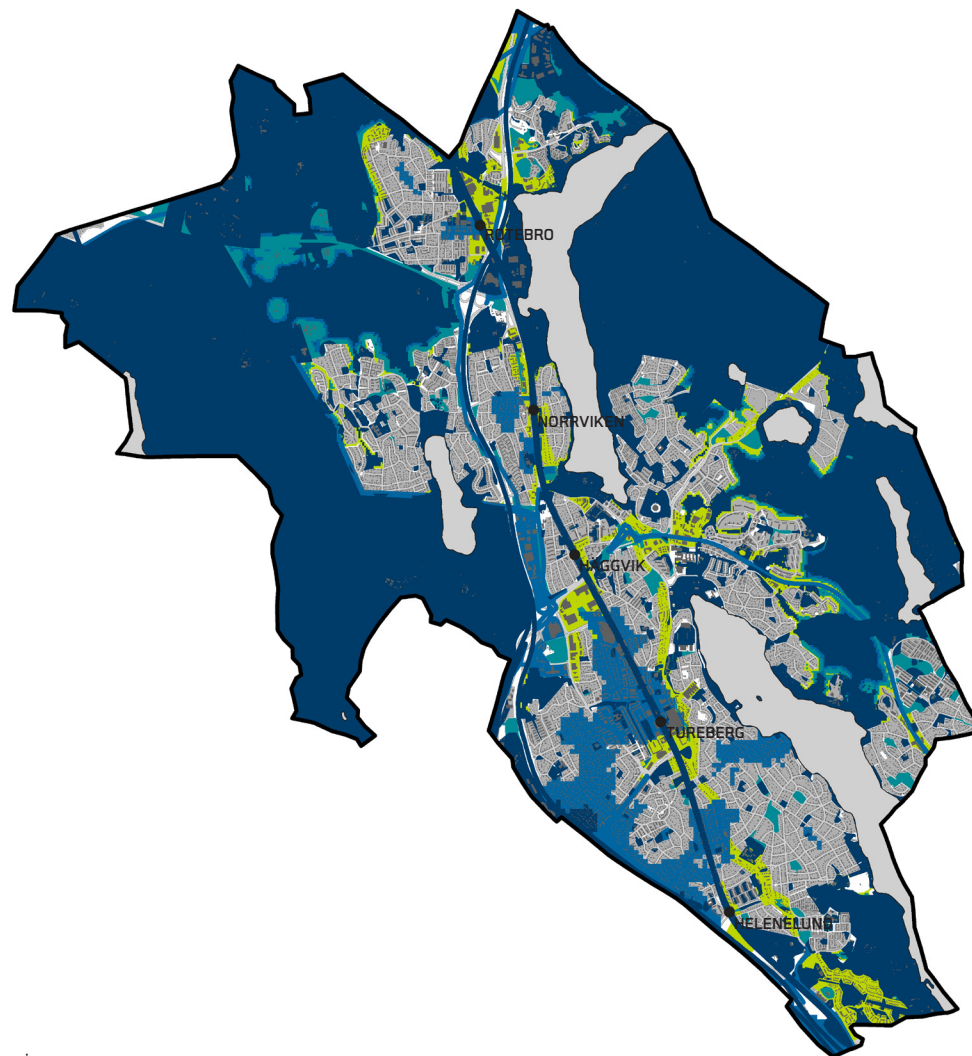


INTRODUKTION

Utbyggnadsfrihet avser den juridiska och politiska dimensionen som begränsar möjligheten att bygga ett område. Exempel är lagar, regleringar och planer som naturreservat, riksintressen, skyddsområden för kraftledningar, farligt gods, verksamhetsområden och sociala och ekologiska värden i grönområdena.

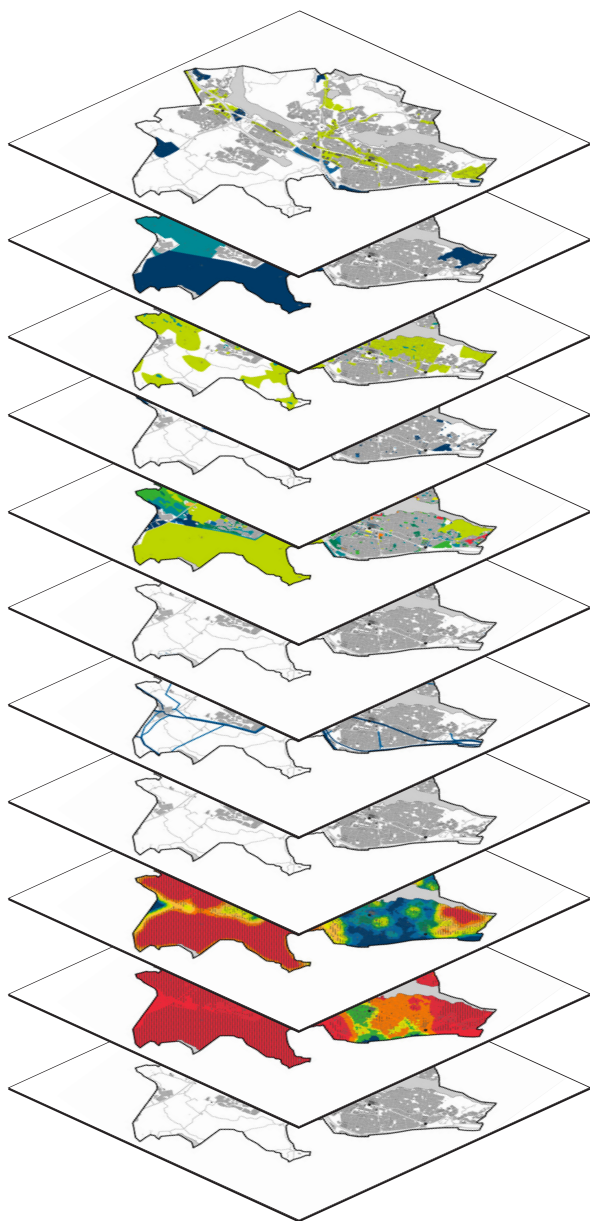
RESULTAT

Naturskydden tar upp stora ytor av kommunen.



KARTA: SUMMERAD UTBYGGNADSFRIHET

■ Ej byggbart ■ Mycket stora begränsningar ■ Stora begränsningar ■ Måttliga begränsningar

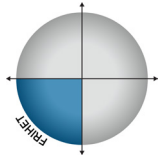


FIGUR 8: UTBYGGNADSFRIHET UTGÖRS AV 10 SUMMERADE ANALYSER

Analystema	Analysmått	Gränsvärden
Verksamhetsområden	Utpekade verksamhetsområden från ÖP	Bibehålla – Ej byggbart Komplettera – Mkt stora begr. Omvandla – Måttliga begr.
Mark med naturskydd	Naturreservat och utpekad strandskydd	Naturreservat – Ej byggbart Strandskydd – Ej byggbart Övriga större naturområden – Stor begr.
Mark med kulturskydd	Mark utpekad i kulturplanen, upplevelsevärden i ÖP, fornlämningar samt riksintresse för kulturmiljövård	Fornlämningar – Stor begr. Kulturmiljövård – Måttliga begr. Kulturmiljöer – Måttliga begr.
Rekreationsanläggningar	Viktiga platser utpekade genom sociotopkartering	Badplatser – Ej byggbart Golfbanor – Ej byggbart Ridanläggningar – Ej byggbart Idrottsplatser – Ej byggbart Skolor och skolgårdar – Ej byggbart Kyrkogårdar – Ej byggbart Bollplaner – Mkt stora begr. Racketplaner – Mkt stora begr.
Värdefulla sociotoper	Sociotopytor med många värden eller som är täta på värden	Värdefulla med många värden – Ej byggbart Sociotoper inom 100m från Skola – Ej byggbart Värdefulla sociotoper – Mycket stor begr. Större sociotoper – Stor begr. Randytor på sociotoper – Måttlig begr.
Värdefulla biotoper	Utpekade biotoper	Ekar inkl. 10m buffert – Ej byggbart
Skyddszoner	Områden runt luft-kraftledning, leder med farligt gods samt spår.	Inom 25m från kraftledning – Ej byggbart Inom 25m från primärled – Ej byggbart Inom 25m från sekundärled – Mkt stor begr. Inom 25m från spår – Ej byggbart
Totalförsvaret	Områden utpekade som riksintresse för totalförsvaret	Fornlämningar – Stor begr.
Grönstrukturens area	Mängd grönyta inom 300m	< 1Ha – Mkt stor begr.
Rymlighet	Kvm grönyta per person inom 500m radie	< 5 kvm/person – Ej byggbart < 10 kvm/person – Mkt stor begr.
Översvämningsrisk	Ytor med risk att översvämmas enligt MSB-utredning	Q50, Q100 – Ej byggbart Q200 – Mycket stora begr. QBHF – Måttliga begr.

VERKSAMHETSOMRÅDEN

VERKSAMHETSOMRÅDEN I ÖVERSIKTSPLANEN BEBYGGS EJ ELLER HAR MYCKET STORA BEGRÄNSNINGAR



Mått: Områden som dels skall behållas, kompletteras samt omvandlas

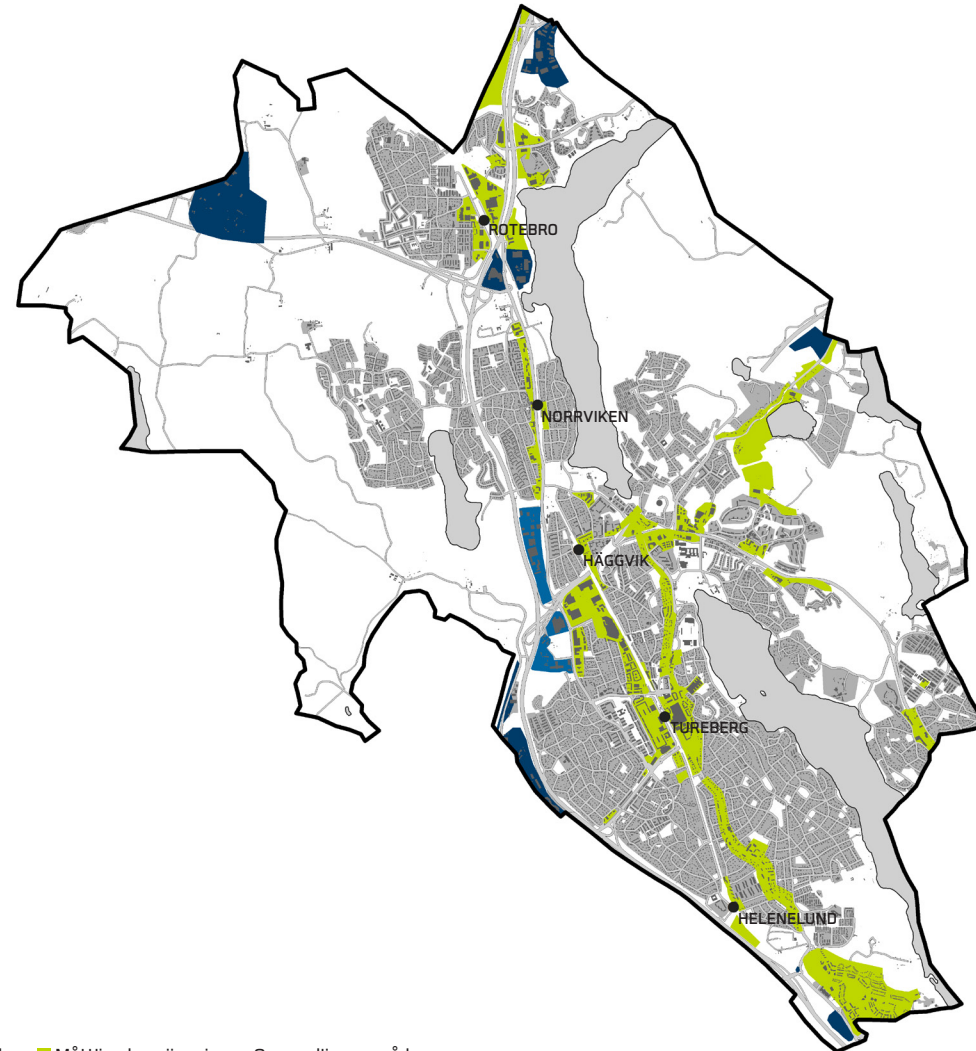
Underlag: Verksamhetsområden från ÖP (Sollentuna)

INTRODUKTION

Utpökade förändringsområden för verksamheter och industriområden är viktiga för arbetstillfällena i kommunen. Inom en del av dessa är ny bebyggelse med bostäder inte aktuell.

RESULTAT

Kring Rotebro och mellan Häggvik och Tureberg ligger områden av externhandelskärntår blandat med viss del kontor och småskalig industri. I dessa områden finns det stor potential att förändra vid exploatering.

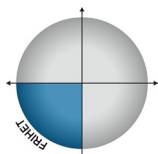


KARTA: BEFINTLIG INFRASTRUKTUR

■ Ej byggbart, Bibehållna områden ■ Mycket stora begränsningar, Kompletteringsområden ■ Måttliga begränsningar, Omvandlingsområden

MARK MED NATURSKYDD

SKYDDAD NATURMARK OCH MARK MED STRANDSKYDD BEBYGGS EJ



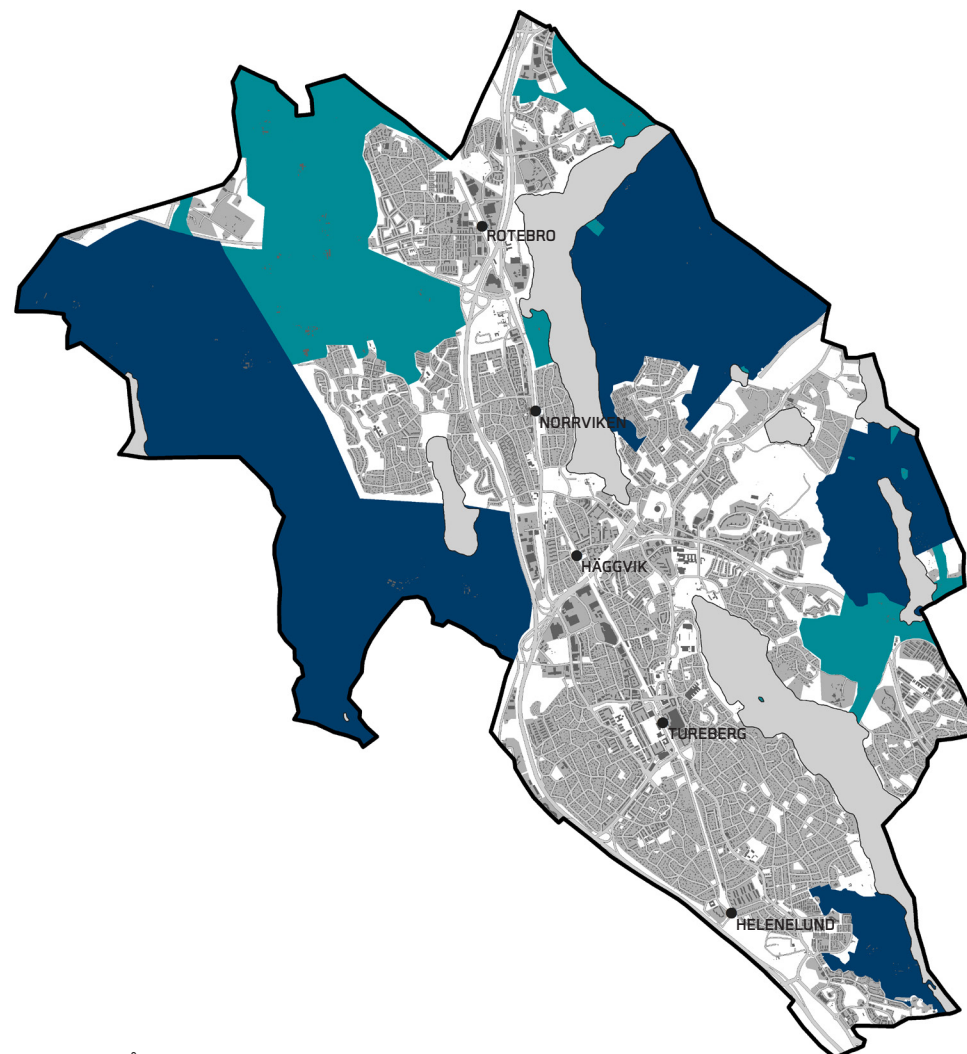
Underlag: Naturreservat, utpekad mark med strandskydd samt övriga större naturområden från ÖP (Sollentuna)

INTRODUKTION

För den ekologiska grönstrukturen har olika grader av begränsningar använts. Till ej byggbar mark räknas naturreservaten samt ytor med strandskydd.

RESULTAT

Naturskydden tar upp stora delar av Sollentuna, 30 procent av kommunen enligt översiktsplanen, vilket kartan tydligt visar. Det sätter stora begränsningar på var ny bebyggelse kan ske och att förtätning är en metod som med fördel bör nyttjas före att ta ny mark i anspråk.

