

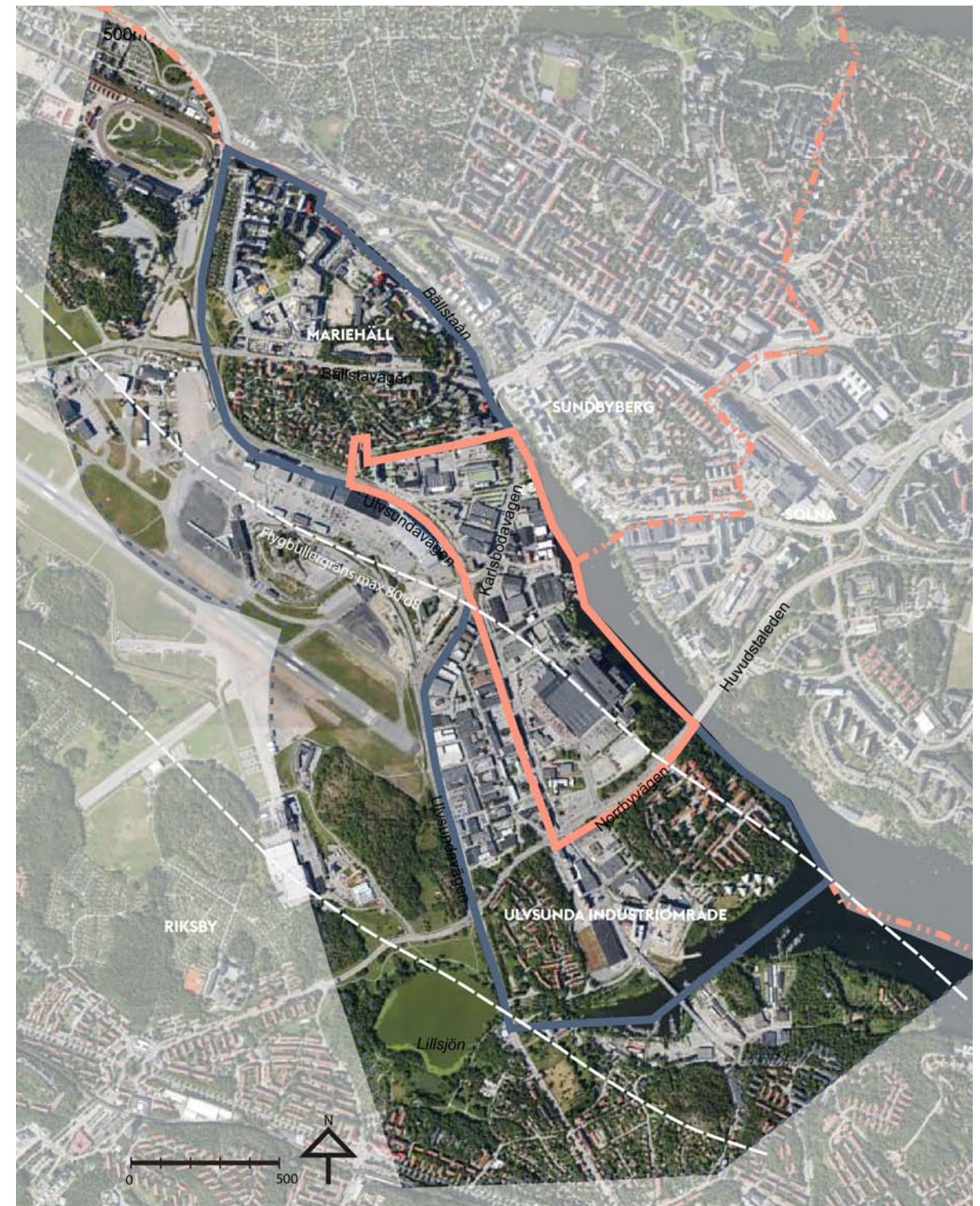
180131

# Förstudie för del av Ulvsunda industriområde

Del I Områdets förutsättningar

**Del II Tillgångsanalyser av offentlig friyta**

Del III Strukturskiss och stadsbyggnadsprinciper



Dnr: 2016-04429  
Daterad: 2018-01-31  
Reviderad:

Denna rapport är framtagen av Landskapslaget AB  
i samverkan med och på uppdrag av Exploateringskontoret och  
Stadsbyggnadskontoret, Stockholms Stad

**Beställare:**

Exploateringskontoret, Stockholms Stad  
Box 8189  
104 20 Stockholm  
www.stockholm.se

**Projektgrupp:**

Tua Sandberg, Stadsbyggnadskontoret, Stockholms Stad  
Agneta Schill, Exploateringskontoret, Stockholms Stad  
Karl-Johan Dufmats, Exploateringskontoret, Stockholms Stad

**Konsult:**

Landskapslaget AB  
Bibbi Leine (uppdragsansvarig)  
Johanna Good

# Innehåll

## Del II Tillgångsanalyser av offentlig friyta

<b>Inledning</b>	<b>4</b>
<b>Analysmodell</b>	<b>5</b>
<b>Sociotopytor - sociotopstandard</b>	<b>6</b>
<b>Gröna rum (kvarterspark)</b>	<b>8</b>
<b>Gröna mötesplatser (stadsdelspark)</b>	<b>9</b>
<b>Gröna promenader</b>	<b>10</b>
<b>Lekparker</b>	<b>11</b>
<b>Prognos stadsutveckling - förändring sociotopandel</b>	<b>12</b>
<b>Slutsatser och rekommenderade ytkrav</b>	<b>13</b>
<b>Källor</b>	<b>15</b>



# Inledning

Denna förstudie är ett internt arbetsmaterial, avsett som planeringsunderlag för Stockholms stads strategiska arbete med det utpekade området. Dokumentet syftar till att ta fram ett tillräckligt brett analysunderlag för att skapa målformuleringar och visa på strategier för områdets utveckling. Ett särskilt fokus har varit att uppnå tillräckligt stora, kvalitativa grönytor och offentliga rum samt säkerställa viktiga kopplingar.

## Avgränsning och syfte

Förstudieområdets avgränsning har fastställts med utgångspunkt i det primära utvecklingsområdet och dess influensområde. Utvecklingsområdet, som utgör det aktuella stadsutvecklingsområdet, är markerat med röd linje i kartan, medan förstudieområdet är avgränsat med blå linje. De olika områdena har studerats utifrån påverkan på pågående och planerade projekt i utvecklingsområdet.

Förstudien består av en analysdel (Del I och II) och en förslagsdel (Del III). Förstudien är en behovsanalys där man utifrån befintlig situation samt påbörjade och planerade projekt inventerat och sammanställt de faktorer och förutsättningar som är aktuella i området, med utgångspunkt i de nyckelfrågor som utpekats i programarbetet.

Då området idag saknar sociotoper, är syftet med **Del II Tillgångsanalys av offentlig friyta** att utifrån de höga exploateringsmål som är uppsatta i översiktsplanen, säkerställa ytor i planen för att utveckla kvaliteter för friytor. Analysen behandlar dagens situation och vid tidpunkten kända planer och program.

Beställare för förstudien är Exploateringskontoret. Ett flertal konsulter har tillsammans med Landskapslaget AB tagit fram underlag för Exploaterings- och Stadsbyggnadskontoret som utarbetat textunderlag samt en gemensam strukturskiss för förstudieområdet.

## Sammanfattning av friyteanalys

- I **utvecklingsområdet** råder brist på alla typer av offentlig friyta så som parker (gröna rum och gröna mötesplatser), torg, gröna promenader, lekparkar och andra platser med vistelsevärden. Andelen sociotopyta är idag 4,5%. I utvecklingsområdet finns dock några befintliga värdefulla naturtytor som inte klassas som sociotoper i nuläget, men som i en ny plan kan utvecklas vidare och bli sociotopytor.
- Vid exploatering inom utvecklingsområdet behöver enligt stadens riktlinjer kvalitativa friytor tillskapas motsvarande minst 7,4 ha för att utgöra en andel på 15% av ytan.
- I **förstudieområdet** är tillgången på sociotopyta 15% och motsvarar den rekommenderade riktlinjen på minimum 15% för innerstadstäthet. Dock är tillgången i södra delarna av förstudieområdet högre, då merparten av befintliga sociotopytor finns där.





