

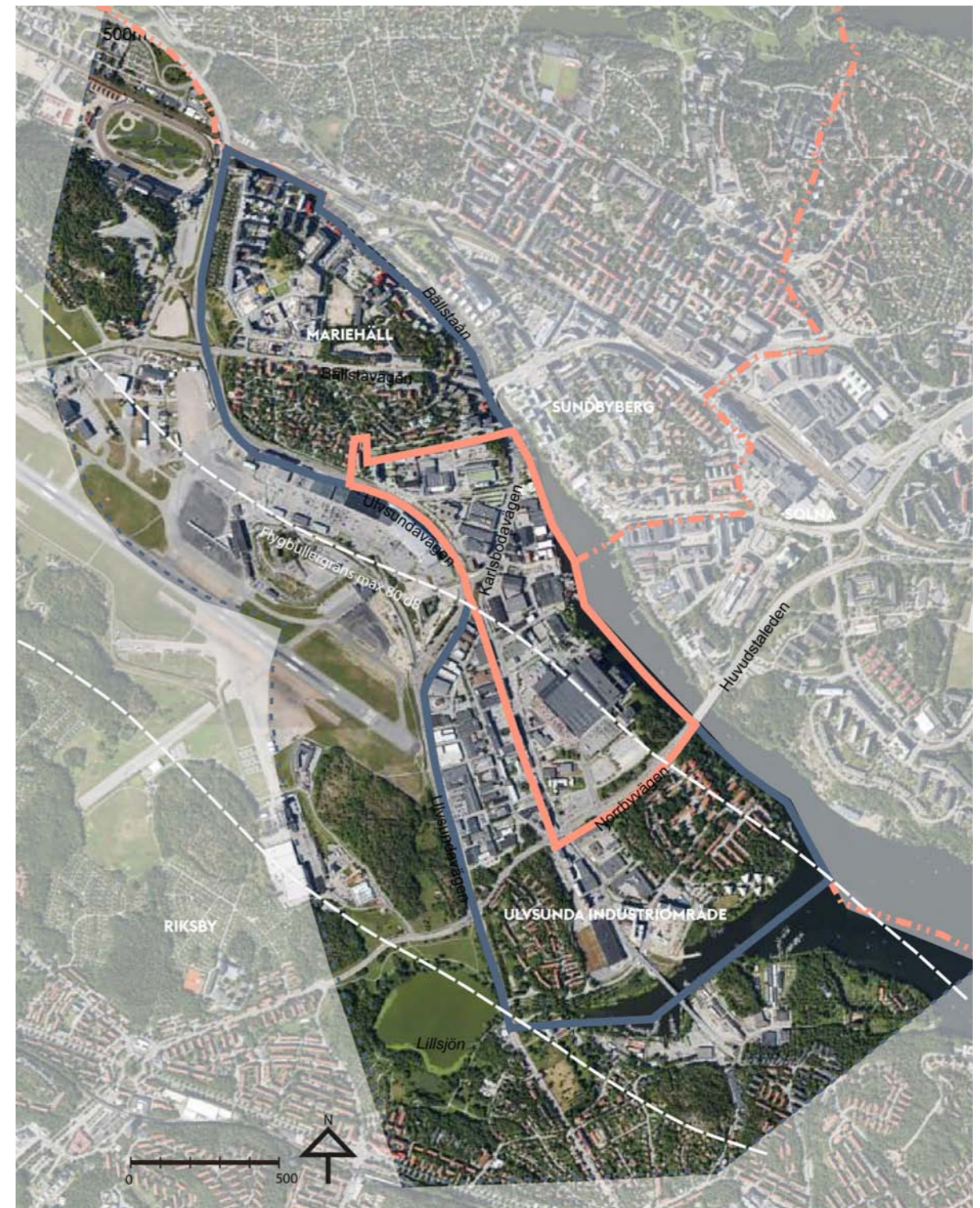
180131

# 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

**Konsulter:**

Sweco: Trafikkartor och gatustruktur  
Stockholms stad: Kartunderlag, strukturskiss  
Stockholm Vatten, dagvattenhantering  
Kulturmiljö värdeanalys, Wenanders byrå