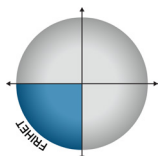


KARTA: NATUR

■ Ej byggbart, Naturreservat samt utpekad Strandskydd ■ Stora begränsningar, Övriga större naturområden

KULTURMILJÖ

KULTURMILJÖER INNEBÄR STORA ELLER MÅTTLIGA BEGRÄNSNINGAR



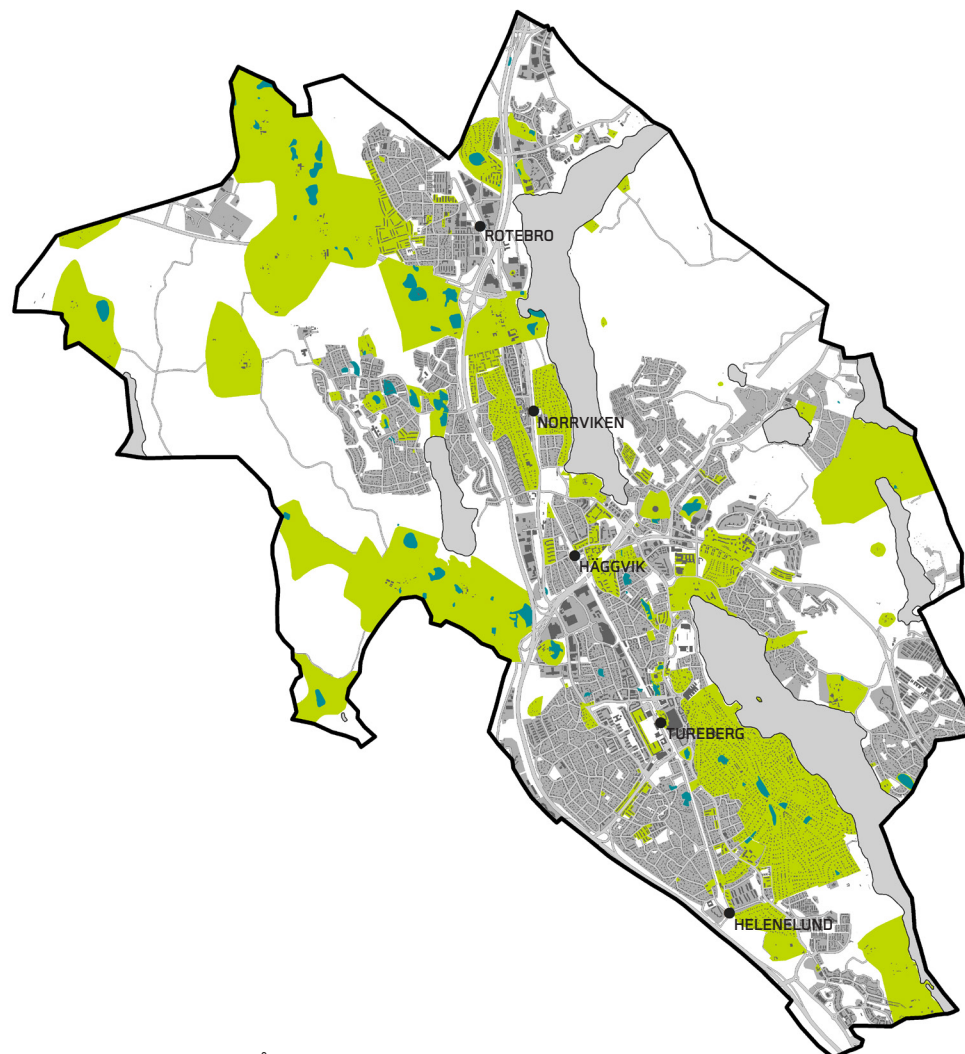
Underlag: Fornlämningar, Riksintresse för kulturmiljövård, Utpenade kulturmiljöer

INTRODUKTION

Riksintressen har en vägledande roll som underlag för utveckling och bör beaktas då de avser skydda utpekade miljöer från exploatering eller förändring. Det innebär att riksintresset här får en måttlig begränsning. Kulturmiljöområden är kommunalt utpekade områden som anses ha ett mycket stort värde. Dessa anses ge stora begränsningar för utyggnad

RESULTAT

Många av de kulturmiljöer som finns utpekade ligger i äldre villaområden samt i eller nära grönområden och skyddad natur.

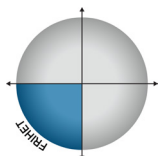


KARTA: BEFINTLIG INFRASTRUKTUR

■ Stora begränsningar, Fornlämningar ■ Måttliga begränsningar, Kulturmiljöer från ÖP samt Riksintresse för kulturmiljövård

REKREATIONSANLÄGGNINGAR

DE FLESTA REKREATIONSANLÄGGNINGAR BEBYGGS EJ, BOLL- OCH RACKETPLANER UTGÖR MYCKET STORA BEGRÄNSNINGAR



Mått: Alla ytor som upptas av rekreationsanläggning

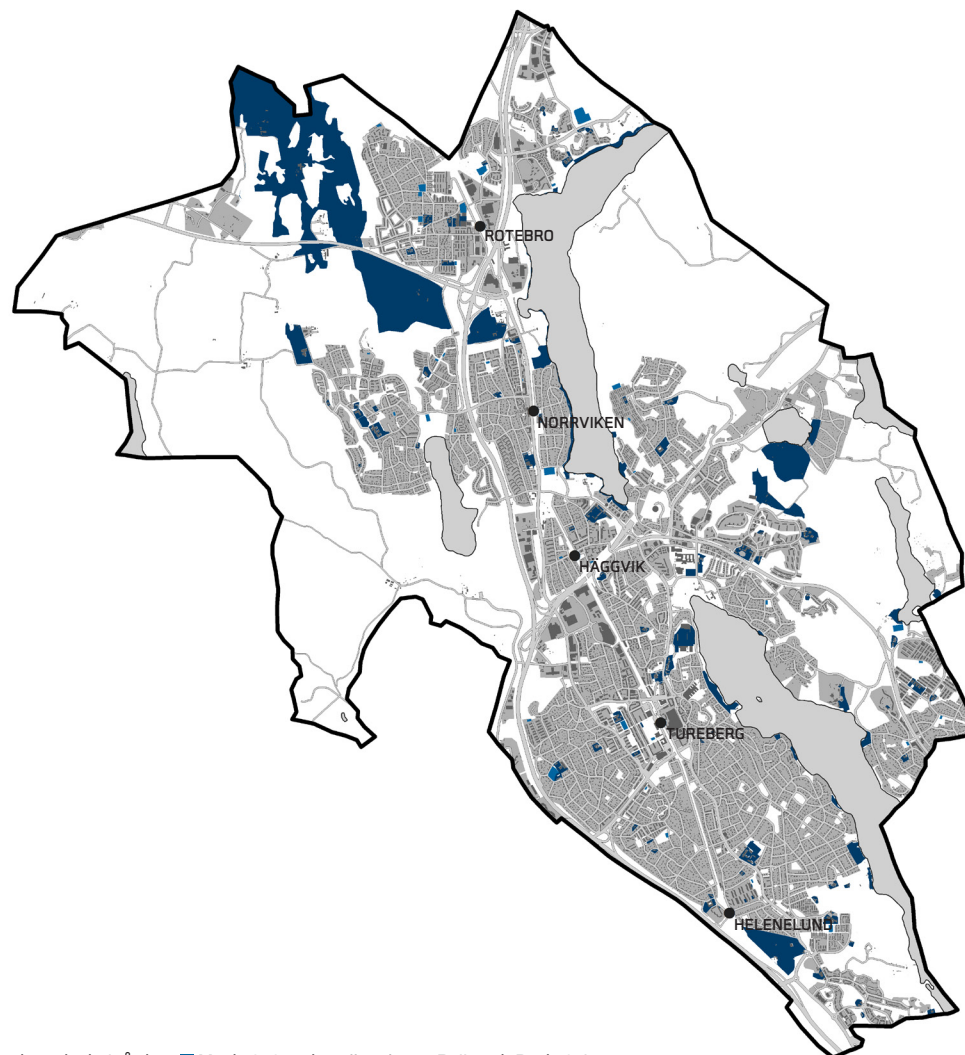
Underlag: Sollentuna sociotopkartan samt kartering från Sollentunas utbildningsportal

INTRODUKTION

Det finns grönområden som har specifika anläggningsfunktioner som oftast är mycket värdefulla. Till dessa hör parklekar, idrottsplatser, skolgårdar och kyrkogårdar. Även friytor inom 100 m från skolgård är viktiga för skolornas utbyggnadsmöjligheter och barnens behov av ytor för rörelse.

RESULTAT

Rekreativ anläggning finns spridda över hela kommunen. De som tar upp störst yta är lokaliserade i norra delen. Överlag utgör dessa ytor inga större faktiska begränsningar för bebyggelse i de områden med störst drivkrafter.

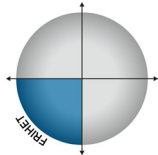


KARTA: BEGRÄNSANDE STRANDOMRÅDEN

■ Ej byggbart, Kyrkogårdar, Golfbanor, Ridanläggningar, Bad- och Idrottsplatser, Skolbyggnader och skolgårdar ■ Mycket stora begränsningar, Boll- och Racketplaner

VÄRDEFULLA SOCIOTOPER

GRÖNOMRÅDEN MED MÅNGA SOCIOTOPVÄRDEN BEBYGGS EJ RESTERANDE YTOR INNEBÄR EN BEGRÄNSNING



Mått: Antal sociotopvärden

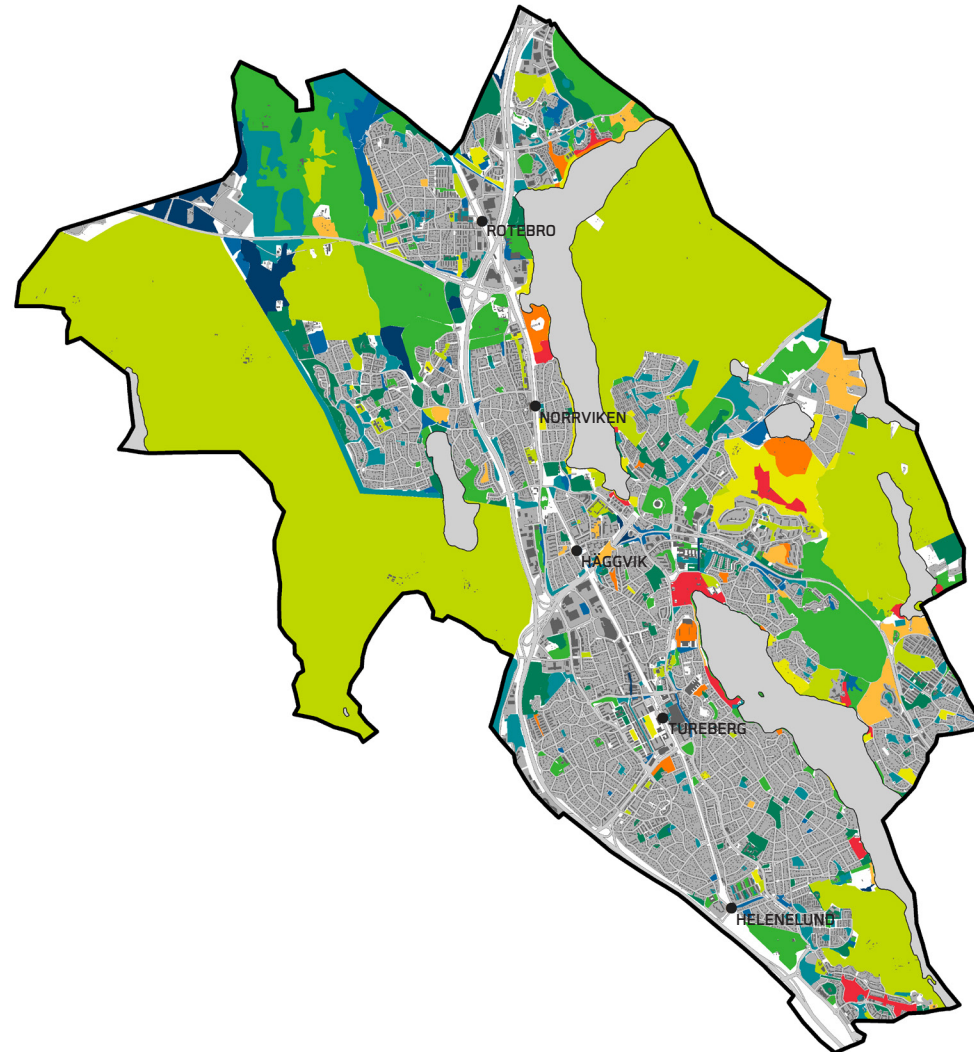
Underlag: Sollentuna sociotopkartan samt kartering från Sollentunas utbildningsportal

INTRODUKTION

Sociotopkartan visar grönområdenas och de offentliga platsernas sociala värden, hur de används och upplevs av Sollentunaborna. En plats som har många värden fyller många funktioner i stadsmiljön och skapar stora värden.

RESULTAT

De mest värdefulla sociotopytorna är ofta små i storlek. De fyra naturreservaten har inte karterats, dessa ytor är däremot klassade som ej byggbara.

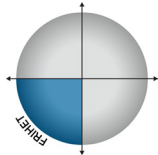


KARTA: ANTAL SOCIOTOPER

10-12 8-10 7-8 6-7 5-6 4-5 3-4 2-3 1-2 0-1

VÄRDEFULLA BIOTOPER

VÄRDEFULLA BIOTOPER BEBYGGS EJ



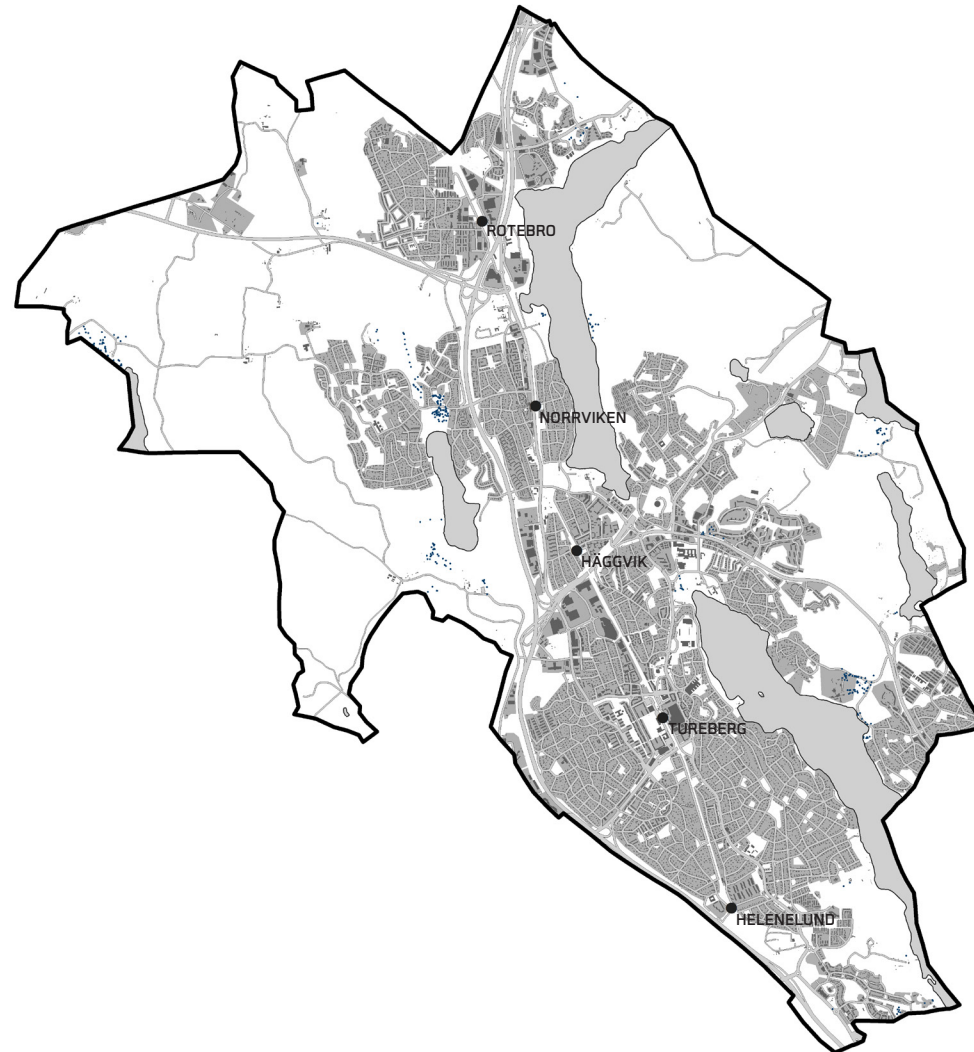
Underlag: Inom 10 meter från utpekad plats av ekar från Trädportalen

INTRODUKTION

Värdefulla biotoper är skyddsvärda gentemot ny bebyggelse.

RESULTAT

Underlaget för värdefulla biotoper är under framtagande i kommunen och endast delar av detta finns tillgängligt. Föreslagvis görs en bedömning i efterhand av de ytor som framkommer från modellen för att se i fall det finns tydliga begränsningar.

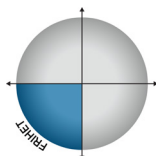


KARTA: NATUR

■ Ej byggbart

SKYDDSZONER

MARK INOM SKYDDSAVSTÅND FRÅN VÄG, SPÅR ELLER KRAFTLEDNING BEBYGGS EJ ELLER ÄR EN MYCKET STOR BEGRÄNSNING



Mått: Samtliga 25 meter från transportled för farligt gods, spår samt från kraftledning

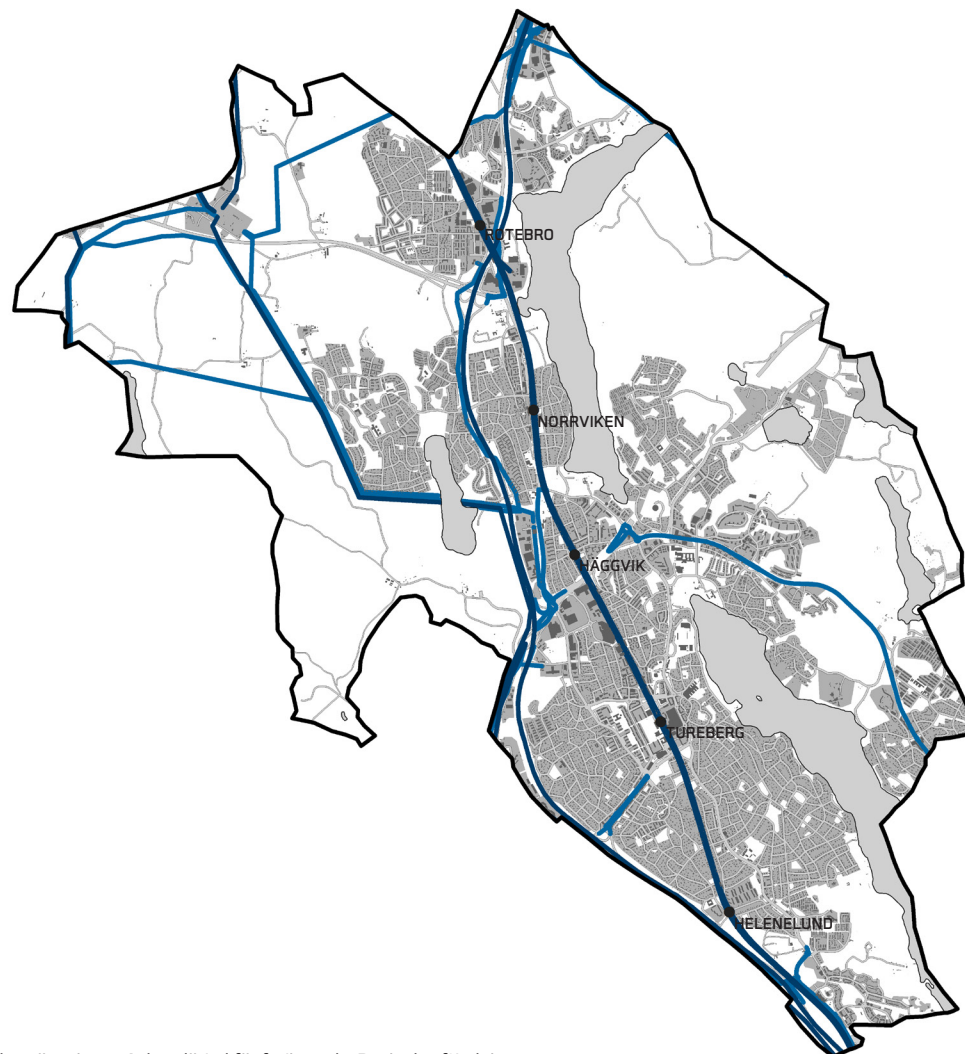
Underlag: Kraftledningar från Tätortskartan, farligt gods och spår från Sollentuna kommun

INTRODUKTION

Järnvägar och primära transportleder för farligt gods medför alltid skyddsavstånd och är inkluderade som underlag i denna rapport. I rapporten har skyddsområden generaliserats för att symbolisera de hänsynstaganden som görs i planeringen. Kraftledningar medför också ett skyddsområde. Vid nybyggnad gäller skyddsavstånd på ömse sidor om kraftledningen om den är luftburen.