# Analysmodell

## - Mäta offentlig friyta

### Bakgrund

Denna rapport redogör för tillgången till värdefulla offentliga friytor i dagsläget. Med utgångspunkt i en modell för tillgångsanalys "Mäta offentlig friyta" (150626), har fem aspekter analyserats för att utvärdera om tillgång och standard motsvarar de riktlinjer som finns inom Stockholms stad och som preciserats i analysmodellen. Detta syftar till att skapa förutsättningar att ge god kvalitet till de offentliga friytorna.

### Styrande dokument och underlag för parkplanering

Stockholm har flera planeringsunderlag för stadens grönstruktur.

- **Grönare Stockholm 2017** beskriver riktlinjer för god parktillgång och god parkstandard. Grönare Stockholm är ett stadsövergripande styrdokument för utvecklingen av stadens grönstruktur.
- **Stockholms stads parkplan för Bromma 2007** är ett planeringsunderlag som beskriver utformning och skötsel av park och natur. **Parktillgång Bromma 2015** beskriver mer översiktligt tillgång på parkyta inom stadsdelen.
- **Sociotopkartan 2014** är ett planeringsunderlag som visar offentliga friytor som har ett rekreativt/socialt värde enligt stockholmarna och stadens tjänstemän.
- **Statistik om Stockholm Basområdeslistan 2016** är ett underlag för befolkningsmängd i Stockholm.

I tillgångsanalysen har sociotopkartan använts som underlag, men kompletterats med parkplanen då sociotopkartan var bristfällig. En stråkinventering gjord av Exploateringskontoret hösten 2015, samt kunskap från Exploateringskontorets tjänstemän användes som underlag till Gröna stråk.

### Varför mäta offentlig friyta?

Modellen **Mäta offentlig friyta** har tagits fram för att kunna göra tillgångsanalys av värdefulla offentliga friytor (sociotoper) i stadsutvecklingsområden samt för att få en uppfattning om vilka gröna kvaliteter som finns i ett område. Modellen utgör ett verktyg för att kunna upprepa analysen i olika stadsutvecklingsprojekt och områdesplanering för att jämföra inom staden. Analysmodellen ska också vara ett underlag att ge förståelse för vilken täthet bebyggelseförslagen ger, samt spegla behovet av att till skapa parker och andra platsbildningar som ger rekreativa kvaliteter.

**Modellens syfte är att säkerställa att det finns tillräcklig mängd och storlek av offentliga friytor på rimliga avstånd, som därmed ger förutsättningar att skapa god kvalitet.**

### Modellen analyserar kvantitet och kvalitet genom:

Sociotopstandard:

- **andel sociotopyta** i procent (%)
- **sociotopyta per person** i kvadratmeter (kvm)

Tillgång och närhet till:

- **grönt rum** (grön oas > 0,2 ha med funktionen av närpark/ bostadsnära natur )
- **grön mötesplats** (målpoint i stadsdelen > 1 ha med funktionen av stadspark/kvarterspark)
- **grön promenad** (> 500 m sammanhängande gångstråk mellan målpoint)
- **lekpark** (>0.1 ha målpoint för lek)

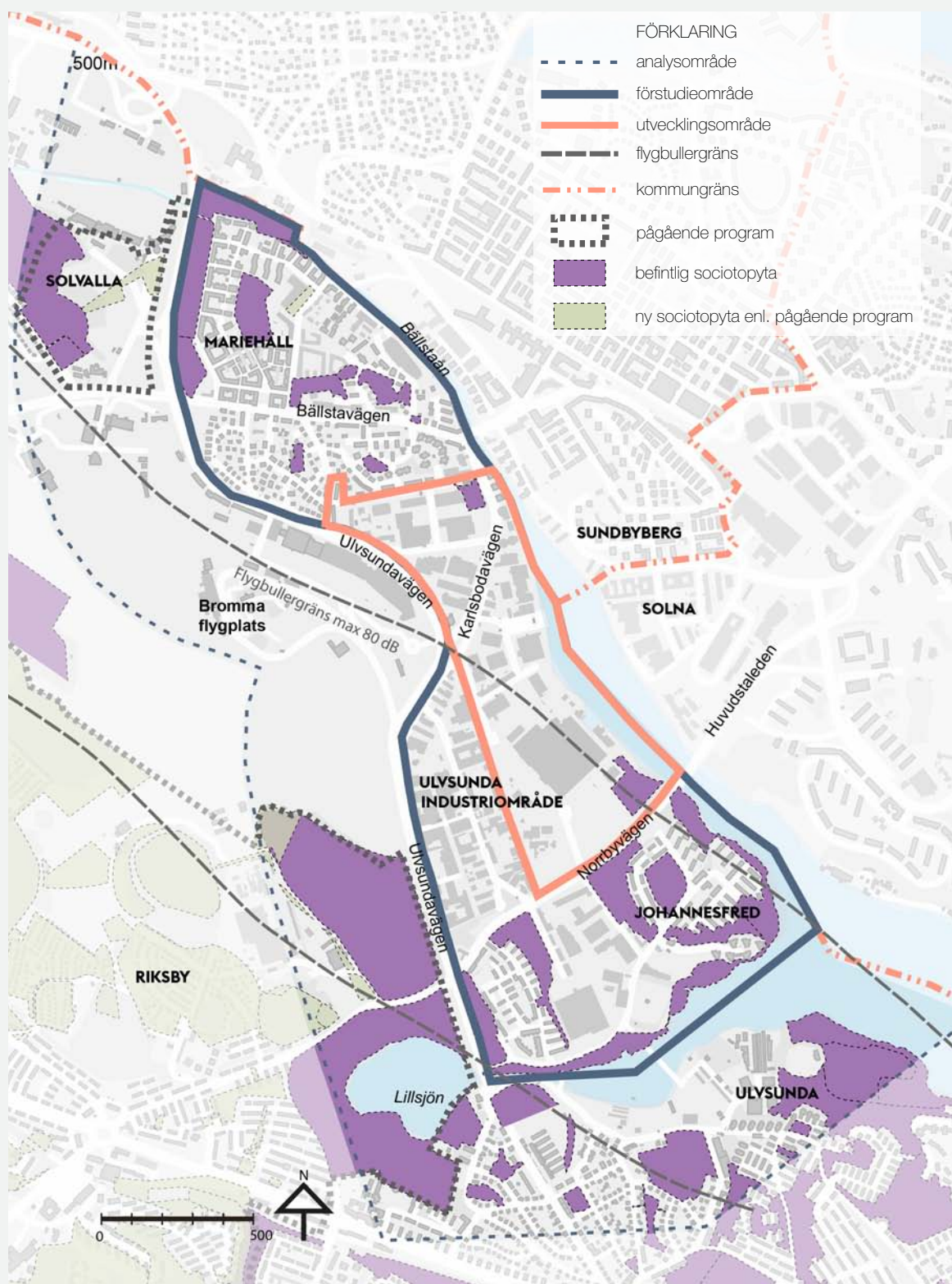
### Riktlinjer\* enligt Mäta offentlig friyta:

- Minst **15%** sociotopyta i analysområdet
- Minst **10 kvm** sociotopyta per boende
- Max **200 m** från bostaden till ett grönt rum
- Max **500 m** från bostaden till en grön mötesplats
- Max **200 m** från bostaden till en grön promenad
- Max **500 m** från bostaden till en lekpark

\*Måtten i riktlinjerna bygger på parkriktlinjer i Grönare Stockholm samt rekommendationer från olika källor. UN habitat rekommenderar att minst 15% av en stad ska bestå av sociotopyta. 10 kvm /person är ett mått som används som kvalitetsmått i New York. Avståndsmåtten grundar sig på Stockholms stads parkriktlinjer av 200 m respektive 500 m till olika rekreativa värden (sociotoper).

Riktlinjerna 15% sociotopyta och 10 kvm/person motsvarar genomsnittet för Stockholms malmar. Beroende av ÖPs intentioner bör justeringar av täthetsmålen anpassas. 10 kvm/person är en minimumgräns som ställer höga krav på gröna ytors utformning och materialval på grund av slitaget.