**Stockholms  
stad**

# Innehåll

## Del I Områdets förutsättningar

<b>Inledning</b>	<b>3</b>
<b>Kulturmiljö</b>	<b>5</b>
<b>Områdets miljöförutsättningar</b>	<b>8</b>
<b>Områdets målpunkter</b>	<b>10</b>
<b>Naturvärden och ekologiska samband</b>	<b>11</b>
<b>Buller och höjdrörelser</b>	<b>16</b>
<b>Källor</b>	<b>18</b>

# Inledning

Denna förstudie är ett internt arbetsmaterial, avsett som planeringsunderlag för Stockholm 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.

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.

## Styrdokument

### Promenadstaden

Översiktsplan för Stockholm, Stockholms stad 2010  
Antagen av kommunfullmäktige 2010-03-15

### Stockholms översiktsplan

Reviderad, utställning 2017

### Grönare Stockholm

Stockholms stad 2017  
Antagen av kommunfullmäktige 2017-02-13

### Cykelplan

Stockholms stad 2017  
Antagen av kommunfullmäktige feb 2013.

### Framkomlighetsstrategin

Stockholms stad 2012

### Stockholms stads miljöhandlingsplan

### Stockholms stads dagvattenstrategi



## Ulvsunda industriområde och Mariehäll

Fram till 1900-talets början var nuvarande Ulvsunda industriområde en del av den stora jordbruksenheten Ulvsunda, med utgångspunkt i Norrby Gård, som fanns inom nuvarande kv. Gjutmästaren 6. År 1904 köpte Stockholms stad stora delar av Ulvsundas ägor för att etablera industrier längs Ballstavikens västra sida. De goda vattenförbindelserna samt järnvägssträckningen mellan Sundbyberg och hamnanläggningen vid Ulvsundasjön var centrala för områdets utveckling.

I slutet av 1930-talet tog byggnationen inom den första etappen av Ulvsunda industriområde fart. På 1940-talet, efter att Bromma flygplats färdigställdes, beslöt staden att utvidga industriområdet. I denna etapp byggdes kvarteren norr om Ballstahamnens hamnplan. Efter att huvudbyggnaden på Norrby gård brunnit ned, revs dess kvarvarande gårdsbebyggelse och industriområdet kunde växa österut på den före detta jordbruks- och trädgårdsmarken fram till Ballstaviken. År 1967 gjordes en ny stadsplan, som möjliggjorde Pripps stora bryggerianläggning på Norrby Gårds tidigare plats. Under senare delen av 1900-talet har området fått en alltmer blandad karaktär.

Tillsammans med Sundbyberg stad samarbetade Stockholm under åren 2003- 2005 i EU-projektet Metropolitan Areas Plus. Resultatet av samarbetet var bland annat rapporten "Gemensamma planeringsförutsättningar för stadsbygden kring Ulvsundaleden", i vilken det konstateras att området Sundbyberg - Ulvsunda har bra förutsättningar att utvecklas och integreras med en blandning av funktioner.

År 2005 tog Stockholms stadsbyggnadskontor fram en Ulvsundavision med tillhörande karta för att utreda områdets utvecklingspotential både med och utan Bromma flygplats. Visionen redovisades för Stadsbyggnadsnämnden. Med utgångspunkt från Ulvsundavisionen genomfördes sedan samarbetsprojektet Vision Ballstaviken; ett samarbetsprojekt mellan Stockholm, Sundbyberg och Solna stad. Projektet syftade till att koordinera framtida planer och projekt i området, samt att integrera Ulvsunda i ett större sammanhang.