RESULTAT

Skyddszonerna löper längs de stora trafikområden som korsar genom kommunen. Även en kraftledningsgata återfinns intill Järvafältet.

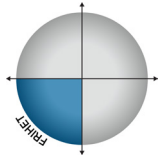


KARTA: SKYDDSZONER FÖR FARLIGT GODS, SPÅR OCH KRAFTLEDNINGAR

■ Ej byggbart, Primärled för farligt gods, Spårområde, Stamkraftledning ■ Mycket stora begränsningar, Sekundärled för farlig gods, Regionkraftledning

TOTALFÖRSVARET

YTOR SOM ANVÄNDS AV TOTALFÖRSVARET BEBYGGS EJ



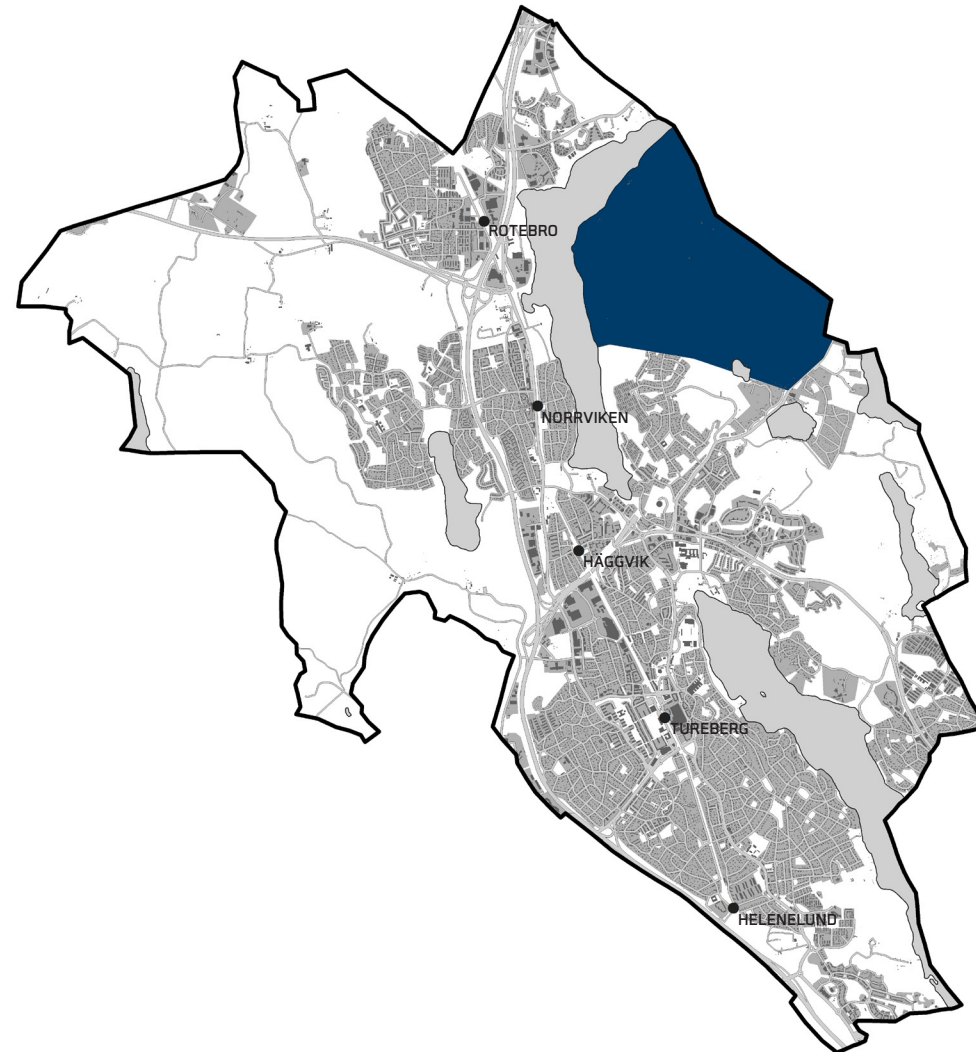
Underlag: Totalförsvarets riksintressen
(Länsstyrelsen Stockholm)

INTRODUKTION

Ytor som är utpekade av Totalförsvaret innebär stora begränsningar för utbyggnad. Därför klassas de också som ej byggbara.

RESULTAT

Totalförsvarets intressen i Sollentuna sammanfaller med Södra Törnskogens naturreservat, vilket betyder att de inte utgör några ytterligare begränsningar mot ny eller utökad bebyggelse.

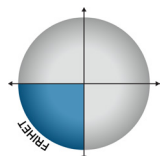


KARTA: TOTALFÖRSVARET

■ Ej byggbart

GRÖNSTRUKTURENS AREA

OMRÅDEN SOM HAR TILLGÅNG TILL GRÖNYTA < 1HA BEBYGGS EJ



Mått: < 1Ha Grönyta inom 300 meters radie

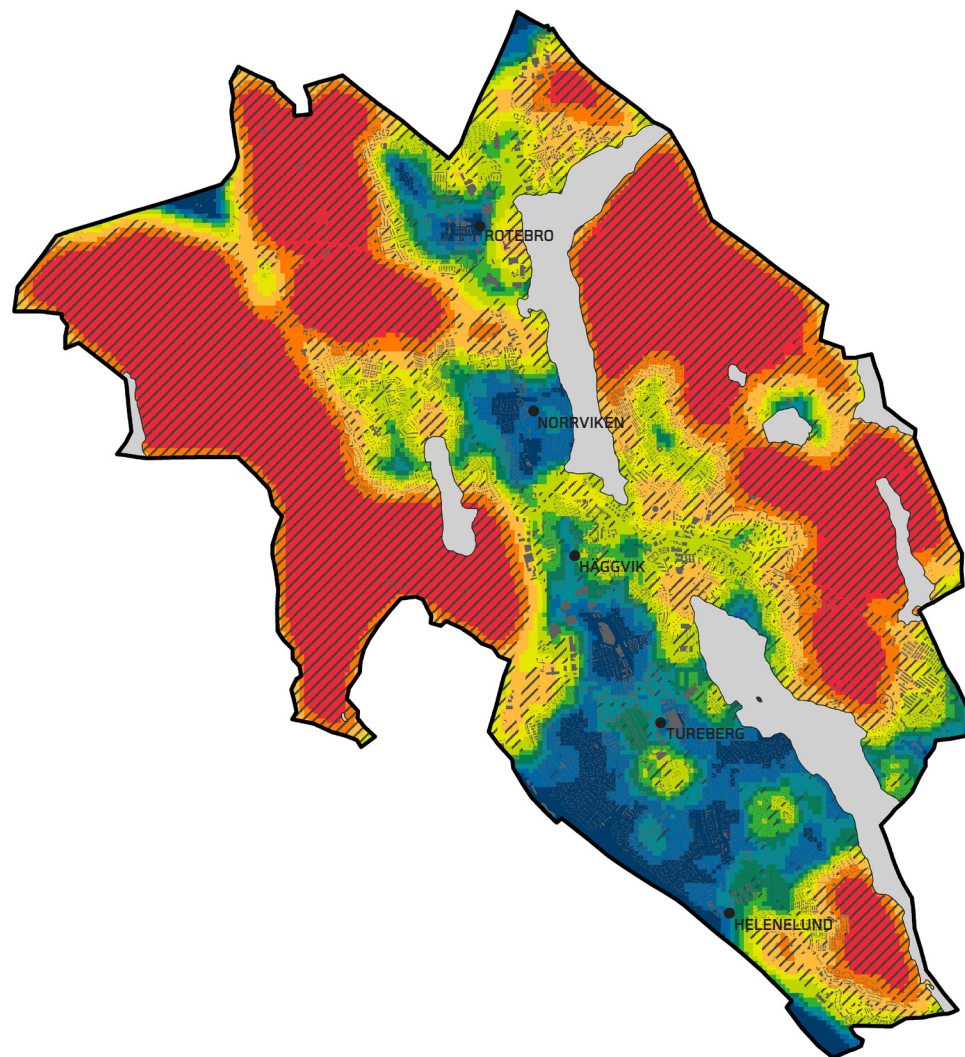
Underlag: Grönområden i sociotopkartan samt naturreservat (Solentuna)

INTRODUKTION

Grönområdenas storlek har betydelse för hur användbara de är för rekreation och lek. Genom att mäta hur mycket grönområde man når inom 300 meter får man ett mer generellt mått på area än om man mäter själva grönområdena eftersom det, i synnerhet i ytterstad, är svårt att skilja olika områden åt, då de flyter in i varandra.

RESULTAT

Framförallt de sydvästra delarna mot Stockholm har en tydligt lägre andel grönområden, speciellt stora sådana. Det bör beaktas vid exploatering för att ge en god nivå av tillgänglig grönyta.

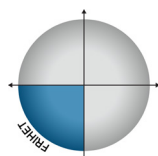


KARTA: STORLEKEN PÅ GRÖNYTORNA, HA

>20 15-20 10-15 7,5-10 5-7,5 4-5 3-4 2-3 1-2 0-1

GRÖNYTA PER PERSON

I OMRÅDEN MED LITE GRÖNYTA PER PERSON BEBYGGS INTE GRÖNOMRÅDEN



Mått: Grönyta per person inom 500 meters fågelavstånd

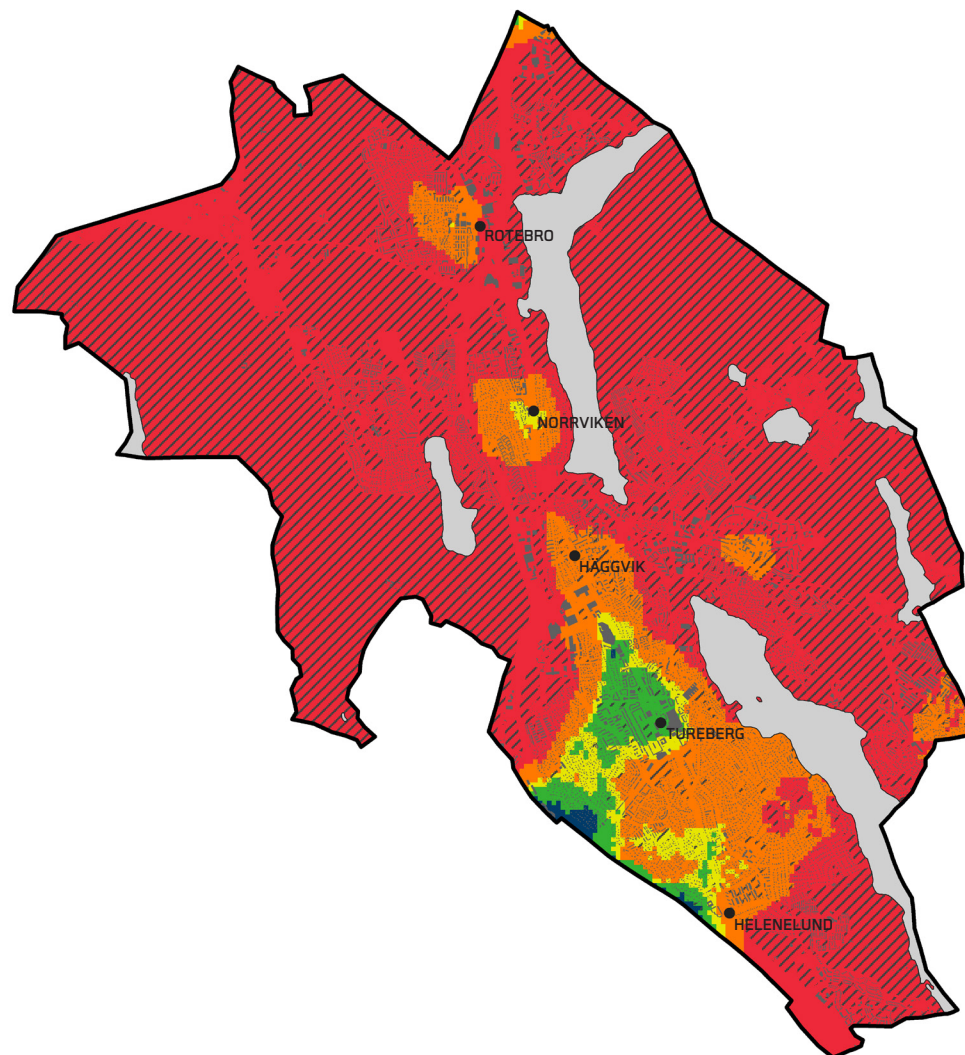
Underlag: Grönområden från Sollentunas sociotopkarta, boende och arbetande från SCB

INTRODUKTION

Med rymlighet mäts hur mycket grönyta per boende och arbetande som finns tillgänglig inom 500 meters radie. Analysen ger en bild av den upplevda rymligheten och grönytornas besöksstryck. Som riktlinje har 10 kvadratmeter per person föreslagits som en undre gräns i tät stadsmiljö. I stadsdelar där friytan understiger riktlinjen tillskapas ny parkyta i samband med utbyggnad.

RESULTAT

Endast de allra mest sydvästra delarna av kommunen upplever en brist av grönyta per person. Området kring Tureberg bör också tillföras grönyta vid exploatering för att behålla en god nivå.

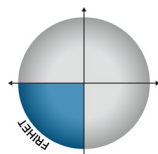


KARTA: KVM GRÖNYTA PER PERSON INOM 500 M

>50 15-50 10-15 5-10 0-5

ÖVERSVÄMNINGSRISK

OMRÅDEN KRING OXUNDAÅN MED HÖG RISK FÖR ÖVERSVÄMNING BEBYGGS EJ



Mått: Områden som riskerar att översvämmas på kort till längre sikt

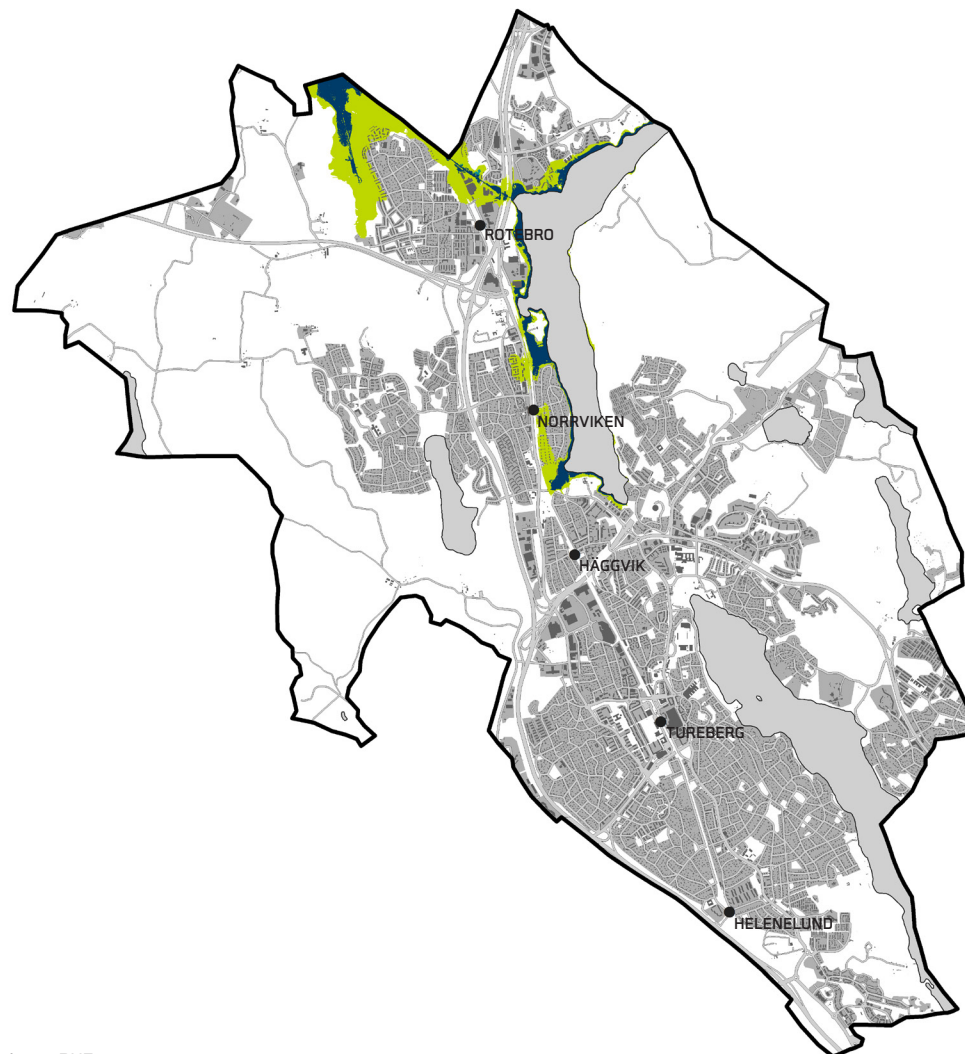
Underlag: Oxundaåns översvämningskartering MSB

INTRODUKTION

Delar kring området av Oxundaån löper stor risk att översvämmas på kort sikt. Dessa ytor innebär stora begränsningar för ny bebyggelse. Ytor som ligger inom beräknat högsta flöde (BHF) och 200-årsflod löper mindre risk och klassas därför ned i modellen.