# Sociotopytor



## Sociotopstandard, andel yta

En sociotopyta är en offentlig friyta med sociala och rekreativa värden värderad i sociotopkartan. Sociotopytor kan vara parker, natur, platser och torg och vissa sociotoper bör inte ha för hög bullerstörning. Underlag för befintliga sociotopytor är hämtade från Stockholms stads sociotopkarta från 2014.

I förstudieområdet påverkas ljudmiljön av flygtrafiken vilket kan påverka upplevelsen av sociotopytor inom flygbullergränsen. I sociotopkartan räknas även koloniområden, vilket inte görs i Mäta offentlig friytamodellen.

Det finns även en yta som inte klassats i Sociotopkartan, men som räknas med i denna förstudie, då det från anses vara en miss enligt Stockholms stad. Detta gäller sociotopen Broparken vid Gjutmästaren 6.

Då vatten ej är klassat som en sociotop i sociotopkartan har vattenyta räknats bort från beräkningar av kvm sociotopyta/person.

### Analysområde

**Totalyta: 363 hektar** (3 630 264 kvm) (exkl. vatten)

**Sociotopyta: 102 hektar** (1 023 149 kvm)

**Andel sociotopyta: 28%**

### Förstudieområde

**Totalyta: 197,6 hektar** (1 975 900 kvm) (exkl. vatten)

**Sociotopyta: 28,9 hektar** (289 260 kvm)

**Andel sociotopyta: 15 %**

### Utvecklingsområde

**Totalyta: 49,3 hektar** (493 430 kvm) (exkl. vatten)

**Sociotopyta: 2,2 hektar** (22 206 kvm)

**Andel sociotopyta: 4.5 %**

## Riktlinje

Minst **15%** sociotopyta rekommenderas

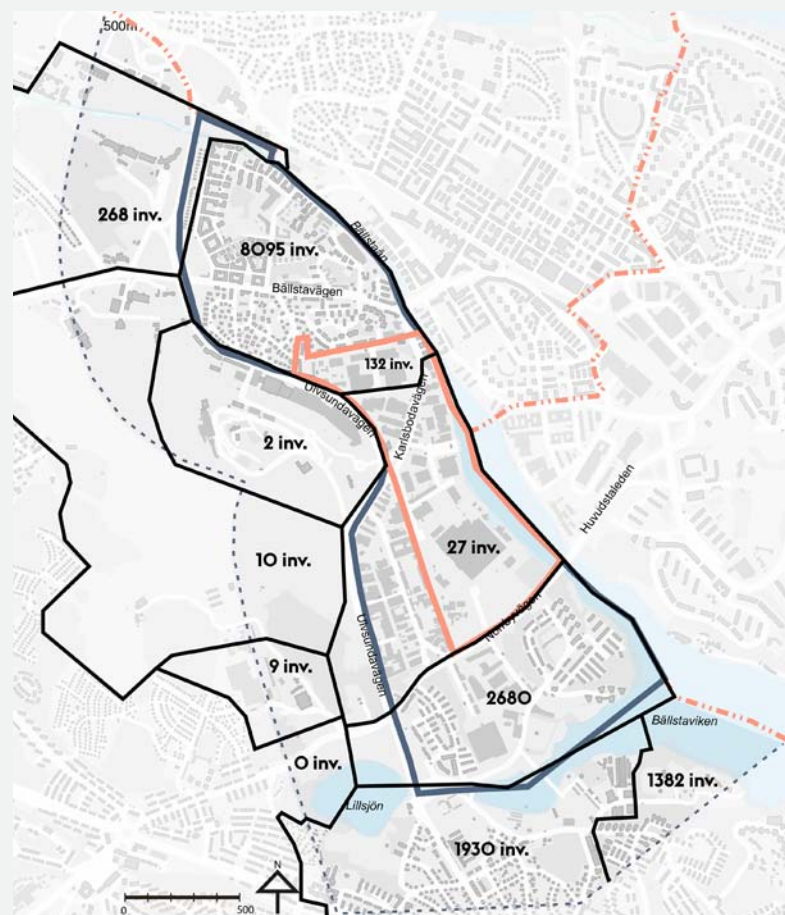
## Slutsats

Sett till hela **analysområdet** är andelen sociotopyta god och som kartan visar finns flera större sociotoper inom 500 m från förstudieområdet. De flesta sociotopytorna finns i de södra och norra delarna av området och saknas nästan helt i de mellersta.

Ser man till enbart **förstudieområdet** motsvarar andelen 15% innerstadstäthet, men som kartan visar, finns de flesta sociotopytorna i de södra och norra delarna av området och saknas nästan helt i de mellersta, vilket ger en missvisande siffra för förstudieområdet.

För **utvecklingsområdet**, är andelen som ingår i mellersta delen nämnd ovan, 4.5% och kräver större åtgärder för att uppnå minimum riktlinjen på 15%.





Basområden med antalet invånare inom analysområdet  
(Basområdeslistan 2017)

### Formel antal boende i analysområdet

1. 
$$\frac{\text{Area basområde} - \text{vattenyta}}{\text{Antal invånare}} = \text{Densitet invånare}$$
2. 
$$\frac{\text{Area basområde inom analysområdet}}{\text{Densitet invånare}} = \text{Antal invånare i basområdet som bor inom analysområdet}$$
3. Formeln används för varje basområde separat. Resultaten adderas sedan för antal boende i hela analysområdet.

## Sociotopstandard, yta per invånare

I analysen beräknas mängden sociotopyta per boende inom gränserna för utvecklingsområdet, förstudieområdet samt analysområdet som 3 separata analyser. Den föreslagna riktlinjen är minst 10 kvm sociotopyta per boende. Befolkningsstatistik gällande de befintliga bostäderna i respektive område är hämtat från befolkningsuppgifter i Basområdeslistan 2017. Information för de planerade bostäderna i området är hämtade från Stadsbyggnadskontoret..

Då vissa av basområdena endast delvis ligger inom analysområdet användes en formel för att räkna fram en schablon för hur många av de boende som faktiskt bor i analysområdet. För varje basområde räknades densiteten boende ut genom att dela basområdesarean med antal invånare i basområdet. De delar av basområdet som består av vattenyta räknades bort från arean. Den del av basområdesarean som är inom analysområdet delades sedan med densiteten. Resultatet visar antal invånare inom analysområdet i respektive basområde.