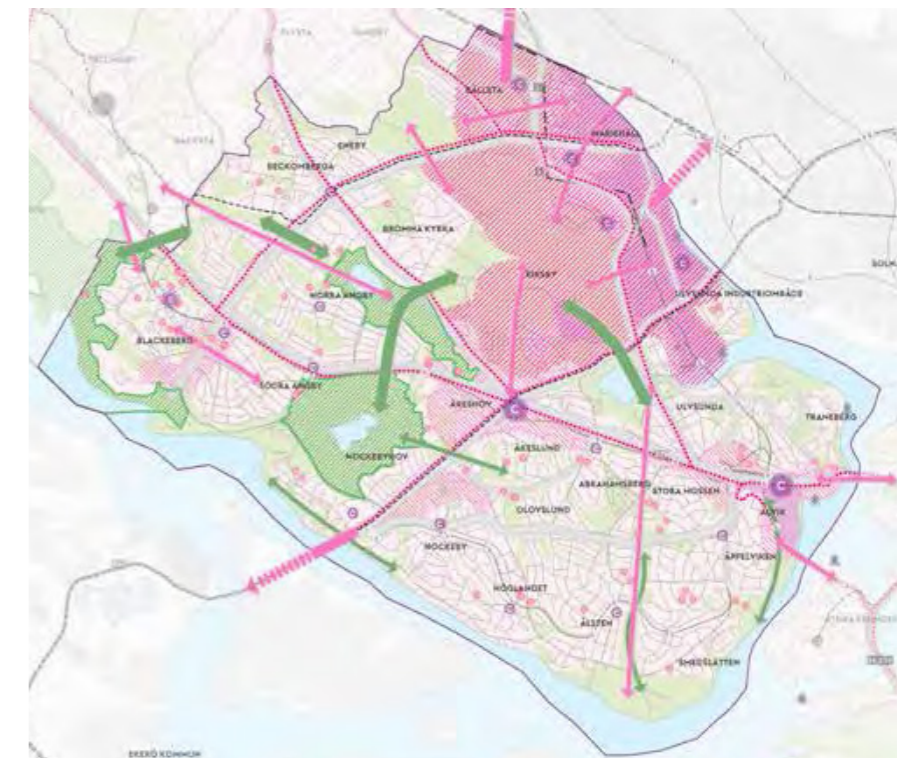
År 2008 träffade Stockholm stad ett avtal med Luftfartsverket om att förlänga upplåtelsen för Bromma flygplats t.o.m. år 2038. Avtalet föranledde bland annat att Luftfartsverket och staden verkade för att flygplatsens bullerstörningar ska minska i områden runt flygplatsen vilket bedömdes innebära nya möjligheter för markanvändningen, bland annat att ett mycket större område än tidigare blir möjligt för bostadsbebyggelse.

Utgående från detta påbörjades år 2008 ett programarbete som syftade till att omvandla den östra, nyare delen av Ulvsunda industriområde till blandad stadsbebyggelse. Programarbetet avbröts 2012 pga. de nya bullerkurvorna, vilka begränsade områdets utveckling. Då bullerkurvorna fastslagits i riksintressepreciseringen år 2015 återupptogs staden studierna av området i denna förstudie, som syftar till en kommande detaljplanering av området.

I den aktuella förstudien har områdets tekniska och stadsbildsmässiga förutsättningar undersökts med målet är att utarbeta en ny struktur för en blandstad enligt översiktsplanens intentioner och med hänsyn till områdets olika utvecklingsetapper i förhållande till Bromma Flygplats. Större programområden pågår i Bromma-Riksby och Solvalla, som anknyter till området och bedöms medföra 6000-7000 nya lägenheter. Den planerade tvärbanelinjen mot Kista korsar området och förväntas öka exploateringsintresset ytterligare.

Området mellan Tvärbanan och Ballstaviken har under en tid avvaktat att strukturen i närområden ska börja planeras. Nu pågår flera projekt runtomkring och det blir tydligt att vissa strategiska kopplingar som möjliggör en fortsatt utveckling av området behöver fastställas. Även planeringen för Tvärbanans Kistagren, som beräknas bli antagen 2018, påverkar ett flertal kopplingar inom området.