RESULTAT

Stora ytor som begränsas används idag som rekreationsytor och effekten av begränsningen påverkar bebyggelse i stort relativt lite.



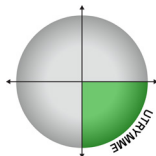
KARTA: STORLEKEN PÅ GRÖNYTORNA, HA

■ Ej byggbart . Q50 och Q100 ■ Mycket stora begränsningar, Q200 ■ Måttliga begränsningar, BHF

3.4 UTBYGGNADSUTRYMME

SUMMERING

DET SAMLADE UTRYMME SOM GES AV DE FYSISKA FÖRUTSÄTTNINGARNA

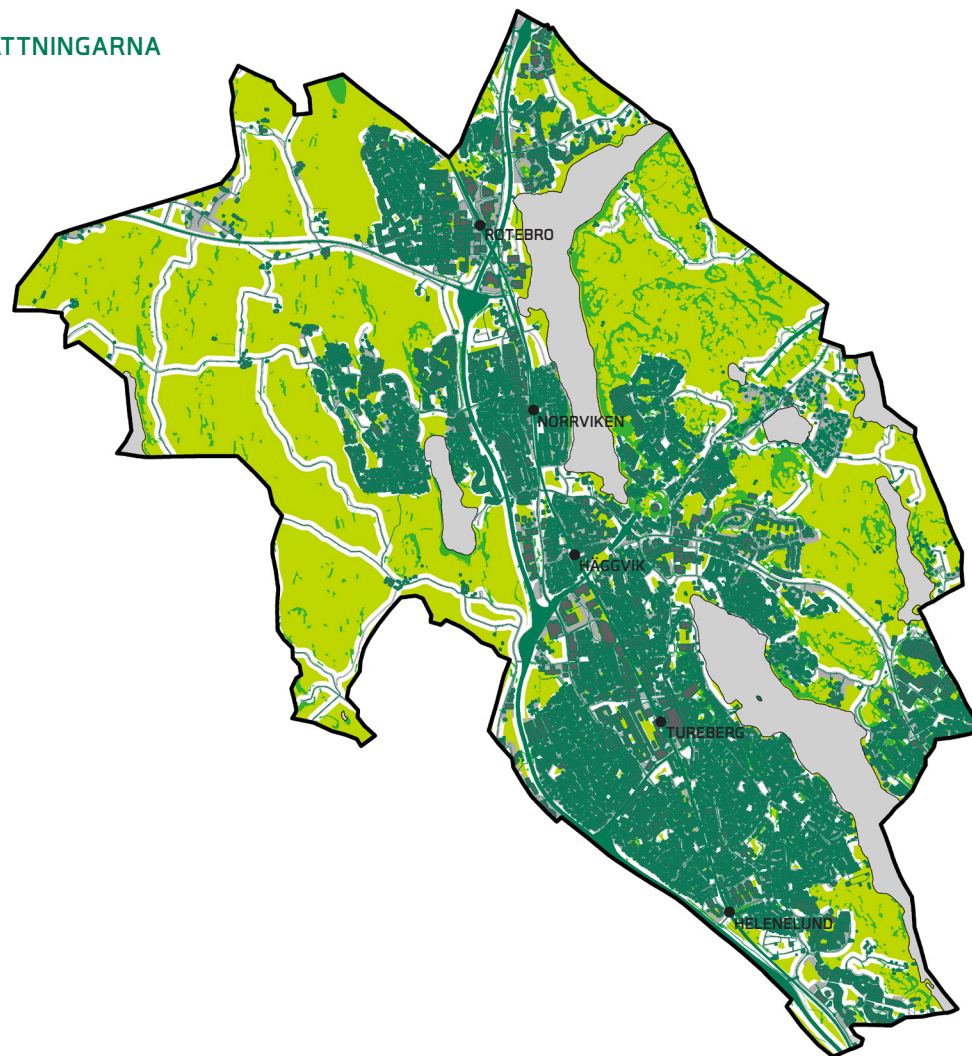


INTRODUKTION

Utbyggnadsutrymme avser byggbarheten och begränsas av stadsbygdens fysiska form och infrastruktur, till exempel mängden bebyggd mark. Utbyggnadsutrymmet analyseras genom att identifiera avsaknad av infrastruktur, förekomst av kuperad mark samt redan bebyggd och planlagd mark.

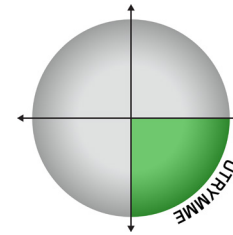
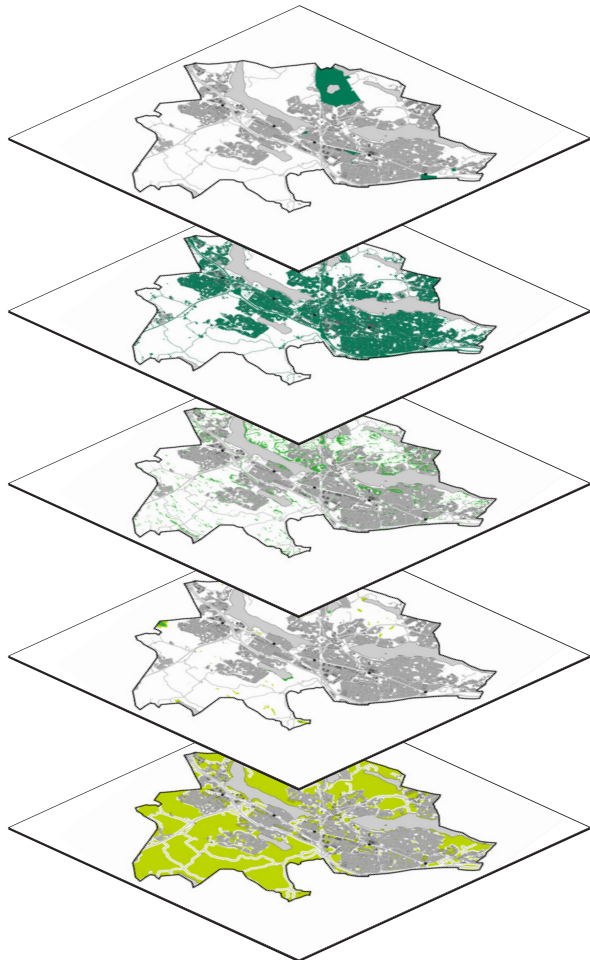
RESULTAT

Mycket av de centrala delarna av kommunen är bebyggda, dock relativt glest vilket ger möjlighet till god förtätning. De ytor med lägre begränsningar är de samma som till stor del utgörs av högt klassade naturområden och lägre tillgång till kollektiva färdmedel.



KARTA: SUMMERAD UTBYGGNADSFRIHET

■ Ej byggbart ■ Stora begränsningar ■ Måttliga begränsningar

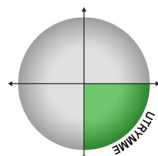


FIGUR 9: UTBYGGNADSUTRYMME UTGÖRS AV SEX SUMMERADE ANALYSER

Analytiska	Analytiska	Gränsvärden
Redan planlagd mark	Områden som planeras eller är planerade men ej byggda	Redan planlagd mark – Ej byggbart
Bebyggd mark	Mark om täcks av gator/vägar, spår. Även byggnader inkl. 15m område runt dessa	Redan bebyggd mark – Innebär begr.
Kuperad mark	Mark som lutar mer än 20%	>20% lutning – Stor begr.
Sankmark	Mark som utpekats som sank i två kategorier	Sankmark svår – Stor begr. Sankmark normal – Måttlig begr.
Avsaknad av infrastruktur	Mark som ligger mer än 50m från vägar och gator	Ingen infra – Måttlig begr.

REDAN BEBYGGD MARK

REDAN BEBYGGD MARK ÄR EJ BYGGBAR



Mått: Byggnader inkl. 15 meter buffer, väg eller gata samt spår inkl. 10 meter buffer

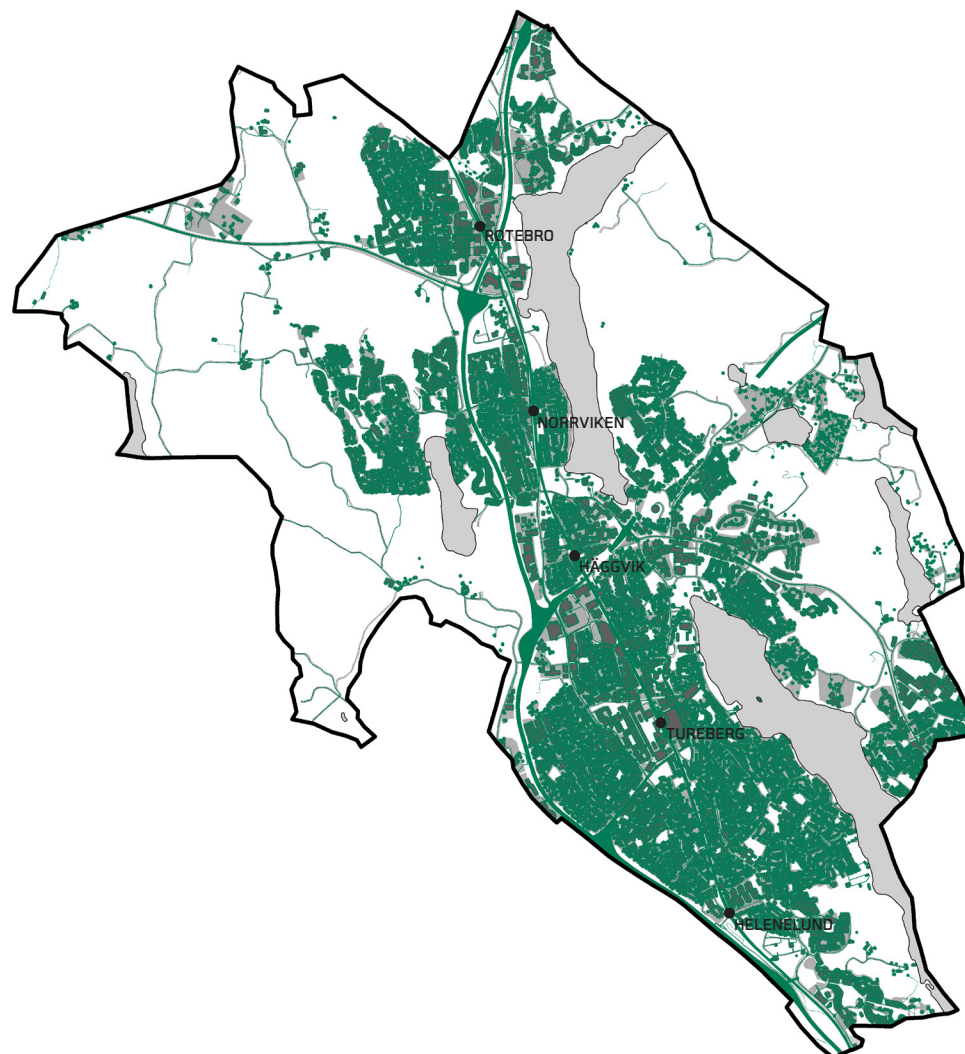
Underlag: Byggnader från GSD-Fastighetskartan, vägar och gator från Tätortskartan 2013, spår från Sollentuna kommun

INTRODUKTION

Redan bebyggd mark innebär en tydlig begränsning för bebyggelse då den redan är i anspråktagen och har ett högt ekonomiskt värde.

RESULTAT

Den bebyggda marken skapar stora begränsningar i stora områden framförallt kring pendeltågsstationerna.

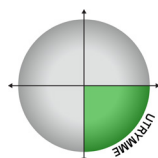


KARTA: BEBYGGD MARK

■ Ej byggbart, redan bebyggd mark, väg, gata eller spår.

REDAN PLANLAGD MARK

REDAN PLANLAGD MARK ÄR EJ BYGGBAR



Mått:

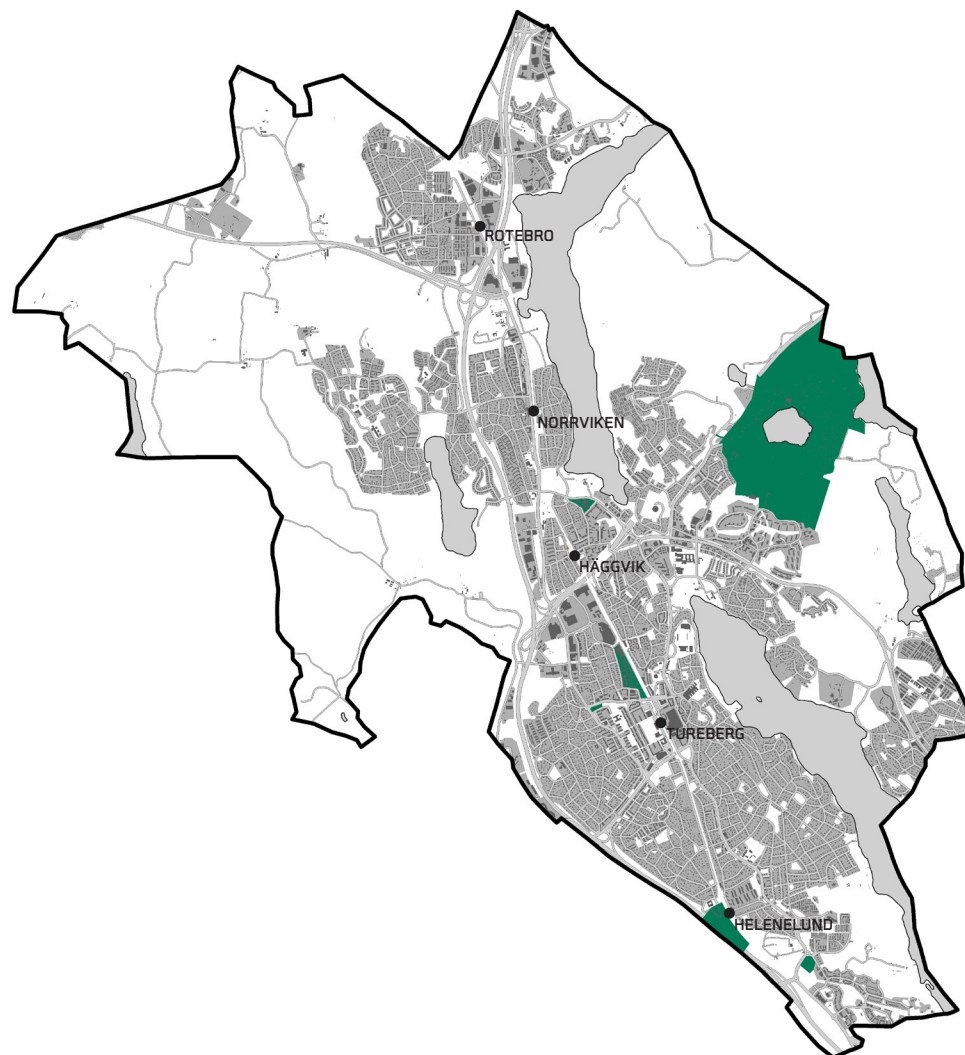
Underlag:

INTRODUKTION

Större markområden som är under planering. Underlaget är framtaget av kommunen.

RESULTAT

De utpekade områden i kartan ligger som underlag för studier på resultatet från analyserna. De innebär i detta stadiet ingen direkt begränsning.

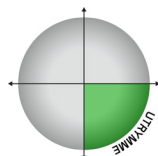


KARTA: REDAN PLANERADE STÖRRE OMRÅDEN

■ Innebär begränsningar

KUPERAD MARK

KUPERAD MARK ÄR EN STOR BEGRÄNSNING



Mått: Mer än 20 procents lutning

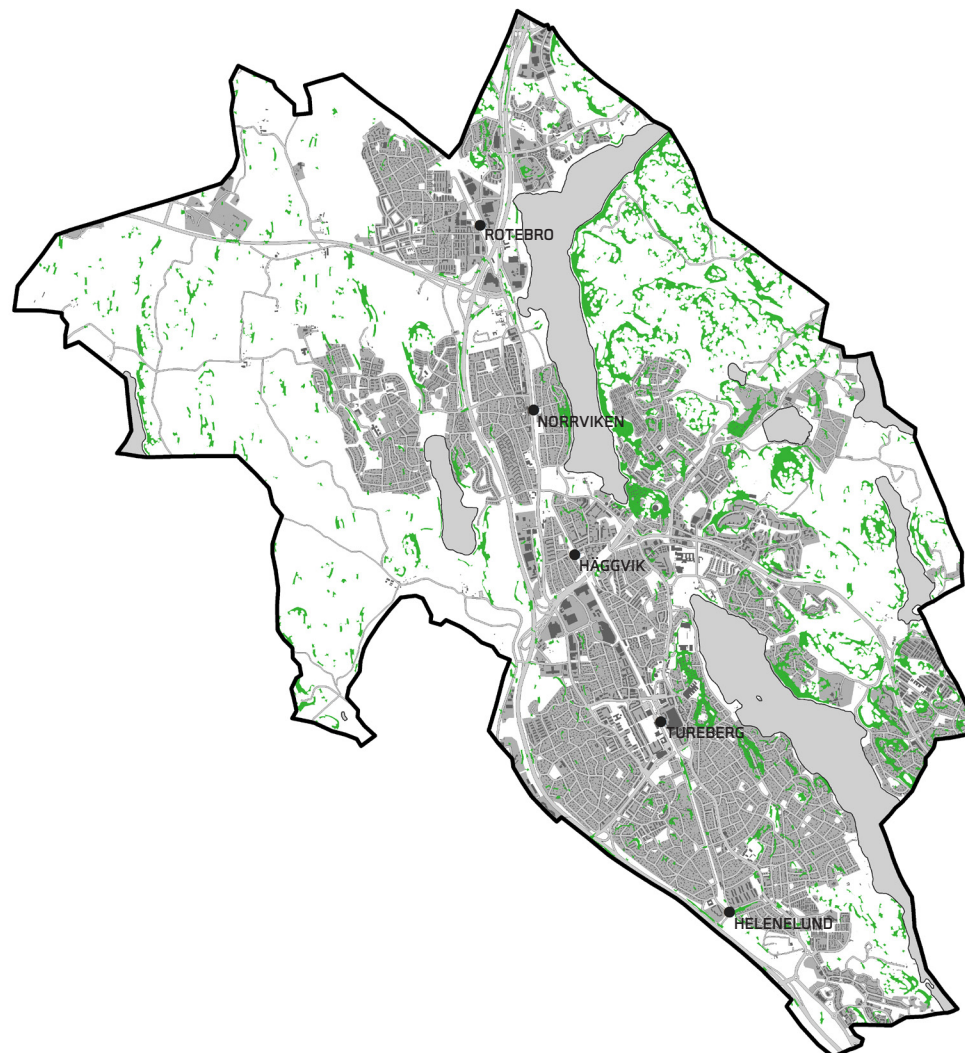
Underlag: Höjdkurva 5m från Terrängkartan

INTRODUKTION

Kraftigt kuperad mark minskar utbyggnadsutrymme på grund av att den är svårare och dyrare att exploatera.