### Analysområde

Sociotopyta: 1 023 149 / Antal boende 2017: 14 690 =

**70 kvm sociotopyta/person**

### Förstudieområde

Sociotopyta: 289 260 kvm / Antal boende 2017: 10 932 =

**26 kvm sociotopyta/person**

### Utvecklingsområde

Sociotopyta: 22 206 kvm / Antal boende 2017: 157 =

**141 kvm sociotopyta/person**

## Riktlinje

Minst **10 kvm** sociotopyta/invånare rekommenderas

## Slutsats

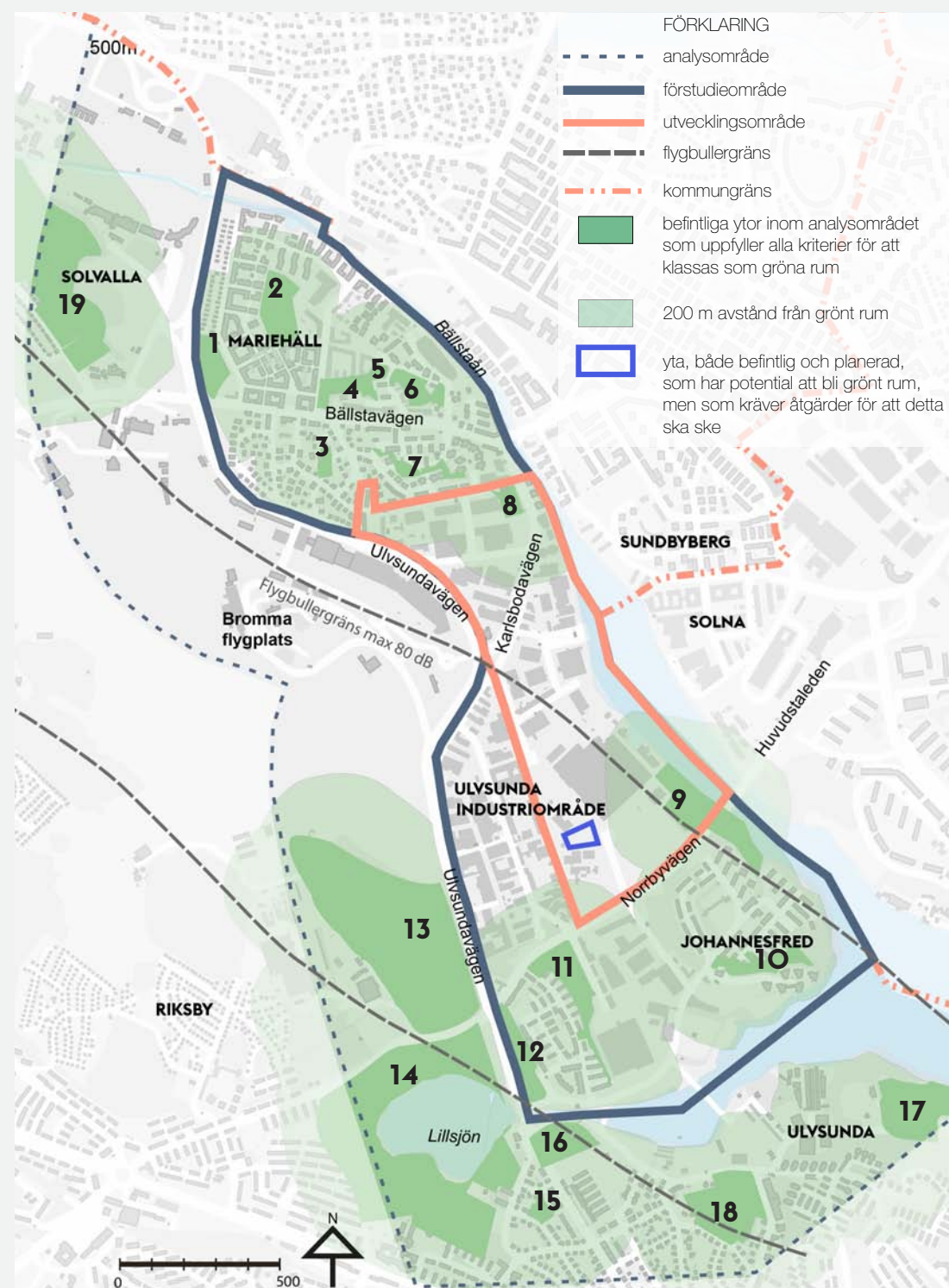
Inom **analysområdets** gränser bor relativt få människor i angränsande basområden som räknas in och siffran blir något missvisande. Stora barriärer så som Ulvsundavägen och Bromma flygplats påverkar även möjligheterna att utnyttja de sociotopytor som befinner sig väster om Ulvsundavägen.

Inom **förstudieområdet** är det framförallt Johannesfred som innehåller en stor andel sociotopytor, vilket även i detta fall, ger en något missvisande bild för området som helhet då siffran slås ut på hela förstudieområdet.

**Utvecklingsområdet** Bällstahamnen består till största del av verksamhetsområde och industri och trots få existerande sociotopytor blir sociotopandelen per invånare stor då så få bor inom området.

# Gröna rum

- närhet till gröna kvaliteter



## Definition Gröna rum

(motsvarar Kvarterspark)

- Sociotopyta större än 0.2 hektar
- Lekmöjlighet (behöver ej vara ordningställd lekplats, ej kyrkogård eller esplanad)
- Huvudsakligen vegetationstäckt mark
- Merparten av ytan har vägbuller på mindre än 55 dB
- Minst hälften av ytan solbelyst kl 12 vårdagjämning (ej skuggad av byggnader)

## Beskrivning

För att identifiera gröna rum inom analysområdet har parkplanen från 2007 med komplettering från 2015 använts, tillsammans med lokalkännedom från Bromma stadsdelsförvaltning. Avvikelser kan finnas från den exakta definitionen ovan.

## Gröna rum

+ sociotopvärden enl. Sociotopkartan 2014

- 1. Lönnebergsparken** 14 130 kvm  
grön oas, lekplats, bollek, pulka, utegym
- 2. Annedalsparken** 13 940 kvm  
grön oas, lekplats, naturlek, promenader, bollek, vattenlek
- 3. Fritidsberget** 3458 kvm  
grön oas, naturlek, rofylldhet, utsikt, bollek, lekplats, torghandel
- 4. Troll-Olaskogen** 10 470 kvm  
promenad, grön oas, naturlek, naturupplevelse, rofylldhet
- 5. Bubbelparken** 2331 kvm  
lekplats, bollek
- 6. Ludvigbergskogen** 10 710 kvm  
grön oas, naturupplevelse, rofylldhet

- 7. Stora parken** 2963 kvm  
lekplats, vattenlek, picknick, grön oas, naturlek
- 8. Lunchparken** 3298 kvm  
rofylldhet, utsikt, lek

- 9. Norrbyskogen/Broparken** 18 908 kvm + 9400 kvm  
grön oas, skogskänsla, promenad

- 10. Tackjärnsvägen** 13 910 kvm  
naturlek, promenad

- 11. Ulvsundaparken** 25 930 kvm  
grön oas, naturlek, bollek

- 12. Förmannen (Björkbacken)** 20 520 kvm  
grön oas, lekplats, bollek

- 13. Kvarnberget** 205 017 kvm  
fornlämning, grön oas, promenader

- 14. Lillsjöparken** 172 100 kvm  
grön oas, promenader, rofylldhet, naturlek

- 15. Fältmarskalkparken** 4 830 kvm  
lekplats, grön oas

- 16. Ulvsunda slottspark** 14 300 kvm  
grön oas, promenader

- 17. Johannelunds strand** 40 310 kvm  
grön oas, promenad, picknick, rofylldhet, bad, vattenkontakt, odling, naturlek, bollek, utsikt, vattenlek