## ÖP utställningsförslag 2017



### Ulvsunda industriområde och Mariehäll

Ulvsunda industriområde har byggts ut i olika omgångar under 1900-talet och har en skiftande industribebyggelse med inslag av handel. Industriområdet bör även i framtiden ge plats för små och medelstora tillverkande företag som inte är störande. Här finns möjligheter för företag med hög innovationsgrad vilket kan bidra till ökad service till verksamheter och omgivande stadsbygd. Mariehäll har genomgått en omvandling från industri till bostadsbebyggelse, bland annat med området Annedal som var bomässa 2012.

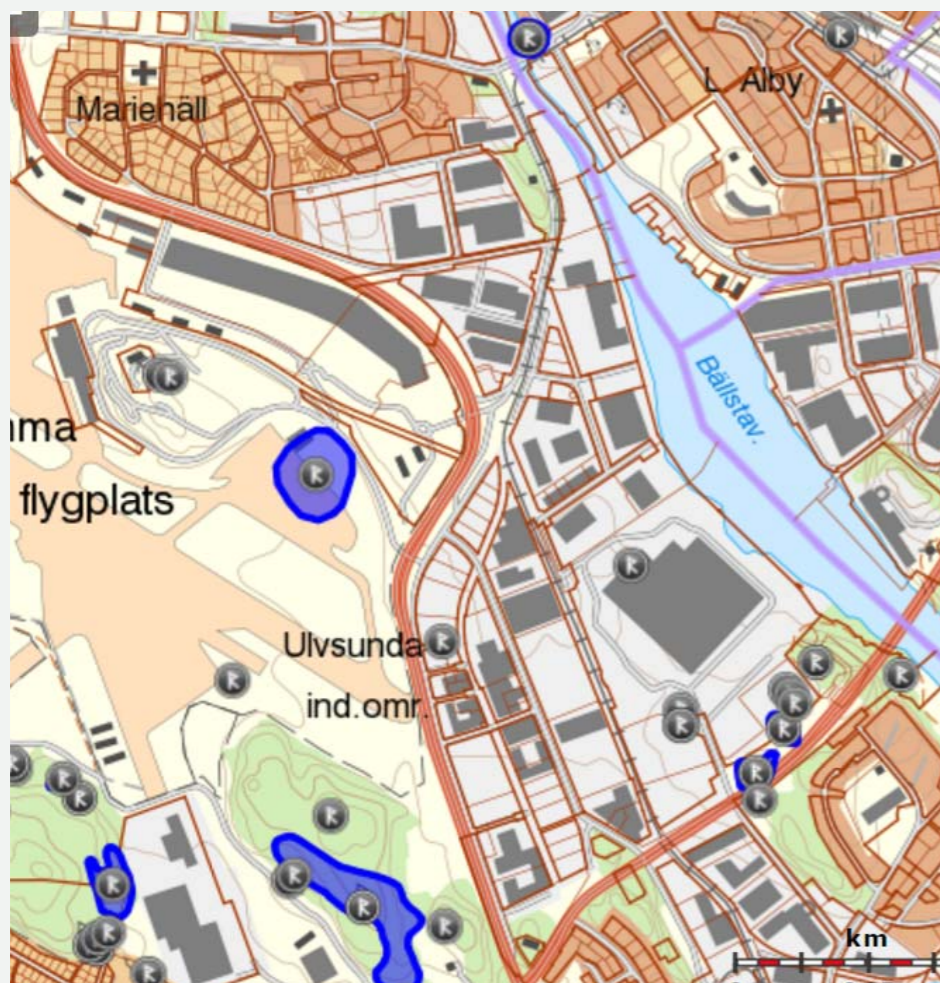
I Ulvsunda industriområde finns fortsatt mycket stora möjligheter till stadsutveckling. En omvandling till tät blandstad pågår närmast Ballstaviken. Förutom tillkommande bebyggelse med nya lokala parker och torg samt ny stadsgata finns goda förutsättningar för en sammanhängande ny strandpromenad längs med Ballstaån. Här finns även möjlighet till att utveckla pendelbåtstrafik och eventuellt mindre transporter på båt vid befintliga kajer.