RESULTAT

Sollentunas östra delar har relativt stora begränsningar i form av kuperad mark. Även i östra Tureberg, området mot Edsviken har mycket kuperad mark.

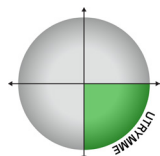


KARTA: SUMMERAT UTBYGGNADSBEOV

■ Kuperad mark, Stora begränsningar

SANKMARK

OMRÅDEN MED SANKMARK INNEBÄR BEGRÄNSNINGAR



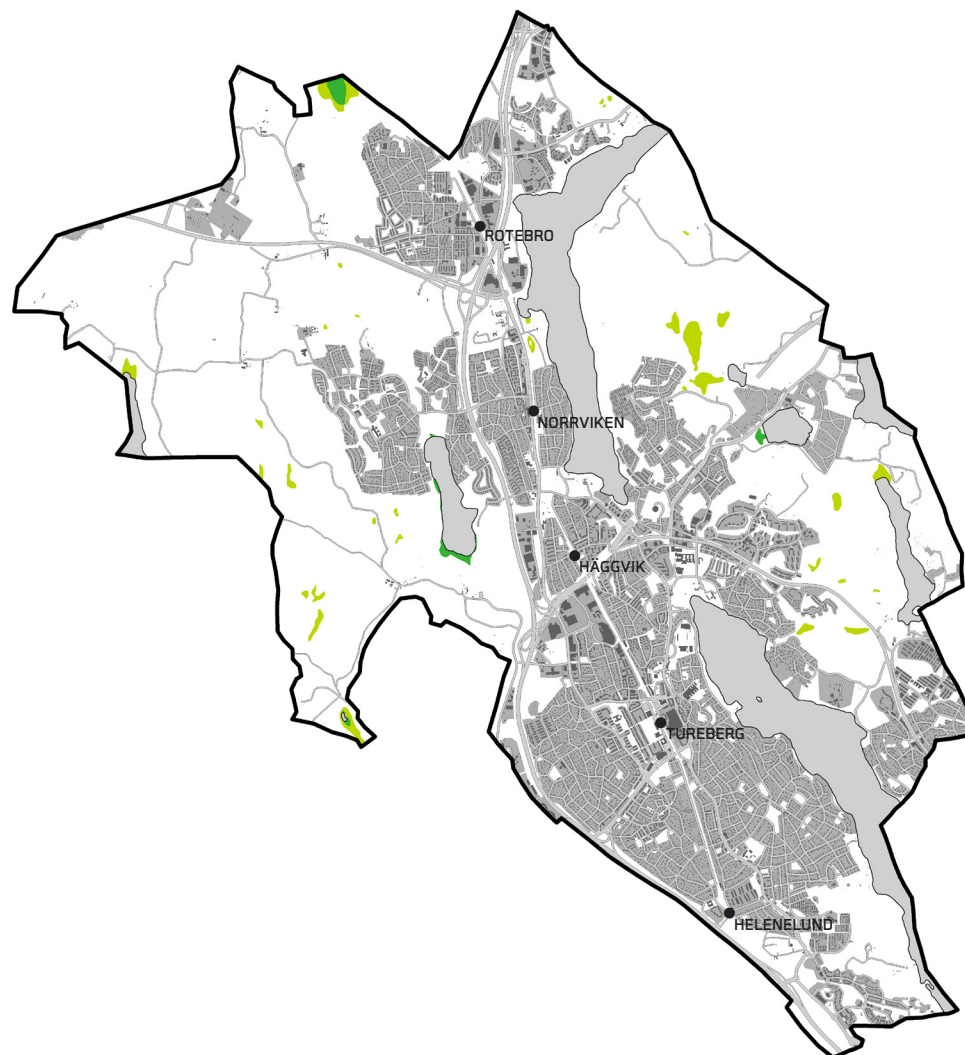
Mått: Svår sankmark och normal sankmark
Underlag: Sankmark från GSD-Tätortskartan

INTRODUKTION

Sankmark innebär ett hinder vid byggnation och bör därför undvikas att exploateras.

RESULTAT

Det stora ytorna med sankmark ligger i nuvarande grönområden som inte planeras att exploateras.

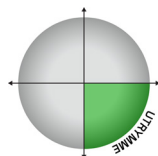


KARTA: SUMMERAT UTBYGGNADSBEHOV

■ Svår sankmark, Stora begränsningar ■ Normal sankmark, Måttliga begränsningar

AVSAKNAD AV INFRASTRUKTUR

AVSTÅND KORTARE ÄN 500 METER FRÅN PENDELTÅGSSTATION INNEBÄR EN DRIVKRAFT



Mått: 50 meters radie från väg eller gata

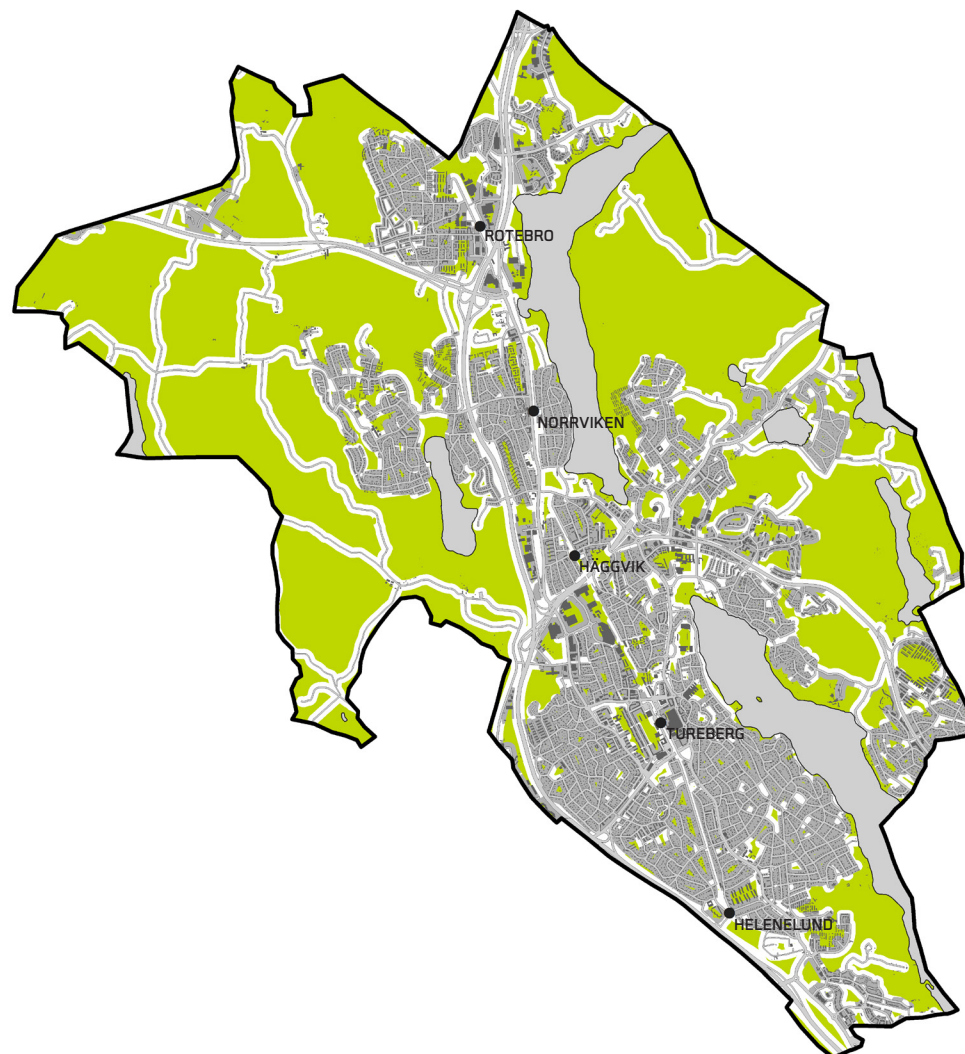
Underlag: Väg- och gatunät i Tätortskartan

INTRODUKTION

Avsaknad av gator i närheten av ny bebyggelse innebär ökade kostnader för infrastruktur i samband med exploatering. Ytor med god tillgång på infrastruktur prioriteras.

RESULTAT

Sollentunas centrala delar är till stora delar bebyggda. Majoriteten av ytorna som framkommer ligger i perifera, naturskyddade delar av kommunen.



KARTA: BEFINTLIG INFRASTRUKTUR

■ Mark utan infrastruktur, Måttliga begränsningar

3.5 SUMMERING AV DRIVKRAFTER

INTRODUKTION

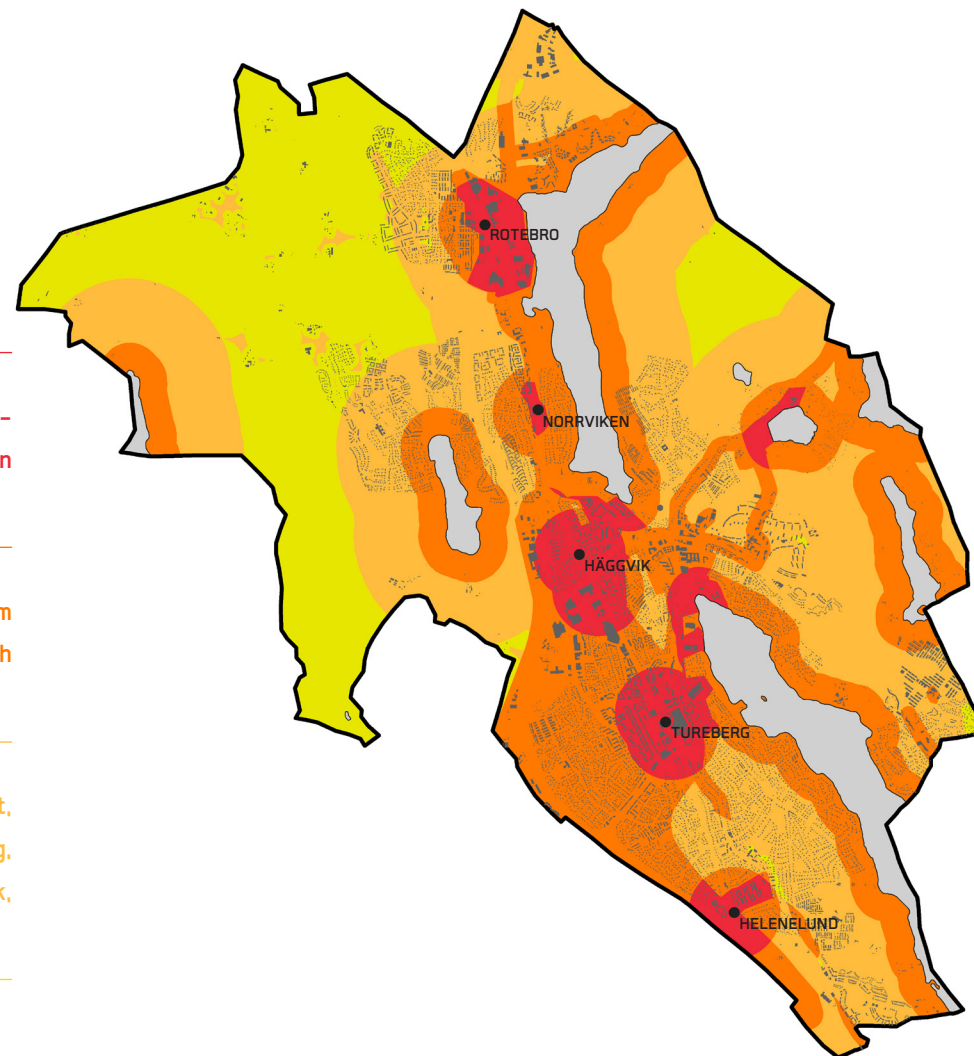
Drivkrafterna är en summering av de kommunala utbyggnadsmålen och marknadens utbyggnadstryck. Utgångspunkten är att drivkrafterna ökar där både behovet och trycket är stort. I tabellen nedan redovisas hur de olika delanalyserna har värderats med hjälp av föreslagna gränsvärden.

MYCKET STORA DRIVKRAFTER: Inom Regionala stadskärnan samt inom Stadsutvecklingsområden och samtidigt inom 500m från pendeltågsstation samt inom 300m från vatten.

STORA DRIVKRAFTER: Inom Regionala stadskärnan, Stadsutvecklingsområden, 500m från pendeltågsstation samt 300m från vatten. Inom Urbana spridningskorridorer och samtidigt inom 1000m från vatten samt Område med många urbana verksamheter.

MÅTTLIGA DRIVKRAFTER: Inom Urbana spridningskorridorer, Låg funktionstäthet, Bebyggelseglapp, Regional tillgänglighet, Regionala cykelnätet, Lågt serviceunderlag, 1000m från vatten, Område med många urbana verksamheter, God tillgång till park, God tillgång i gatunätet.

SMÅ DRIVKRAFTER: Alla resterande ytor



3.6 SUMMERING AV BEGRÄNSNINGAR

INTRODUKTION

Begränsningarna är en summering av utbyggnadsutrymme och utbyggnadsfrihet, det vill säga både stadslandskapets fysiska form samt lagar och riktlinjer. I tabellen nedan redovisas hur de olika delanalyserna har värderats med hjälp av föreslagna gränsvärden.

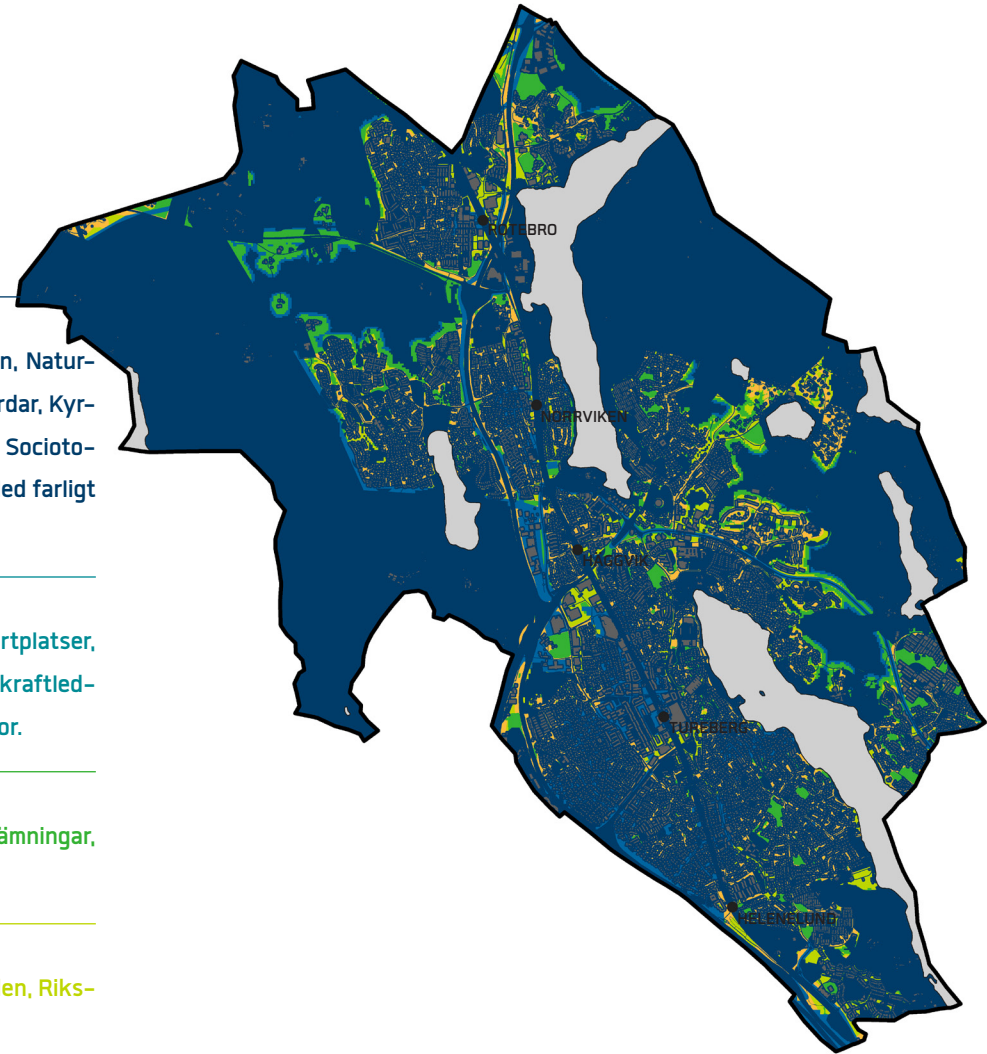
EJ BYGGBART: Bebyggd mark, Redan planlagd mark, Bibehållna verksamhetsområden, Naturreservat, Strandskydd, Badplatser, Golfbanor, Ridanläggningar, Idrottsplatser, Skolgårdar, Kyrkogårdar, Sociotoper med: >9 värden, >3 värden per Ha, <15 kvm grönyta per person, Sociotoper Klass 1, Värdefulla ekar, nära Stamkraftledning, nära Spårområden, nära Primärled farligt gods, inom Riksintresse för Totalförsvaret, Grönytor med <5 kvm per person.