- 18. Ulvsundaberget** 37 380 kvm  
grön oas, naturlek, rofylldhet, utsikt

- 19. Solvallaskogen** 153 800 kvm  
grön oas, naturlek, promenader, rofylldhet

**Totalt: Utvecklingsområdet 2,1 ha+ Förstudieområdet 13,9 ha+ analysområdet 62,8 ha= 76,7 ha**

## Riktlinje

Max **200 m** till grönt rum från varje fastighet rekommenderas

## Slutsats

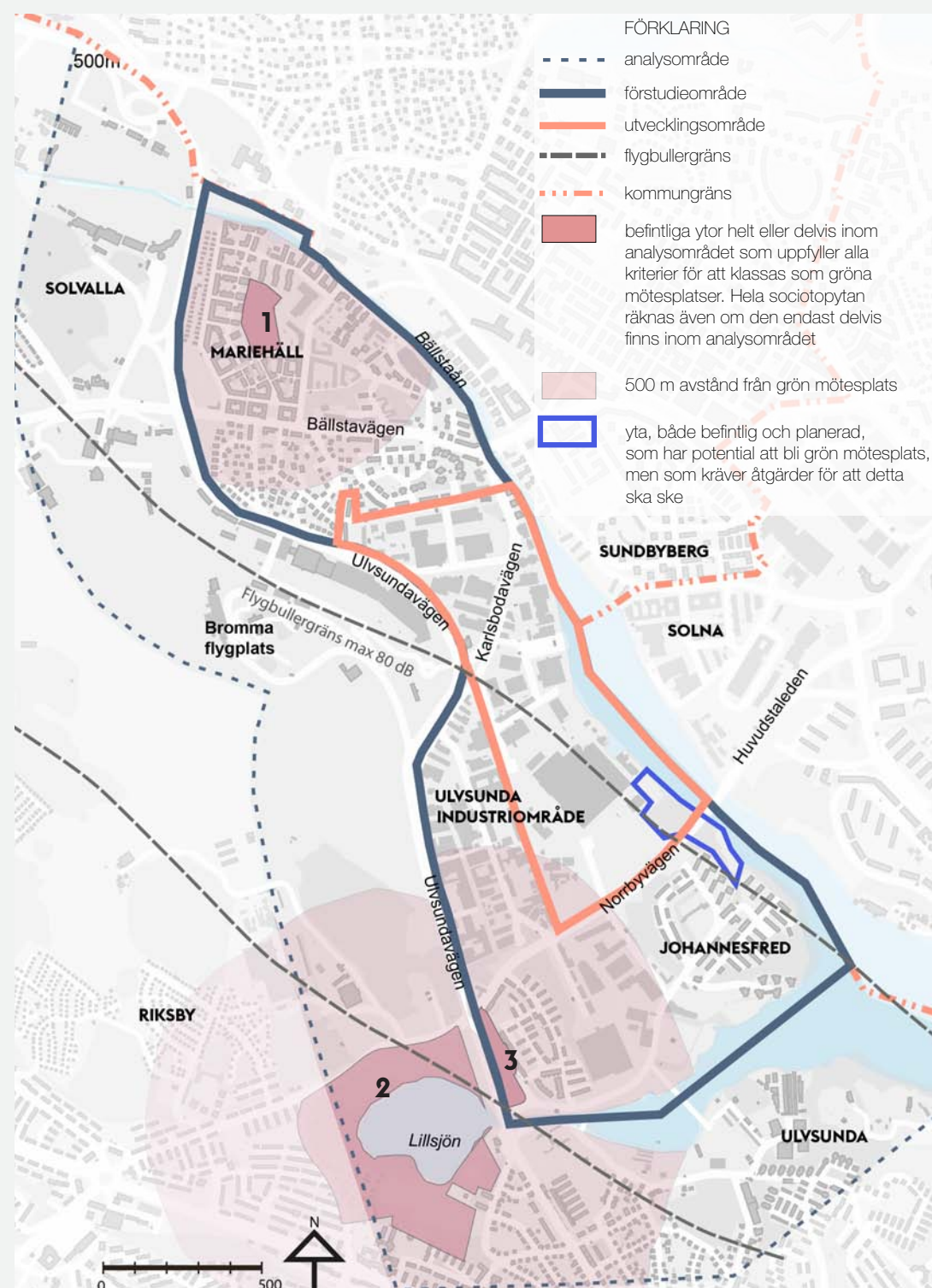
Inom **förstudieområdet** tillgodoses tillgången i delar av området så som Mariehäll och Johannesfred, men inom **utvecklingsområdet** råder brist på gröna rum. Det finns ytor med befintliga naturvärden, markerad med blå linje i kartan, som skulle kunna utvecklas till gröna rum, och fler ytor därtill behöver tillskapas och bli tillgängliga/nåbara inom utvecklingsområdet.

För att tillgodose behovet både vad gäller area och närhet, skulle minst 5,4 ha grönt rum tillskapas fördelat över större delen av utvecklingsområdet.



# Gröna mötesplatser

- närhet till sociala målpunkter, sociotoptillgång



## Definition Grön mötesplats (motsvarar Stadsdelspark)

- Sociotopyta större än 1 hektar
- Minst 50 meter bred
- Klippt gräsmatta som kan ha inslag av träd
- Plan yta större än 0.5 hektar som fungerar för bollspel/bollek
- Minst hälften av ytan solbelyst kl 12 vårdagjämning (ej skuggad av byggnader)

## Beskrivning

För att identifiera gröna mötesplatser inom analysområdet har parkplanen från 2007 med komplettering från 2015 använts, tillsammans med lokalkännedom från Bromma stadsdelsförvaltning. Avvikelser kan finnas från den exakta definitionen ovan.

## Gröna mötesplatser

+ sociotopvärden

**1. Anedalsparken** 13 940 kvm  
grön oas, lekplats, naturlek, promenader, bollek, vattenlek

**2. Lillsjöparken** 172 100 kvm  
grön oas, promenader, rofylldhet, naturlek

**3. Förmannen (Björkbacken)** 20 520 kvm  
grön oas, lekplats, bollek

**Totalt: Utvecklingsområdet 0 ha+ Förstudieområdet 3,5 ha+ analysområdet 17,2 ha= 20,7 ha**

## Riktlinje

Max **500 m** till Grön Mötesplats från varje fastighet rekommenderas

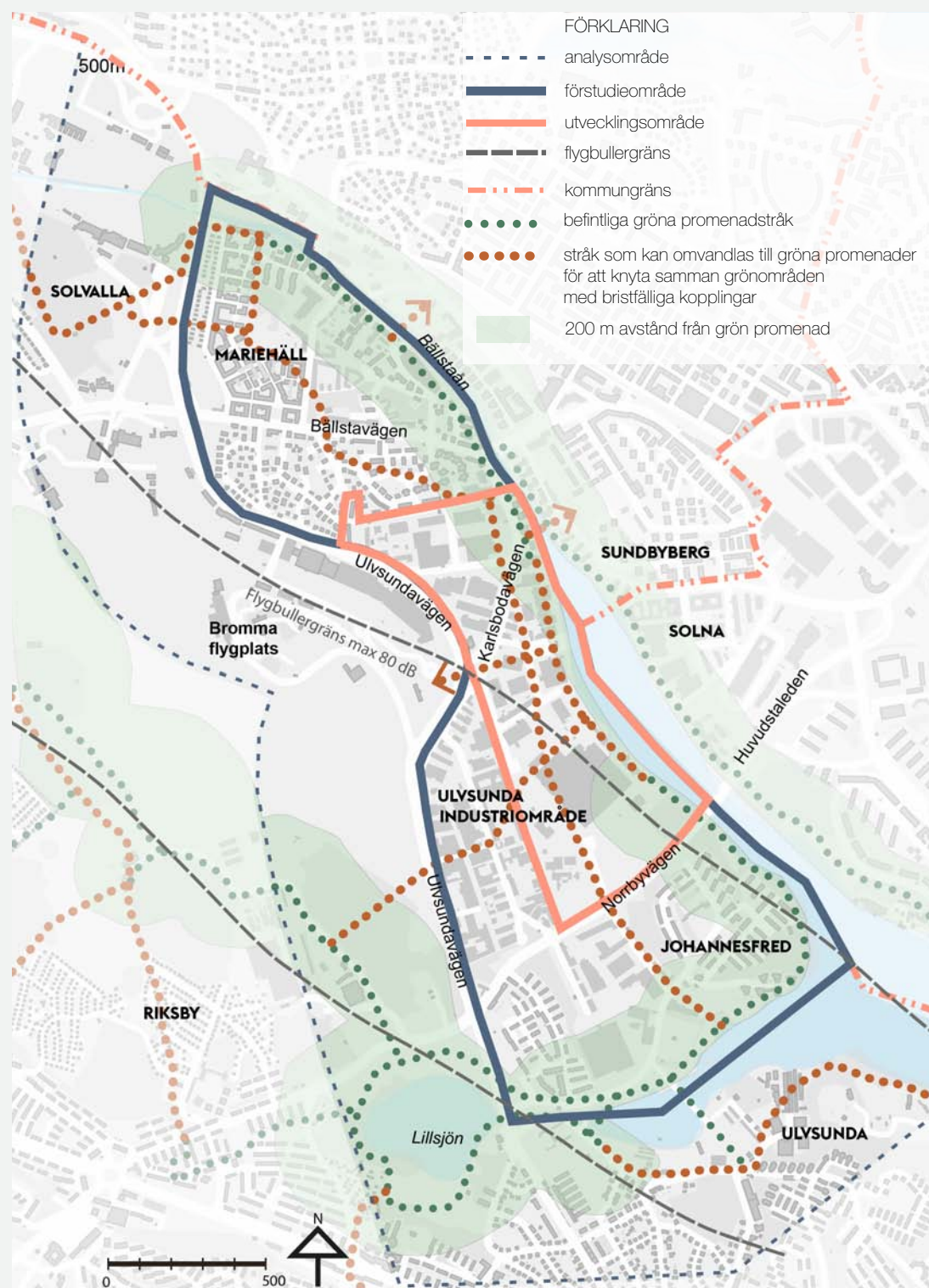
## Slutsats

Inom **förstudieområdet** råder brist på gröna mötesplatser för södra delen av Mariehäll samt i Johannesfred i sydöstra delen. Vägbarriärerna gör också att trots närhet till Lillsjöparken och Förmannen, är dessa inte lika tillgängliga som de annars skulle ha varit.

För att tillgododse behovet både vad gäller area och närhet, skulle minst två gröna mötesplatser på 1 ha vardera behöva tillskapas i varsin del av **utvecklingsområdet**. Ytan markerad med blå linje i kartan, skulle med åtgärder kunna bli en grön mötesplats, då den i nuläget innehåller såväl befintliga rekreativa värden som naturvärden.