Med nya bostäder behöver mark reserveras för nya förskolor och skolor i Ulvsunda och Mariehäll där behovet är stort. Kopplingen från Annedal över Ballstaån till Sundbyberg är angelägen att förbättra. Nya mötesplatser med till exempel närservice, kultur och idrott behöver skapas. De delar av industriområdet som påverkas av flygplatsens bullerbegränsningar kan vidareutvecklas och fortsätta bidra med arbetsplatser och verksamheter.

Behovet att etablera kajplatser söder om Johannesfred kopplat till gods- och varutransporter behöver bevakas och utredas. Stråk för gående och cyklister i strategiska lägen kan underlätta rörelsen mellan den nya stadsdelen och de delar av industriområdet som bevaras. I området mellan Ulvsunda industriområde och Mariehäll kan Karlsbodavägen fortsätta utvecklas med ny blandad bebyggelse.

# Kulturmiljö

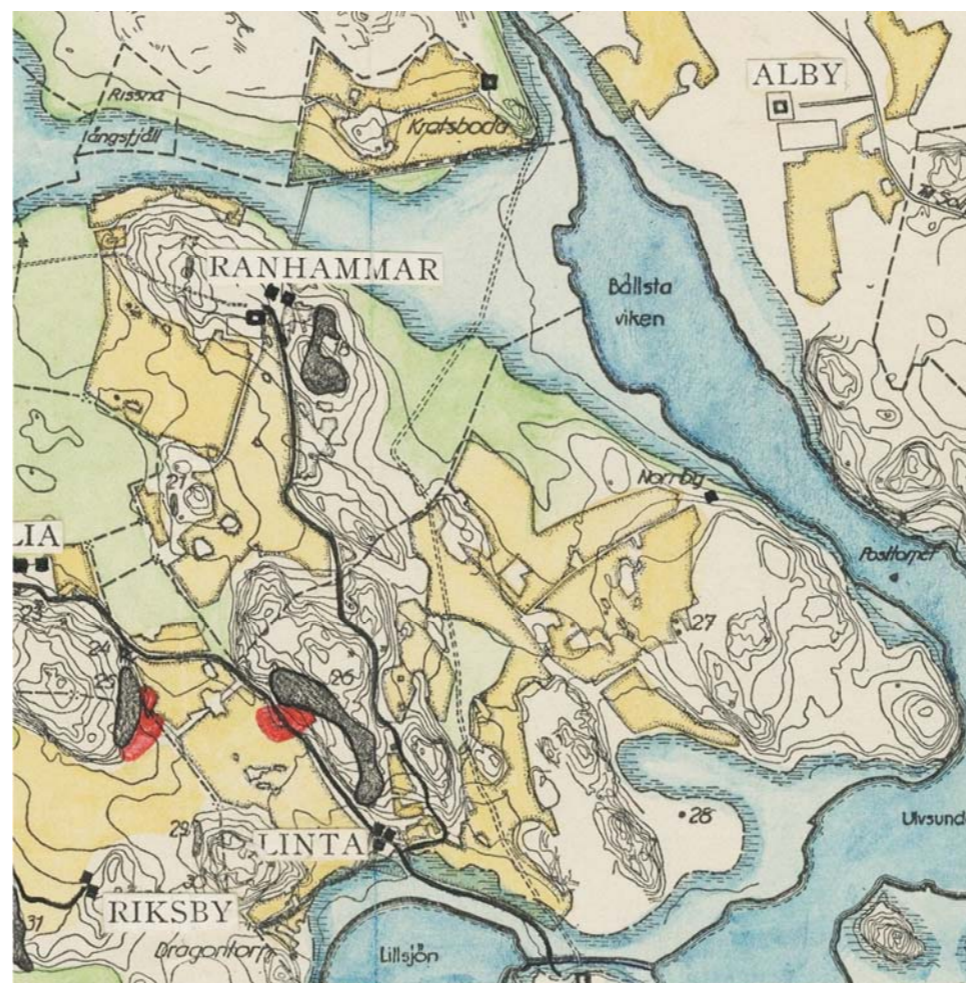