MYCKET STORA BEGRÄNSNINGAR: Kompletterbara verksamhetsområden, Racketsportplatser, Bollplaner, Sociotop klass 2, Sociotoper med <30 kvm grönyta per person, nära Regionkraftledning, nära Sekundärled farligt gods, Grönytor med <10 kvm per person, Små grönytor.

STORA BEGRÄNSNINGAR: Kuperad mark, Svår sankmark, Större naturområden, Fornlämningar, Sociotoper <10 Ha, Sociotoper Klass 3.

MÅTTLIGA BEGRÄNSNINGAR: Normal sankmark, Omvandlingsbara verksamhetsområden, Riksintresse för kulturmiljövård, Sociotop Klass 4.

INGA ELLER SMÅ BEGRÄNSNINGAR: Alla resterande ytor



4. UTBYGGNADSYTOR

4.1 BERÄKNING AV UTBYGGNADSYTOR

UTBYGGNADSMODELLEN

Utbyggnadsytan har beräknats med hjälp av summeringen av drivkrafter och begränsningar. Möjlig utbyggnadsyta är den mark som här definierats som byggbar. Till sådan mark räknas friytor med ett avstånd på 15 meter till befintlig bebyggelse och en varierad buffert runt gator och vägar. Även mark som idag är verksamhetsområden men som inte är planerade som framtida sådana räknas här som byggbar markyta. För att ta reda på spannet av möjliga utbyggnadsytor har olika utbyggnadsscenarior tagits fram utifrån en variation i drivkrafter och begränsningar.

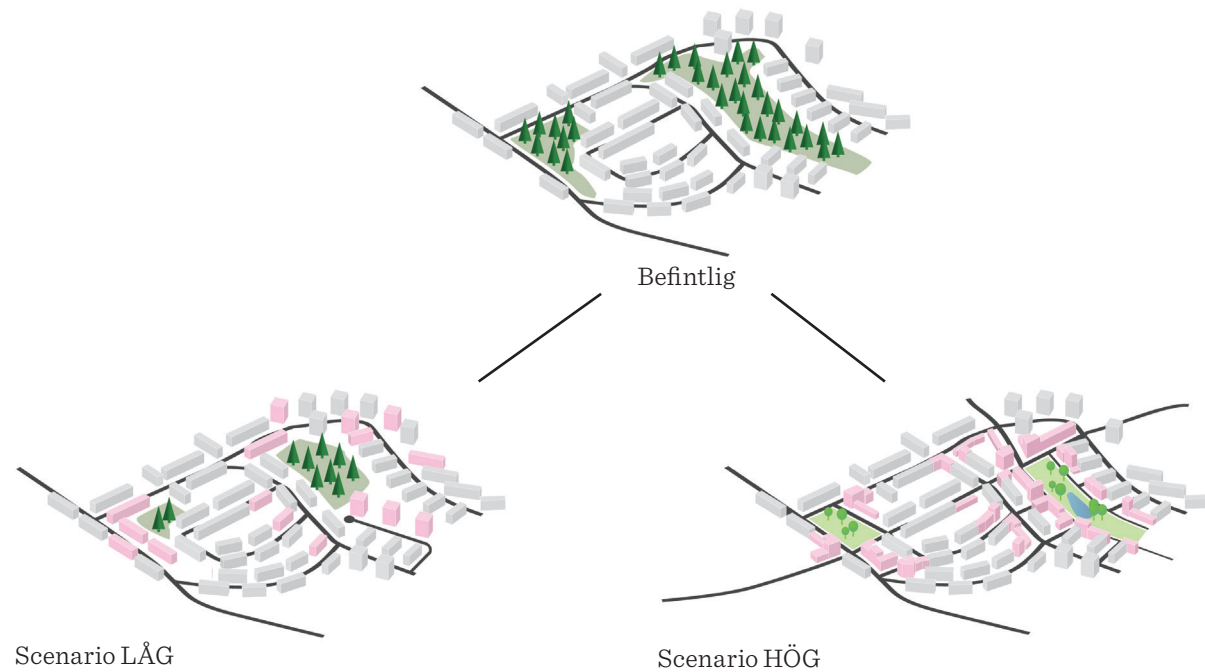


FIG 10: Scenarier. Den översta illustrationen visar ett fingerat nuläge som i illustrationen till vänster förtätas enligt scenario LÅG och i illustrationen till höger förtätas enligt scenarion HÖG. Illustrationerna är högst principiella med vill visa ungefär vad det innebär att förtäta mycket eller lite i en vanlig flerbostadsförort.

4.2 MODELLBESKRIVNING

PROCESSMODELL

Illustrationen visar hur de olika ytbyggnadsytorna i respektive scenario räknats fram. Ytorna tas fram i flera steg där drivkrafter och begränsningar summeras och sätts samman i scenarier. Efter avdrag för park och gata kan sedan ytor tas fram där volymerna mätt i antalet möjliga bostäder tas fram.

TVÅ SCENARIER

Analysens resultat presenteras i form av två scenarier som kan ses som ett undre och övre spann för vad som är möjligt att bebygga.

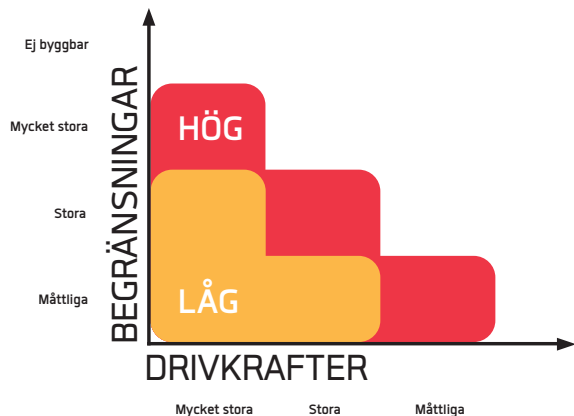
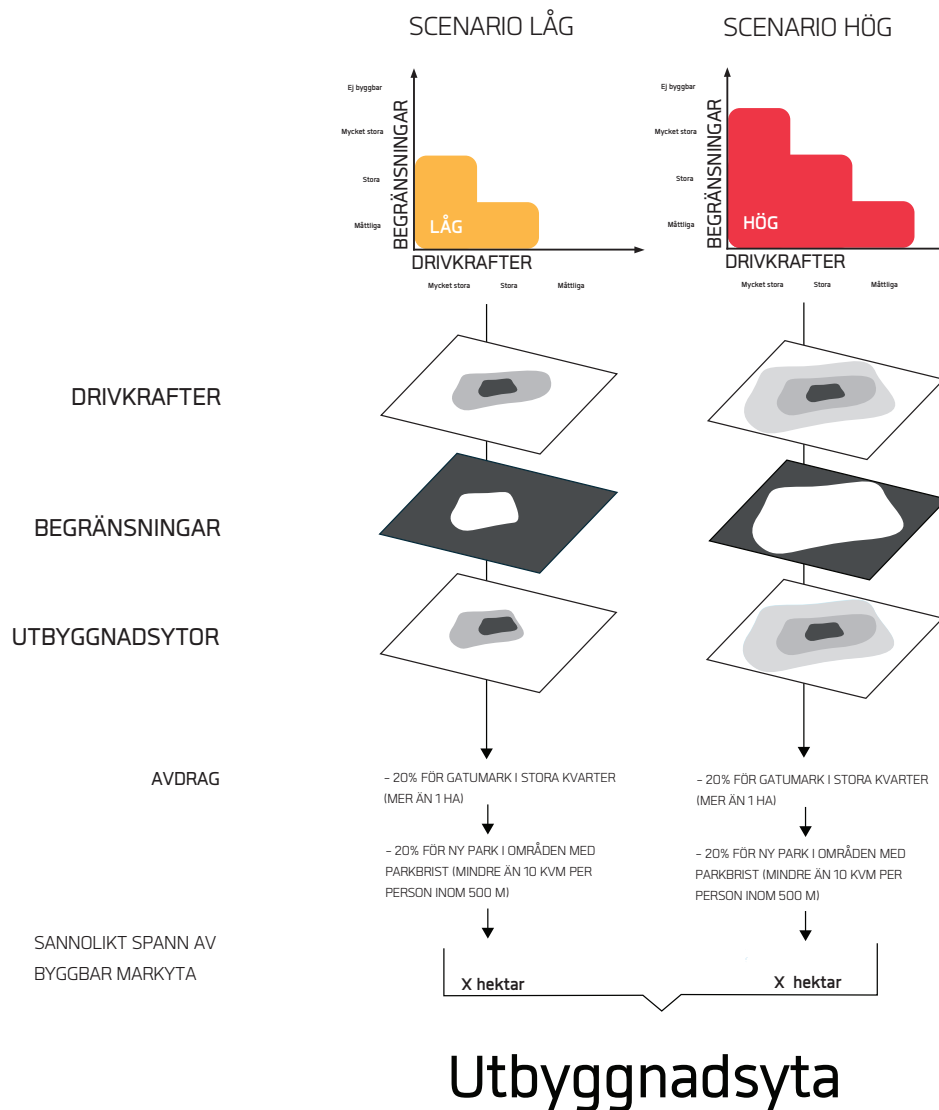


FIG 11: Utbyggnadsmodellen. Scenario LÅG sätts samman utifrån ett resonemang om en svagare stadsutveckling där begränsningarna ges stor vikt. I Scenario HÖG byggs även ytor med stora begränsningar om drivkrafterna är mycket stora. Ej byggbart bebyggs aldrig i något av scenarierna.



4.3 BYGGBARA YTOR I SCENARIO LÅG

ANALYS

Rotebro sticker ut med klart störst andel ytbyggnadsytor. I övrigt är resultatet relativt jämnt i resten av kommunen, bortsett från Järva och Viby.



KARTA: HEKTAR BYGGBAR MARK (SCENARIO LÅG)

■ 20-30 ■ 15-20 ■ 10-15 ■ 7,5-10 ■ 5-7,5 ■ 4-5 ■ 3-4 ■ 2-3 ■ 1-2 ■ 0-1

4.4 BYGGBARA YTOR I SCENARIO HÖG

ANALYS

Även här blir resultatet likt det för scenario låg, däremot växer de totala ytorna i varje stadsdel avsevärt



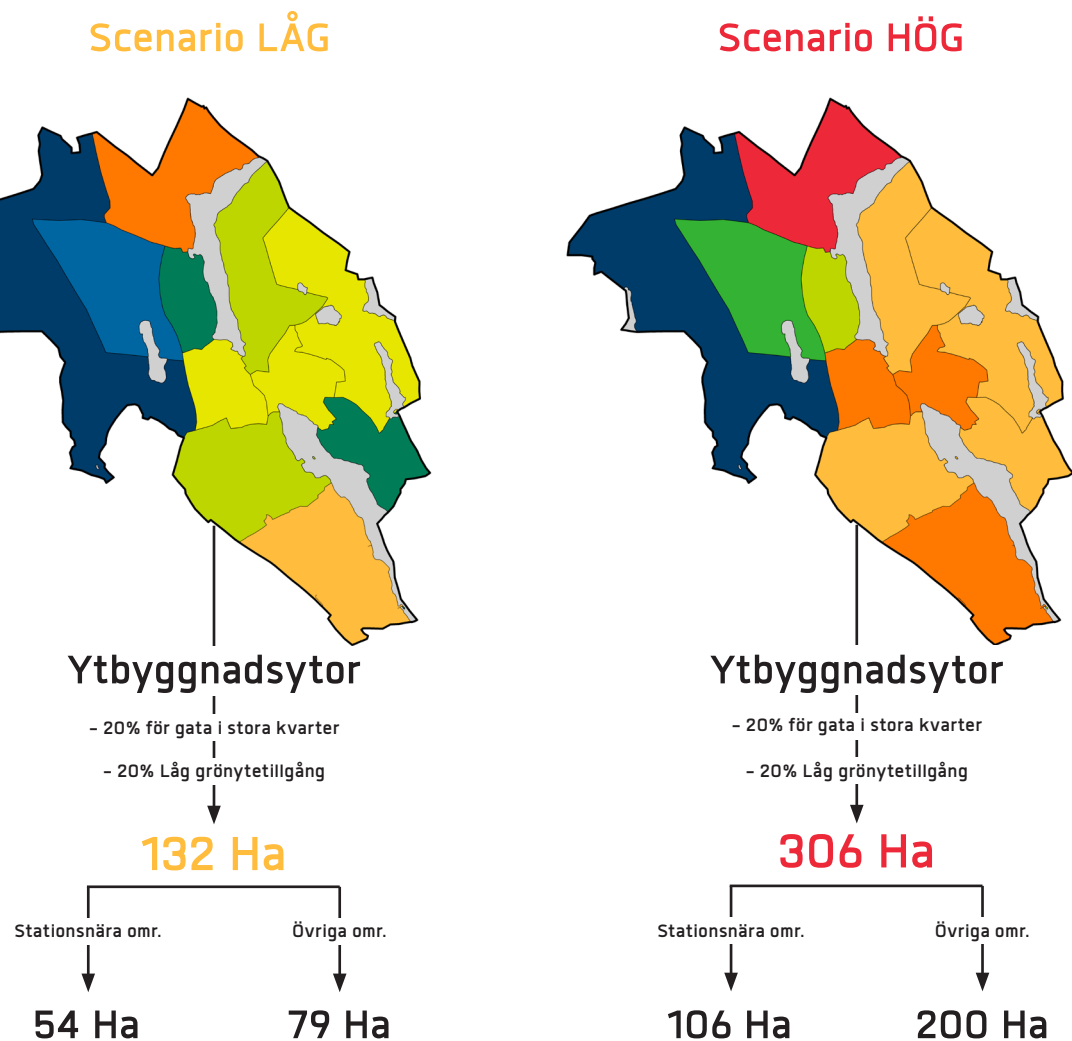
KARTA: HEKTAR BYGGBAR MARK (SCENARIO HÖG)

■ 20-30 ■ 15-20 ■ 10-15 ■ 7,5-10 ■ 5-7,5 ■ 4-5 ■ 3-4 ■ 2-3 ■ 1-2 ■ 0-1

4.5 UTBYGGNADSYTOR SAMMANSTÄLLT

RESULTAT

Figuren visar skillnaden mellan scenarierna hög och låg för hur stora markytor som tas i anspråk i respektive modell. Scenario hög möjliggör cirka 2,3 gånger mer yta än låg, däremot blir det endast en dubblering av yta inom stationsnära områden, vilka bör prioriteras högt då de har både starkast drivkrafter samt att de ger högre grad av närhet till andra delar av kommunen.



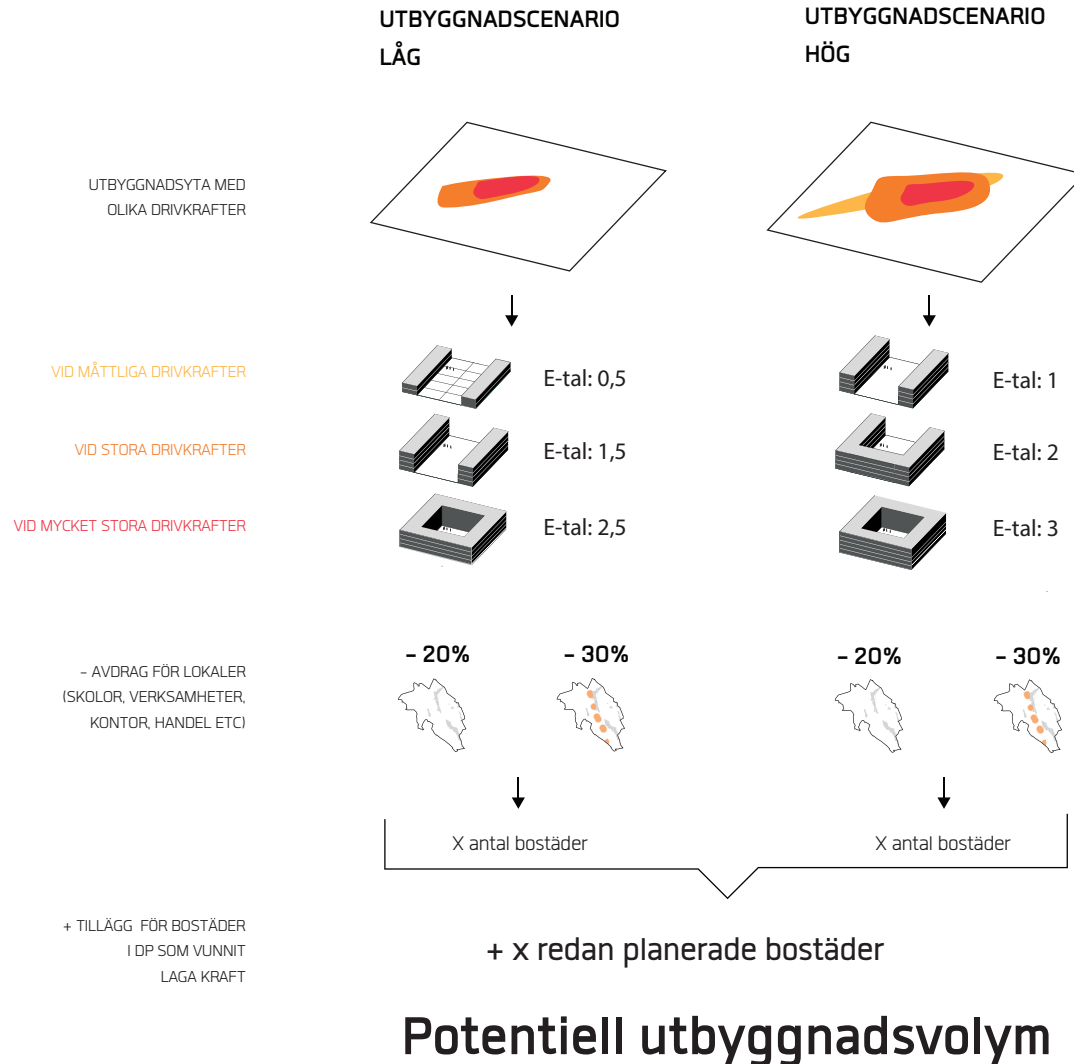
5. UTBYGGNADSVOLYMER

5.1 UTRÄKNING AV UTBYGGNADSVOLYMER

HUR MÅNGA BOSTÄDER?