# Gröna promenader

- närhet till rekreativa gångstråk



## Definition Grön promenad

- Mer än 500 meter sammanhängande gångstråk med rekreativa värden. Exempel: esplanad, gågata, kaj och gångvägar inom grönområde

## Beskrivning

För att identifiera gröna promenader inom analysområdet användes en stråkinventering från Stockholms Stad, gjord hösten 2015, samt information från Bromma områdeskartor från Exploateringskontoret.

## Riktlinje

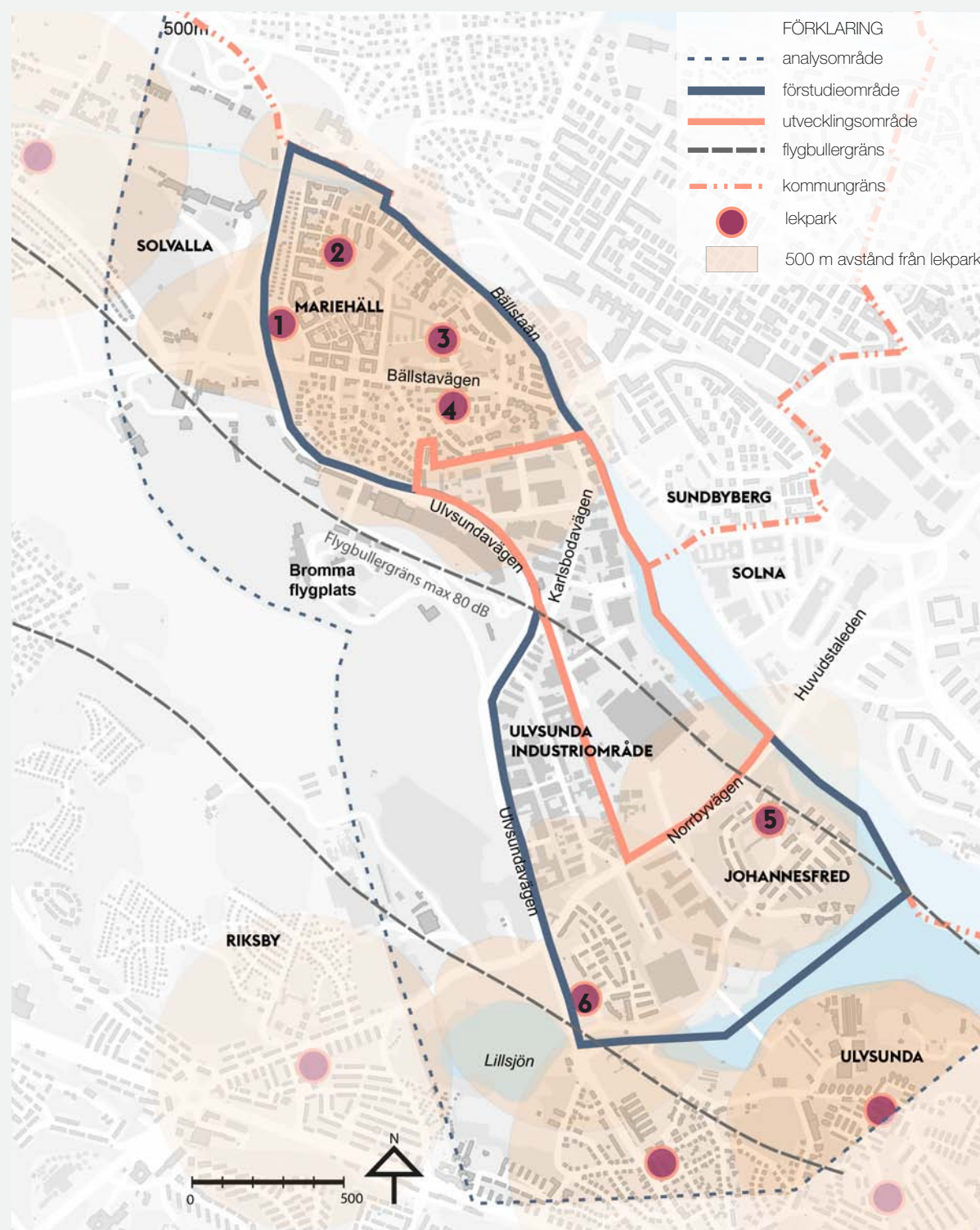
Max **200 m** till Grön promenad från varje fastighet rekommenderas

## Slutsats

Inom **förstudieområdet** råder det brist på gröna promenader och tillgången kan förbättras om de identifierade potentiella stråken utvecklas till gröna promenader. Det skulle även ge tillräcklig tillgång i **utvecklingsområdet** samt ge området bättre kopplingar till angränsande områden.



# Lekparker



## Definition Lekpark

- Sociotopyta större än 1000 kvm
- Utformad för lek med lekredskap och lekytor
- En variation av lekupplevelser, till exempel en temalekplats eller parklek
- Möjlighet till lek för olika åldrar
- Inslag av träd
- Minst hälften av ytan solbelyst kl 12 vårdagjämning (ej skuggad av byggnader)

## Kommentar

För att identifiera lekparker inom analysområdet har parkplanen från 2007, sociotopkartan från 2014 samt lokalkännedom från Bromma stadsdelsförvaltning använts. Avvikelser kan finnas från den exakta definitionen ovan.

## Lekparker

1. Lönnebergsparken
2. Annedalsparken
3. Bubbelparken
4. Kratsbodaparken
5. Ulvsunda skolgård (ej dagtid vardagar)
6. Förmannen (Björkbacken)