Hur många bostäder som går att bygga beror dels på hur stora utbyggnadsytorna är och dels på hur tätt dessa ytor bebyggs. Tätheten på varje utbyggnadsyta (tomt) beräknas med hjälp av ett exploateringsstal. I analysen används tomtexploatering, inte kvartersexploatering som innefattar halva gatan, vilket innebär att våningsytan divideras med tomtytans storlek. Exploateringsstal 1 innebär således att det finns lika mycket våningsyta som markyta. Vid exploateringsstal 2 finns det dubbelt så mycket våningsyta som tomtyta. I denna analys har exploateringsstalen i figuren till höger använts för att beskriva den potentiella utbyggnadsvolymer.

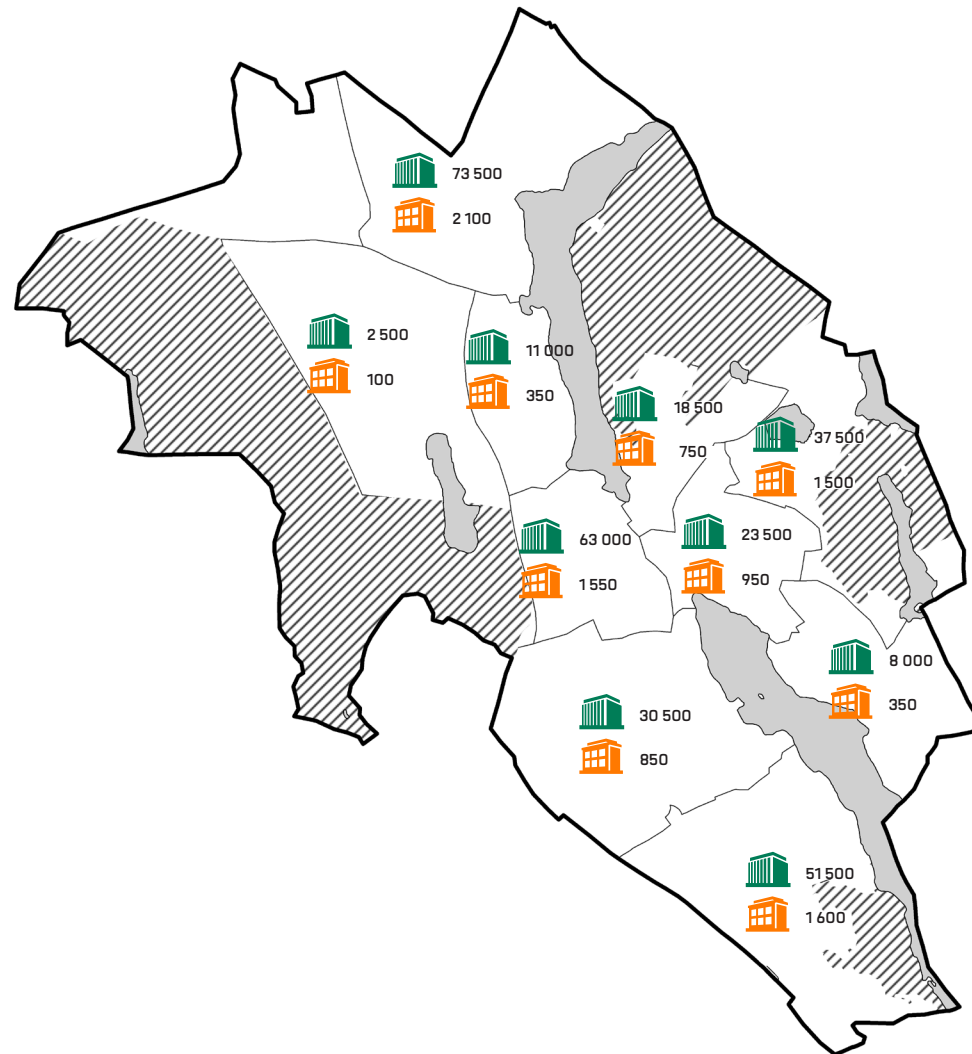
Tätheten distribueras med dynamiska exploateringsstal där utbyggnadsytor med större drivkrafter får högre exploateringsstal. Det dynamiska sättet att distribuera täthet bedöms vara realistiskt och hållbart, då fler bostäder kan byggas i attraktiva lägen nära kollektivtrafik. För att uppfylla målsättningen om blandstad har ett generellt avdrag på 20 procent av utbyggnadsvolymer gjorts för yttre områden, i stationsnära områden är siffran 30 procent. Detta för att ge plats åt lokaler (skolor, kommunal verksamhet, handel, kontor med mera). 20 procent motsvarar också en genomsnittlig fördelning av bostads- och lokalyta i centrala delar av Stockholms stad.



5.2 UTBYGGNADSVOLYMER I SCENARIO LÅG

ANALYS

Framförallt Rotebro och Häggvik är områden som ligger nära kollektivtrafik och har stor potential för utbyggnad och förtätning i scenario låg. Väsjön har också relativt stora ytor i analysen, till stor del tack vare att området idag inte är bebyggt och analysen inte använt planområdet som en begränsning.



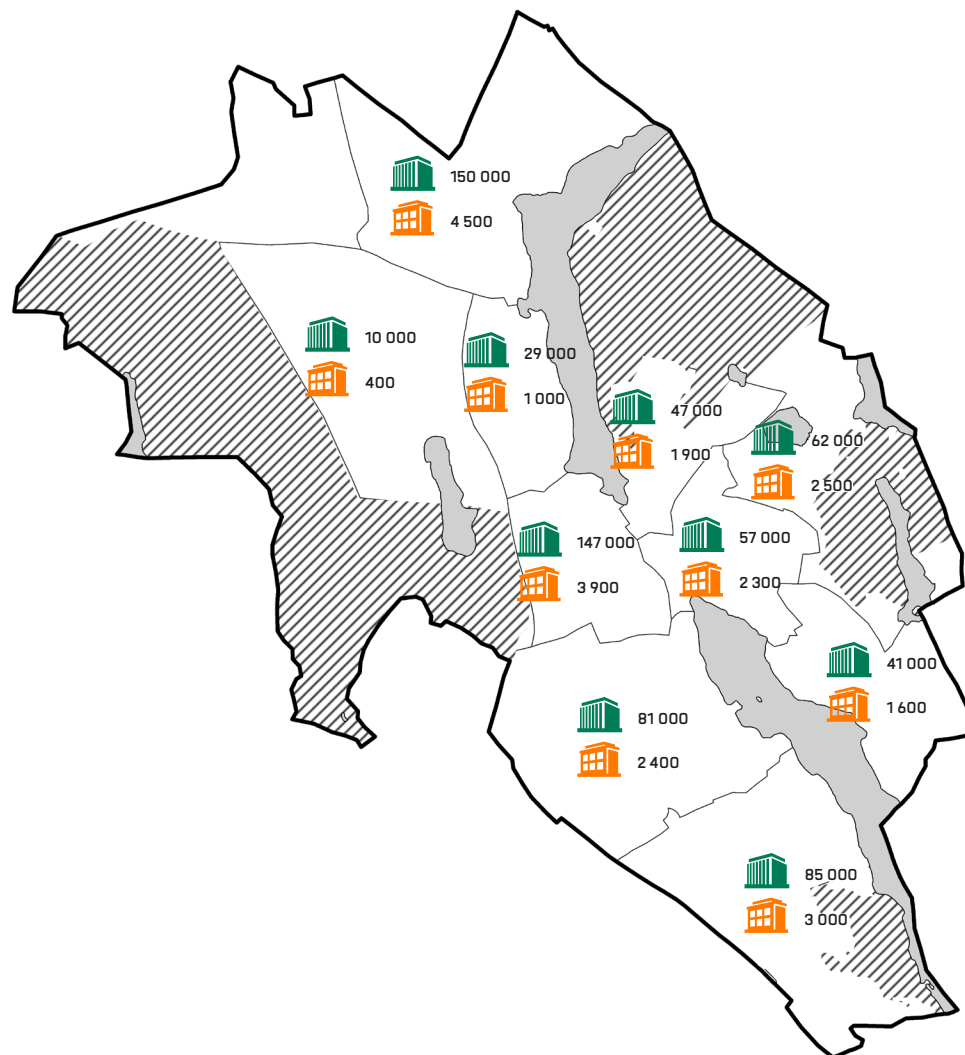
KARTA: BYGGBARHET VOLYMER (SCENARIO LÅG)

Antal bostäder Kvm BTA lokalyta

5.3 UTBYGGNADSVOLYMER I SCENARIO HÖG

ANALYS

Även här finns mest BTA i Rotebro och Häggvik, även Tureberg och Väsjön sticker ut som stora utbyggnadsområden.



KARTA: BYGGBARHET VOLYMER (SCENARIO HÖG)

Antal bostäder Kvm BTA lokalyta

5.4 UTBYGGNADSVOLYMER SAMMANSTÄLLT

ANALYS

Utifrån exploateringsmodellen får vi fram totalsiffrorna i tabellen, överlag sker lite mer än en fördubbling av byggnadsyta/bostäder mellan scenario låg och hög.

Resultatet visar siffror i form av kvm BTA för lokaler, ett mått som lätt hanteras vid byggnation. För bostäder har beräknats två personer per bostad där varje person upptar 50 kvm BTA i snitt (70 kvm BOA för två personer). Det vill säga att kvm BTA för bostadsutbyggnad är 100 gånger antalet bostäder.

Intressant i jämförelsen är att nästan hela utbyggnadsvolymer i scenario låg får plats i Häggviks och Rotebros utbyggnadsvolymer från scenario hög. Det är också en tydlig indikation att dessa områden ligger bra till för utbyggnad tack vare sitt läge. När drivkrafterna får en starkare roll används dessa områdens potential på ett ännu effektivare sätt.

BOSTÄDER OCH LOKALER FÖR KOMMUNALA ÄNDAMÅL

Äldreboenden och LSS-boenden ingår i dessa bostadsvolymer. Frågan om behov och andel är inte utredd.

Lokaler för kommunala verksamheter såsom vård, skola och omsorg ingår i lokalanalysen. Frågan om behov och andel är delvis utredd för skolor och förskolor.



Antal kvm för lokaler

Stationsnära områden 30% av BTA för verksamheter



Antal nya bostäder

Stadsdel	Lokaler Låg	Lokaler Hög	Bostäder Låg	Bostäder Hög
Helene Lund	51 500	85 000	1 600	3 000
Tureberg	30 500	81 000	850	2 400
Häggvik	63 000	147 000	1 550	3 900
Norrviken	11 000	29 000	350	1 000
Viby	2 500	10 000	100	400
Rotebro	73 500	150 000	2 100	4 500
Vaxmora	18 500	47 000	750	1 900
Edsberg	23 500	57 000	950	2 300
Väsjön	37 500	47 000	1 500	2 500
Sjöberg	8 000	41 000	350	1 600
Totalt	320 000 kvm	720 000 kvm	10 000 bostäder	23 500 bostäder

6. RESULTATDISKUSSION

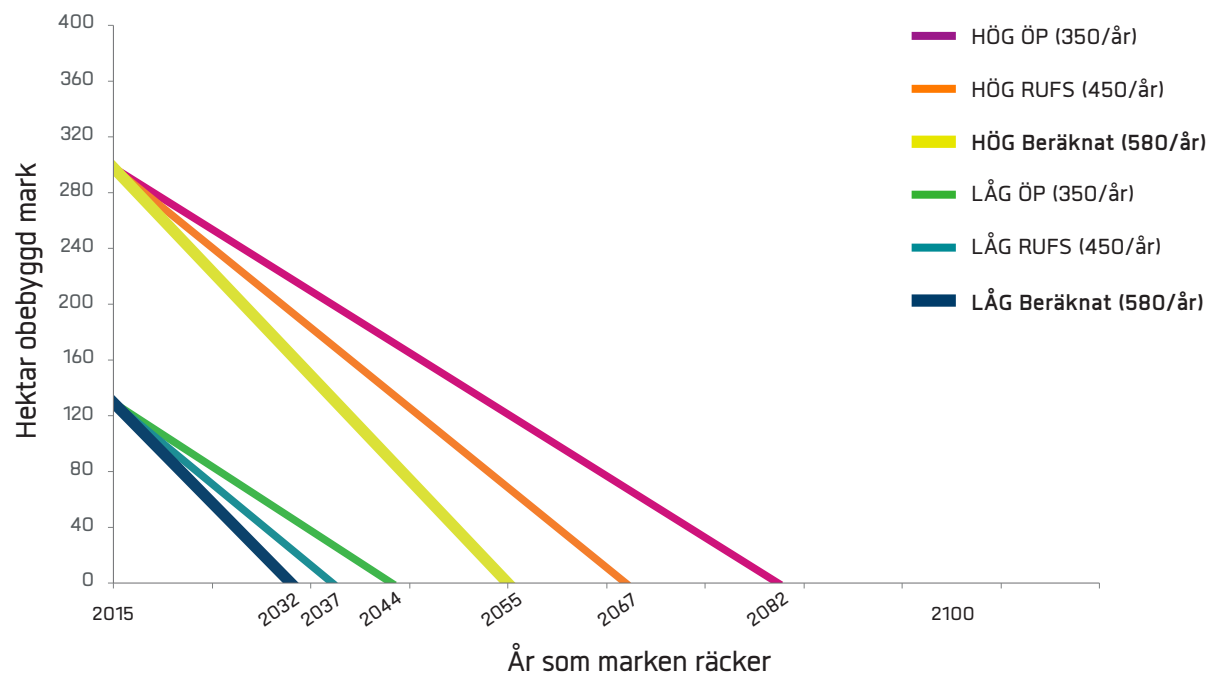
6.1 HUR LÄNGE RÄCKER MARKEN?

ANALYS

Ur scenarierna fås två olika mängder markyta, 133 hektar för låg respektive 306 hektar för hög. Beroende på vilken utbyggnadstakt som används räcker marken olika länge. Vilken utbyggnadstakt som råder för Sollentuna beror på vilka dokument och nyckeltal som används. Under 2013 byggdes 447 bostäder i Sollentuna.

I översiktsplanen lyfts att kommunen bör bygga minst 350 bostäder om året, fram till att ÖP kommer att revideras. På den regionala nivån lyfts i RUFSS att ett lågt scenario för Sollentuna är 300 bostäder per år och högt 450 bostäder per år. Den sista siffran är då intressant att ta med då den ger en tydlig indikation som ligger över kommunens mål från ÖP. Slutligen finns det i lokalresursplan för förskola och skola (2016-2020), för perioden 2014-2023 en befolkningsprognos på cirka 5 900 bostäder. Det vill säga en utbyggnadstakt på cirka 580 bostäder per år.

I figuren visas dessa tre utbyggnadstakter för respektive scenario. Den snabbaste utbyggnaden är exemplifierad med tjockt streck då den täcker upp Sollentunas behov utifrån befolkningsprognoser. Utifrån detta så räcker marken i scenario låg fram till ca 2030-35 och i scenario hög fram till 2050-55.



6.2 LOKALER INOM STATIONSNÄRA OMRÅDEN

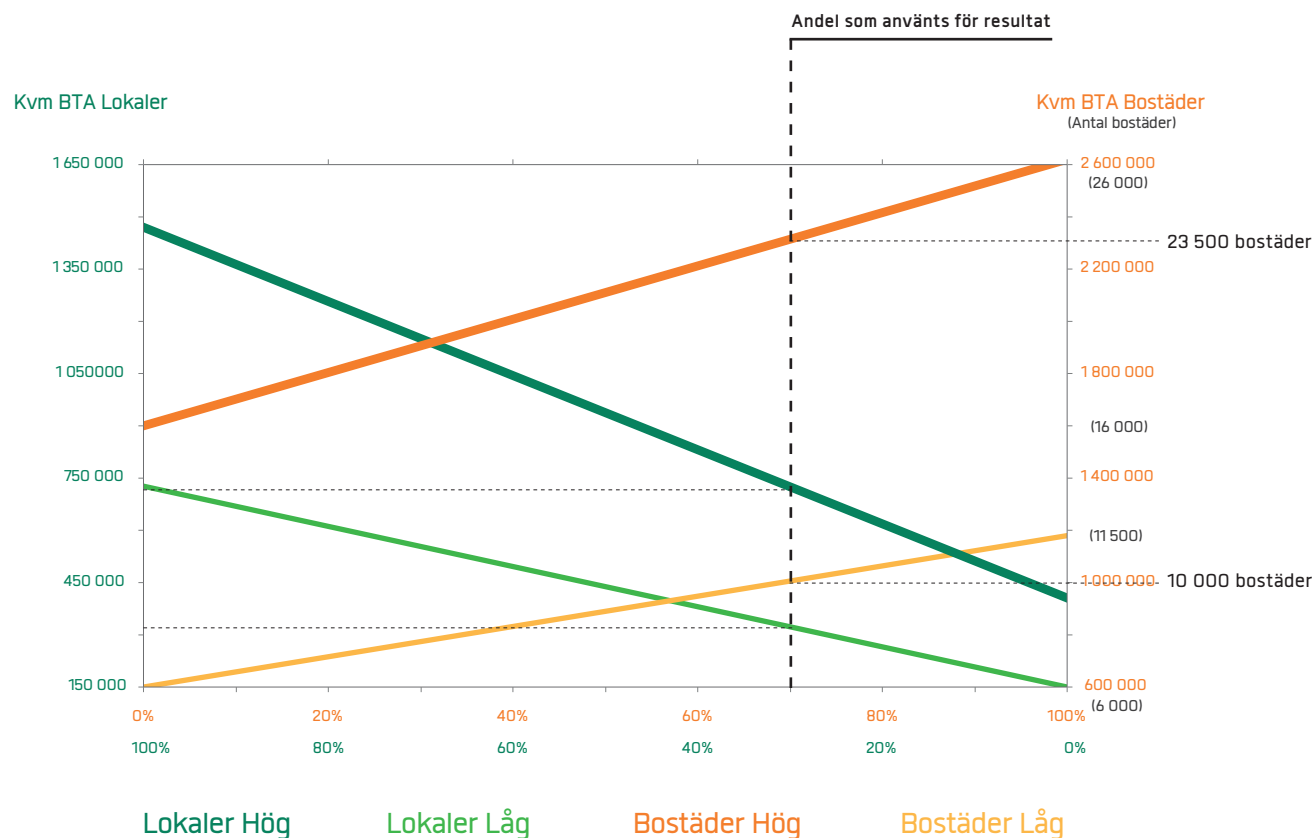
FÖRDELNING

Inom icke stationsnära områden beräknas 20% av total BTA ges plats för verksamheter, service och andra icke-boenderelaterade ytor. I stationsnära lägen ger modellen 7 500 bostäder i hög och 3 800 i låg samt 12 700 arbetsplatser i hög och 6 000 i låg (beräknat till 25 kvm/antställd).

För stationsnära områden, inom 500 meters radie från stationsuppgång, har följande diagram tagits fram. Beroende på hur fördelningen ser ut påverkar det hur många arbetsplatser och bostäder som möjliggörs. Förslagsvis så har stationsnära områden en snittfördelning på 30% verksamheter och lokaler. Minskar man funktionsblandningen får fler boende plats, samtidigt som det totalt sett ger lägre totalbefolkning, då det går fyra arbetsplatser på en bostad. För mer ytkrävande verksamheter än kontor så uppstår inte denna effekt.

Om det endast byggdes bostäder i stationsnära områden så skulle det totalt bli 26 000 bostäder i hög (+10% i kommunen) och 11 500 i låg (+15%). Det skulle också innebära att 400 000 kvm lokalyta i hög och 150 000 kvm i låg skulle bli tillgängligt utanför stationsnära områden.

I motsatt scenario och det endast byggs lokaler inom stationsnära områden skulle det möjliggöra 1 450 000 kvm lokalyta i hög och 700 000 kvm i låg. Antalet nya arbetsplatser skulle kunna komma upp i totalt 42 000 för hög (+46% i kommunen) och 22 000 för låg (+172%) om endast lokaler byggdes inom stationsnära områden.

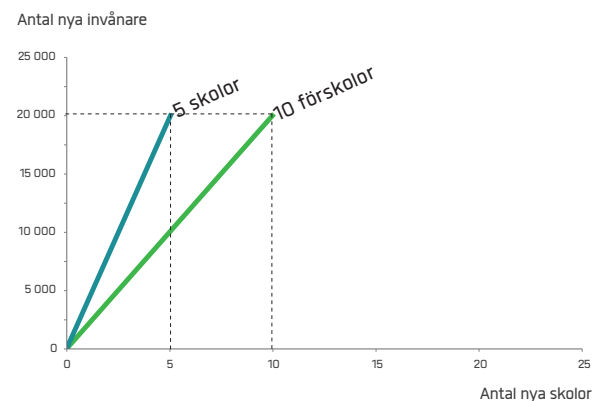


Vilken fördelning vill man ha i stationsnära områden?

6.3 SKOLOR OCH FÖRSKOLORS TILLVÄXT (LÅG)

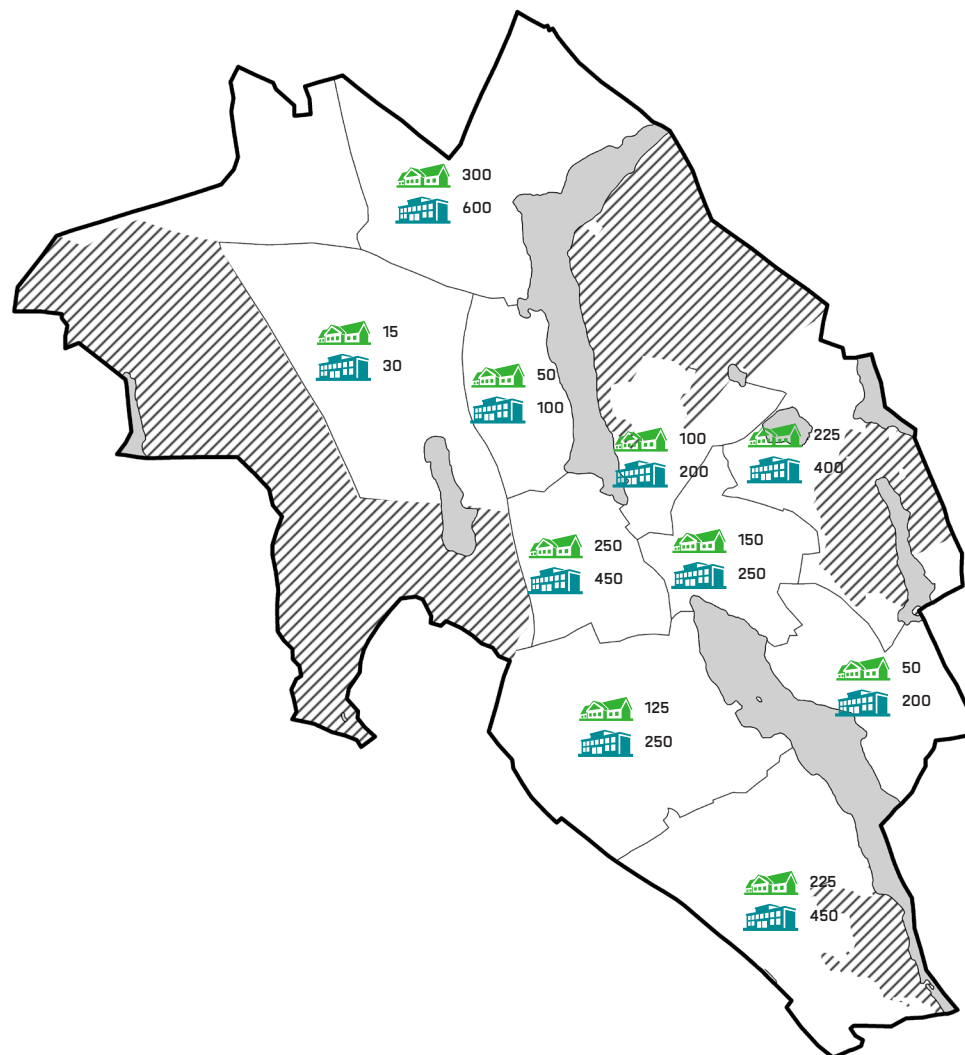
SKOLOR OCH FÖRSKOLOR

Scenario låg genererar drygt 10 000 nya bostäder och cirka 20 000 nya invånare. Det betyder ett behov att bygga cirka 5 nya skolor och 10 nya förskolor. Siffran bygger på nyckeltal för skolor motsvarande 600 skolelever respektive 150 förskolebarn. Skolungdomar (6-15 år) utgör 14% av befolkningen och barn i förskoleåldern (1-5 år) cirka 7,5%.



KARTA: ANTAL TILLKOMMANDE FÖRSKOLEBARN OCH GRUNDSKOLEELEVER

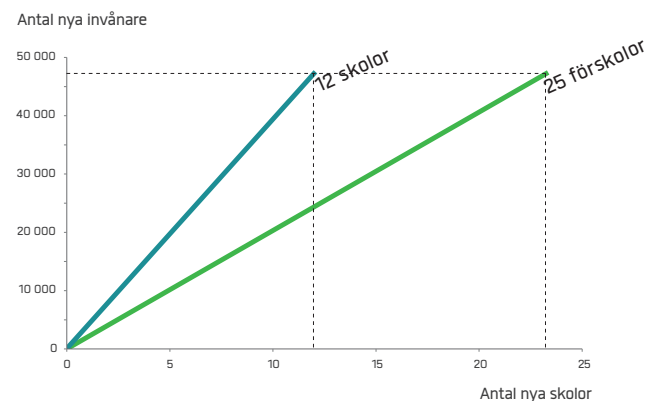
■ Förskolor ■ Skolor



6.4 SKOLOR OCH FÖRSKOLORS TILLVÄXT (HÖG)

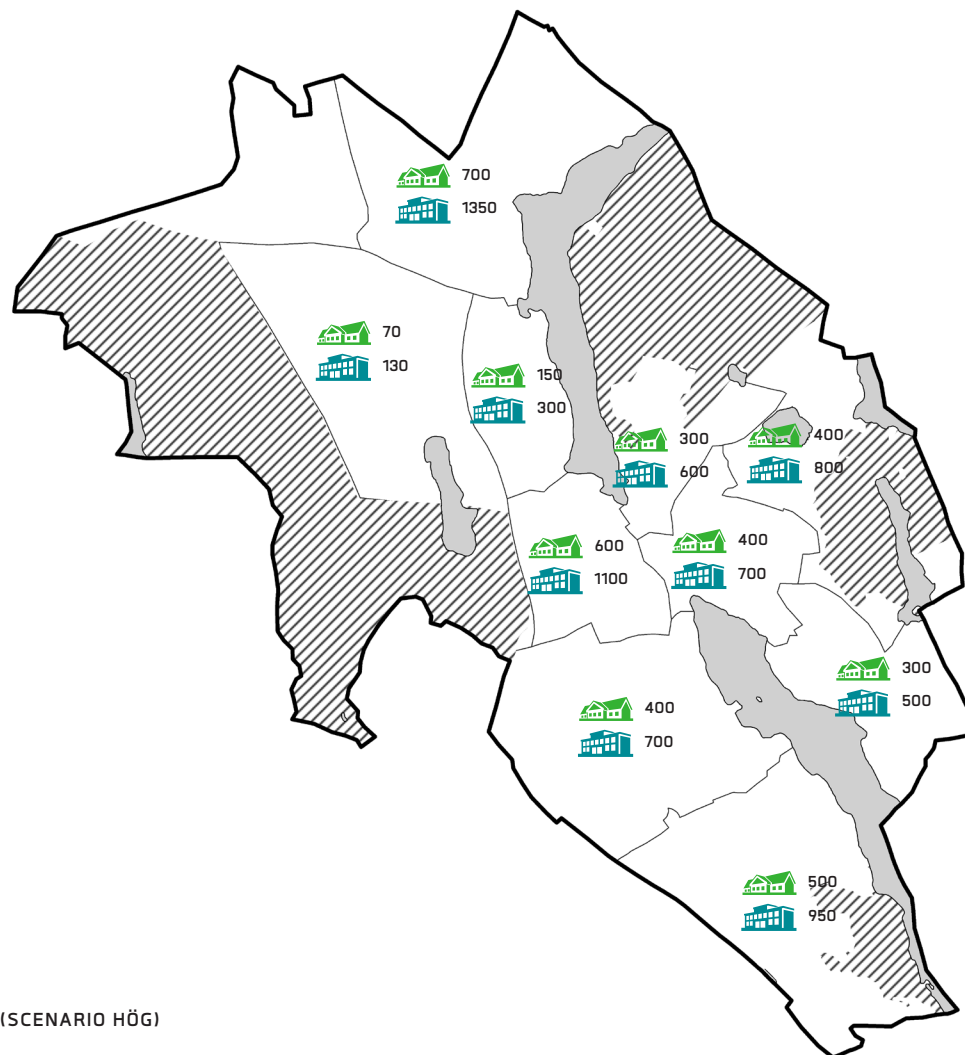
SKOLOR OCH FÖRSKOLOR

Scenario hög genererar drygt 23 000 nya bostäder och cirka 47 000 nya invånare. Det betyder ett behov att bygga cirka 12 nya skolor och 25 nya förskolor. Siffran bygger på nyckeltal för skolor motsvarande 600 skolelever respektive 150 förskolebarn. Skolungdomar (6-15 år) utgör 14% av befolkningen och barn i förskoleåldern (1-5 år) cirka 7,5%.



KARTA: ANTAL TILLKOMMANDE FÖRSKOLEBARN OCH GRUNDSKOLEELEVER (SCENARIO HÖG)

■ Förskolor ■ Skolor



6.5 UTBYGGNADSYTOR FÖR NYA SKOLOR

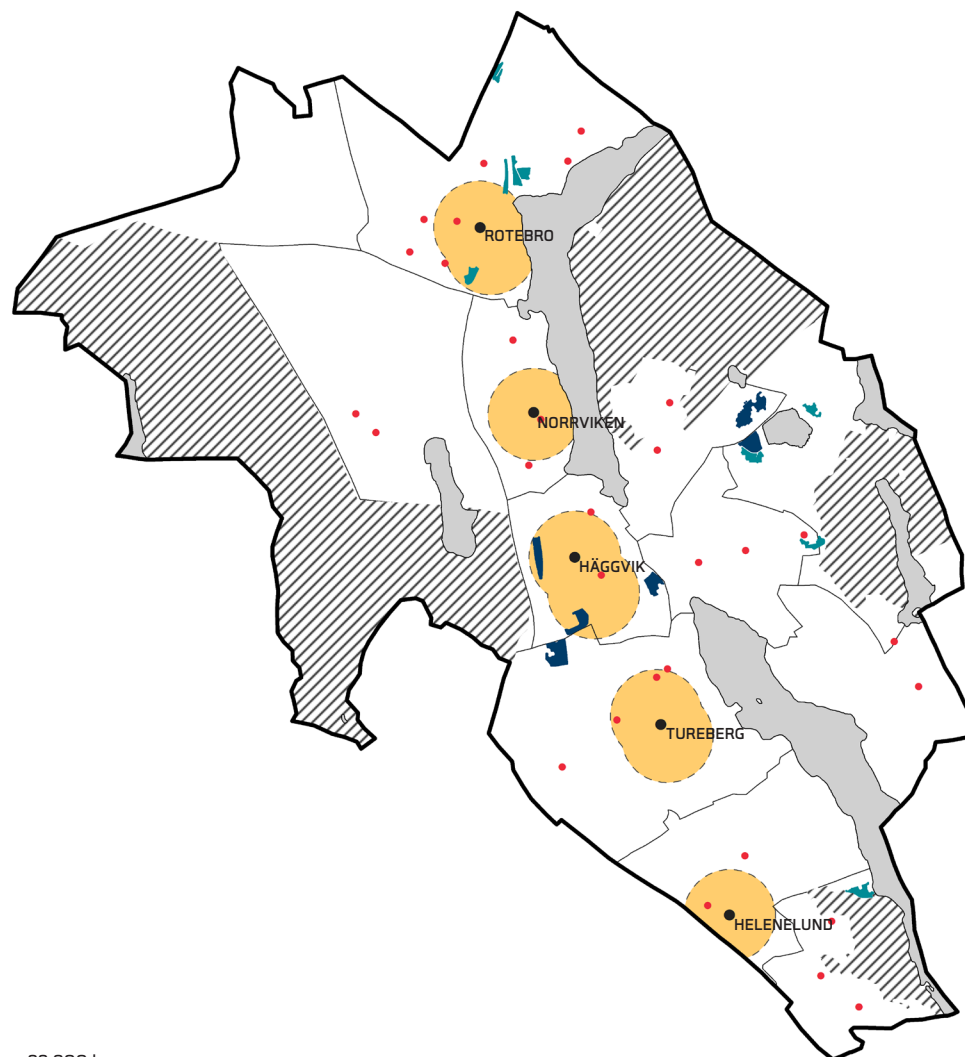
OMRÅDEN FÖR SKOLOR

Beräkningarna för ytbehov per barn är framtagna i lokalresursplanen för Sollentuna. Ytbehovet för en skolelev beräknas vara 38 kvm per elev, för förskolebarn är denna siffra 42 kvm per barn.

Väldigt få områden kommer upp till nivån 22 800 kvm (600 elever m. 38 kvm/barn). Inte många ytor tillkommer vid en halvering av den efterfrågade ytan, 12 000 kvm (~300 elever).

Ytbehov för skolor och förskolor upptar cirka 13% av ytan (givet BoU's riktvärden för skolor), måttet är väl tilltaget och kan möjligen sjunka till cirka 10% vid goda förhållanden. Möjligheten att bygga högre än två våningar samt att samutnyttja stora anläggningar som idrottshall och skolkök bör utredas ytterligare för att se hur det påverkar ytbehovet för byggnader, ytor som inte används som skolgård och trafik exempelvis.

Endast tre av dessa områden ligger i stationsnära lägen. Utbredningen av befintliga skolor ser relativt jämn ut.



KARTA: BYGGBARA YTOR FÖR SKOLOR

■ Befintliga skolor ■ Stationsnära områden ■ 9 st Ytor 12 000–22 800 kvm ■ 6 st Ytor > 22 800 kvm

6.6 FORTSATTA STUDIER

BEGRÄNSNINGAR

Ett antal punkter har i arbetet med utbyggnadsmodellen inte varit möjligt att utreda. Dels kan de bero på att det ligger på en mer detaljerad skala än själva analysen. Dels beror det på att alla de kommunala verksamhetsdelarna inte har kunnat inkorporerats i arbetet i detta skede.

Vad som främst framkommit är behovet av beräkningar på vad som normalt anses vara en god nivå av LSS-boenden på kvartersnivå eller stadsdelsnivå för att nå en god blandning och uppfyllnad av rådande krav och utformningsmål. Utöver det har också frågor framkommit kring hur det går att lösa samnyttjande av idrottshallar och skolgårdar i form av under och efter skoltidsaktiviteter. Resultatet skulle då kunna vara att mindre mark behöver användas och fler får god tillgång till dessa ytor.

TÄNKBARA UTVECKLINGSSTUDIER

- Lokaliseringsstudier på stadsdelsnivå för skolor.
- Detaljstudie kring påverkan mellan skolor och övriga verksamheter.
- Idrottsplatser och dess samnyttjande.
- Fördjupa kunskapen om stadsdelarnas brist/tillgång för LSS-boende.
- Analyser av lägen för servicelokaler i gatuplan.
- Vem äger marken och var bör det byggas först.
- Konsekvensanalyser av resultaten från modellen, exempelvis tillgång till grönyta, ny befolkningstäthet, närhet till kollektivtrafik, funktionsblandning, tillgänglighet i gatunätet etc.
- Laborationer med ny infrastruktur för kollektivtrafik, exempelvis utveckling av tvärbana samt linbana till Väsjöområdet.

SPACESCAPE

Spacescape AB / Östgötagatan 100 / Box 4700 / SE-116 92 Stockholm / Sweden
Tel +46 8 452 97 67 / www.spacescape.se / info@spacescape.se