## Riktlinje

Max **500 m** till lekpark från varje fastighet rekommenderas

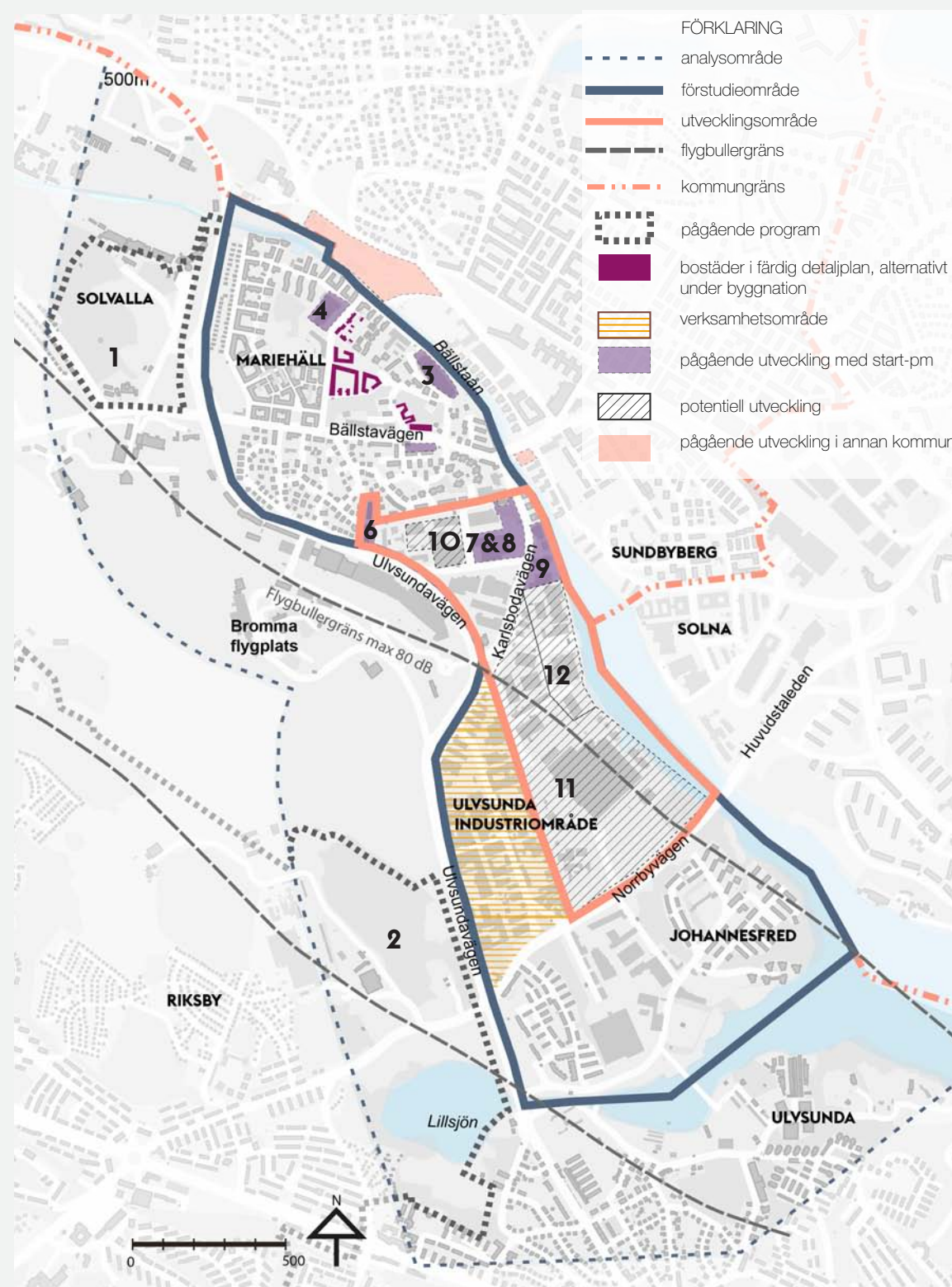
## Slutsats

Inom **förstudieområdet** når boende i den södra och norra delen en lekpark inom 500 m. För att tillgodose behovet skulle en lekpark behöva placeras centralt i **utvecklingsområdet**.



# Prognos stadsutveckling

- förändring i sociotopandel per invånare



## Prognos befolkningstillväxt

### Analysområdet/Angränsande områden

#### Pågående planer/program:

1. Solvalla
2. Riksby/Kvarnbacksvägen

**Totalt ca: 6000-7000 lägenheter**

### Förstudieområdet exkl utvecklingsområdet

#### Antagna planer inom förstudieområdet:

3. Vandenberg 9 250 lägenheter
4. Baltic 8 330 lägenheter
5. Kv. Minnet 60 lägenheter

**Totalt ca: 640 lägenheter**

### Utvecklingsområdet

#### Pågående planer inför antagande:

6. Betongblandaren 14/ Fullblodet 210 lägenheter
7. Archimedes 660 lägenheter
8. Mariehäll 1:10 110 lägenheter
9. Masugnen 5 och 7 320 lägenheter

**Totalt ca: 1300 lägenheter**

**Totalt: 1940 lägenheter**

#### Förstudieområdet, totalt: Antal boende efter exploateringen:

10 932 bef. boende + 1940x2.2 nya boende = **ca 15 200 personer**

289 260 kvm sociotopyta = **19 kvm sociotopyta/person**

#### Utvecklingsområdet: Totalt antal boende i efter exploateringen:

157 bef. boende + 1300x2.2 nya boende = **ca 3000 personer**

22 206 kvm sociotopyta = **7.4 kvm sociotopyta/person**

#### Planbesked/markansvinningar i utvecklingsområdet:

10. Betongblandaren 2/10/13 ca 300-400 lägenheter
11. Gjutmästaren 6 samt
12. Bällsta hamn ca 900-1200 lägenheter

**Totalt ca: 1200-1600 lägenheter**

#### Totalt antal boende i utvecklingsområdet efter exploateringen: 3000 bef. samt planerade boende +

1600x2.2 nya boende = **ca 6500 personer**

22 206 kvm sociotopyta = **3,4 kvm sociotopyta/person**

### Beskrivning

Inom förstudieområdet pågår ständig utveckling och bostadsbyggande. Denna förstudies prognos baseras på ett antagande utifrån de pågående planer som har start-pm då studien genomförs samt ett genomsnitt på 2.2 personer/lägenhet.

I nuläget begränsas utvecklingen inom utvecklingsområdet till viss del av flygbullergränsen som skär genom området och innebär att utvecklingen fokuseras till norra delen.

Mariehäll har under de senaste åren genomgått stora förändringar och i Ulvsunda industriområde finns fortsatt mycket stora möjligheter till stadsutveckling. En omvandling till tät blandstad pågår närmast Bällstaviken.

Även i Sundbyberg pågår en intensiv stadsutveckling och bland annat har den södra stranden mot Bällstaviken förtätats med bostadshus såväl som en strandpromenad. Utifrån Ulvsunda industriområdes strategiska läge och förutsättningar att bli en naturlig del av stadsutvecklingen eftersträvas innerstadstäthet i den nya bebyggelsen.

### Slutsats

I **analysområdet/angränsande områden** finns pågående planer för Solvalla och Riksbyområdet, men ett antagande görs inte om antalet boende som tillkommer inom analysområdet, eftersom dessa ännu är i tidigt skede och exakt antal är okänt. Dessa utvecklingsområden bör även tillskapa offentliga friytor inom sina egna planområden. Befolkningstillväxten i dessa områden kommer dock att påverka antalet människor som rör sig även inom förstudieområdet.

I **förstudieområdet** är tillgången god även efter beräkningarna gjorda på nuvarande planer med start-pm. Fler planer kan dock tillkomma framöver i området och skapa behov av fler offentliga friytor. Denna möjlighet och flexibilitet i planeringen måste vägas in så att tillkommande bostäder möter behovet av tillgång till kvalitativa friytor enligt rekommendationer.

Det är i **utvecklingsområdet** som behovet kommer att vara störst att tillskapa nya friytor. Vid tillskapandet behöver riktlinjer för både area samt närhet uppnås i hela utvecklingsområdet.



# Rekommenderat friytekrav vid exploatering

## Friytor allmän plats



## Räkneexempel friyta allmän plats

**Utvecklingsområde:**  
**49,3 hektar** (493 429 kvm)

**15% Sociotopyta= 7.4 ha**  
(minimumandel; motsvarar innerstadstäthet)

**Exempel 10 kvm sociotopyta/invånare:**  
(2.2 personer/lägenhet)

**3000 nya lägenheter**  
6600 boende x 10 kvm= 66 000 kvm = **6,6 ha**

**3200 nya lägenheter**  
7040 boende x 10 kvm= 70 400 kvm = **7 ha**

**3400 nya lägenheter**  
7480 boende x 10 kvm= 74 800 kvm = **7,5 ha**

**3800 nya lägenheter**  
8360 boende x 10 kvm= 83 600 kvm = **8,4 ha**

**Exempel 15 kvm sociotopyta/invånare:**  
(2.2 personer/lägenhet)

**2250 nya lägenheter**  
4950 boende x 15 = 74 250 kvm = **7,4 ha**

## Riktlinje som rekommenderas

Andel sociotopyta >15%  
Sociotopyta per invånare >10 kvm

## Slutsats

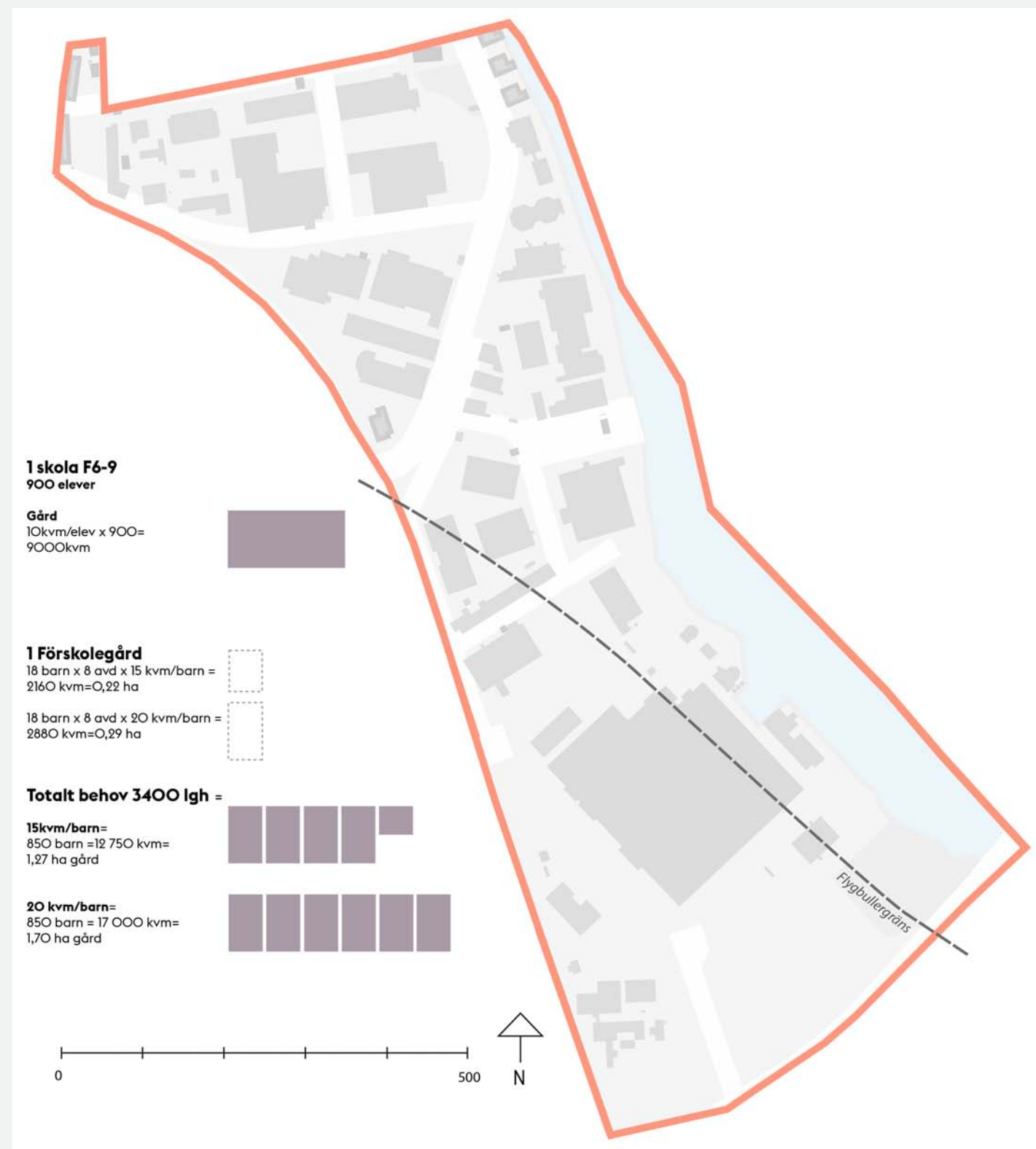
Den pågående exploateringen medför ca 2900 lägenheter i utvecklingsområdet. Med en utveckling av området till ca 3400 nya lägenheter motsvarar ytbehovet **15 %** sociotopyta och **10 kvm** sociotopyta/boende varandra inom utvecklingsområdet.

Med ca 2250 nya lägenheter motsvarar ytbehovet 15 % sociotopyta och **15 kvm** sociotopyta/boende varandra inom utvecklingsområdet.

Inom utvecklingsområdet kommer en etappvis exploatering att ske vilket innebär att andelen sociotopyta gradvis kommer att påverkas samtidigt som befolkningen ökar. Vid beräkningen av det totala antalet lägenheter och den totala andelen sociotopyta bör reservation göras för de eventuella områden som kan komma att exploateras i framtiden, så som kvarteren Vallonsmidet och Tackjärnet, så att rekommendationen på minimum 10 kvm uppfylls även då. Detta gäller såväl andelen yta som närheten till sociotopytor. Vad gäller närhet bör sociotopytorna fördelas inom området på ett sådant sätt att det är max 200 m från varje fastighet till ett grönt rum, samt max 500 m till en grön mötesplats.

Att välja alternativet att ha 10 kvm sociotopyta per person innebär mycket högt slitage på ytorna vilket påverkar de gröna kvaliteterna. En sociotopyta är heller inte enbart gröna ytor, utan kan även vara rekreativa hårdgjorda ytor. För att ekosystemtjänster och klimatreglerande aspekter av grönska ska uppnås bör andelen gröna kvaliteter av sociotopytorna tillmätas stor betydelse.

## Förskole- och skolgård



## Räkneexempel friyta skol- och förskolegård

### Skola

1 grundskola F6-9, 900 elever

### Skolgård min. 10 kvm/elev

10 kvm/elev x 900 elever= 9000 kvm

### Förskola

Basen utgörs av en friliggande förskola med en stor förskolegård som kompletteras med förskolor i flerbostadshus:

Archimedes ca 6 avd

Masugnen 5 o 7 ca 4 avd

En friliggande förskola på stadens mark ca 8 avd (144 barn).

Ytterligare avdelningar placeras i flerbostadshus

### Förskolegård min. 15 kvm/barn

(0.25 barn/lägenhet)

### 2000 nya lägenheter

500 barn x 15 kvm= **0,75 ha**

### 3000 nya lägenheter

750 barn x 15 kvm= **1,13 ha**

### 3400 nya lägenheter

850 barn x 15 kvm = **1,28 ha**

### ExempelFörskolegård

(0.25 barn/lägenhet)

### 2000 nya lägenheter

500 barn x 20 kvm= **1 ha**

### 3000 nya lägenheter

750 barn x 20 kvm= **1,5 ha**

### 3400 nya lägenheter

850 barn x 20 kvm = **1,70 ha**

## Riktlinje som rekommenderas

Förskola **15-30 kvm/barn**

Skola **10-20 kvm/elev**

## Slutsats

### Friyta skolgård

Ytkraven för en skola med 900 elever med 10 kvm/elev är 9000 kvm.

Det finns inga fastställda riktlinjer för skolgårdsyta i Stockholm, men utbildningsförvaltningen utgår från mellan 10-20 kvm/barn friyta för rastverksamhet. Enligt Boverkets förslag till riktlinjer och allmänna råd för god skolgårdsmiljö anges att friytan bör vara så rymlig att det utan svårighet eller risk för omfattande slitage går att ordna varierande terräng- och vegetationsförhållanden. Vidare ingår inte anläggningar som hindrar lek och rastverksamhet i friytan, som till exempel cykelparkeringar. En aspekt att ta hänsyn till är möjligheter för eleverna att nyttja intilliggande anläggningar och ytor, som till exempel bollplaner, lekparkar, naturområden etc.

### Friyta förskolor

Den friliggande förskolan på max 8 avd kräver 2880 kvm gård vid 20 kvm/barn. Då kvarstår 14 120 kvm gård att placera ut för resterande avdelningar räknat på 3400 lägenheter och 850 barn.

Vid 15 kvm/ barn blir en gård för 8 avd 2160 kvm och då kvarstår 10 590 kvm att placera ut för resterande avdelningar räknat på 3400 lägenheter och 850 barn.

Angående gårdsytorna för förskolor har stadsdelen normalt utgått från att gårdsytan ska vara minst 15 kvm per barn, helst 20 kvm per barn. Ytan skall vara friyta, dvs barnens yta, inte yta som används till annat. Det behövs ytterligare yta för inlastning, sophantering, cykelparkering osv.

Kraven är starkast för den friliggande förskolan, i flerbostadshus får gården ibland anpassas till vad som är möjligt. Förskolelokaler och förskolegård skall ligga på samma nivå och gård på tak ej lämpligt. Den får heller inte bara vara en liten utsläppsgård.

Miljöförvaltningen och Boverket rekommenderar 30 kvm gård per barn.



# Källor

## Del 1 Tillgångsanalyser av offentlig friyta

Basområdeslistan Årsrapport 2017, Statistik om Stockholm, Stockholms stad

Bromma stadsdelsförvaltning, muntlig källa 2016-04-11

Förskolor i Ulvsunda, Stockholms stad 2016-11-11

Förstudie Södra Mariehäll och Ulvsunda industriområde, Karin Månsson SBK, Utkast rev 2016-01-15

Mäta offentlig friyta, Alviksmodellen, Stockholms stad, 2015-06-26

Områdesprogram för Södra Solvallastaden, Samrådshandling, Stockholms stad, december 2015

Parkplan Bromma 2007, Stockholms stad

Parkplan Bromma, Tillgångsanalys, Stockholms stad, 2015

Program för Centrala Bromma, Samrådsförslag, Stockholms stad, 2016-02-22

Riksintressepreciseringen för Bromma Flygfält, 2015

Sociotopkartan 2014, Stockholms stad

Stråkinventering Bromma, Exploateringskontoret, Stockholms stad, 2015

Ulvsunda, förstudie grönstruktur, Stadsbyggnadskontoret Stockholms stad, december 2006



**Stockholms  
stad**