## Fornlämningar



Registrerade fornlämningar (R) återfinns på höjderna i Ulvsunda industriområde. De låglänta delarna av området låg tidigare under vatten. Merparten av fornlämningarna består av gravar, men det finns också boplatsområden. Fornlämningen i den låglänta terrängen, intill Pripps f.d. bryggeri, är övertäckt med jordmassor.

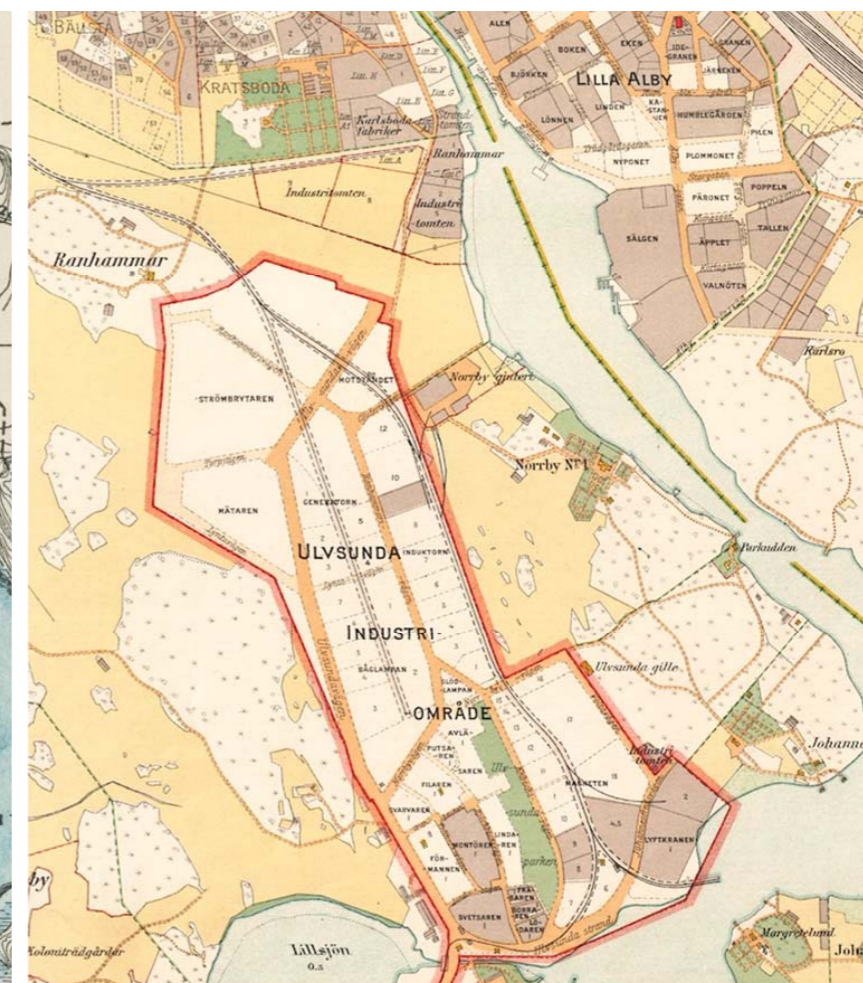
Fornlämningarna i den södra delen av planområdet, utmed Norrbyvägen och Huvudstaleden, består i huvudsak av gravfält men här finns också en husgrund från historisk tid, troligen en del av Norrby gårds gårdsbildning. Fornminnena direkt söder om Pripps f.d. bryggeri består av en stensättning och en hög respektive boplat, varav de senare är undersökta och borttagna stensättning och en hög respektive boplat, varav de senare är undersökta och borttagna.

## Jordbrukslandskapet 1600-talet



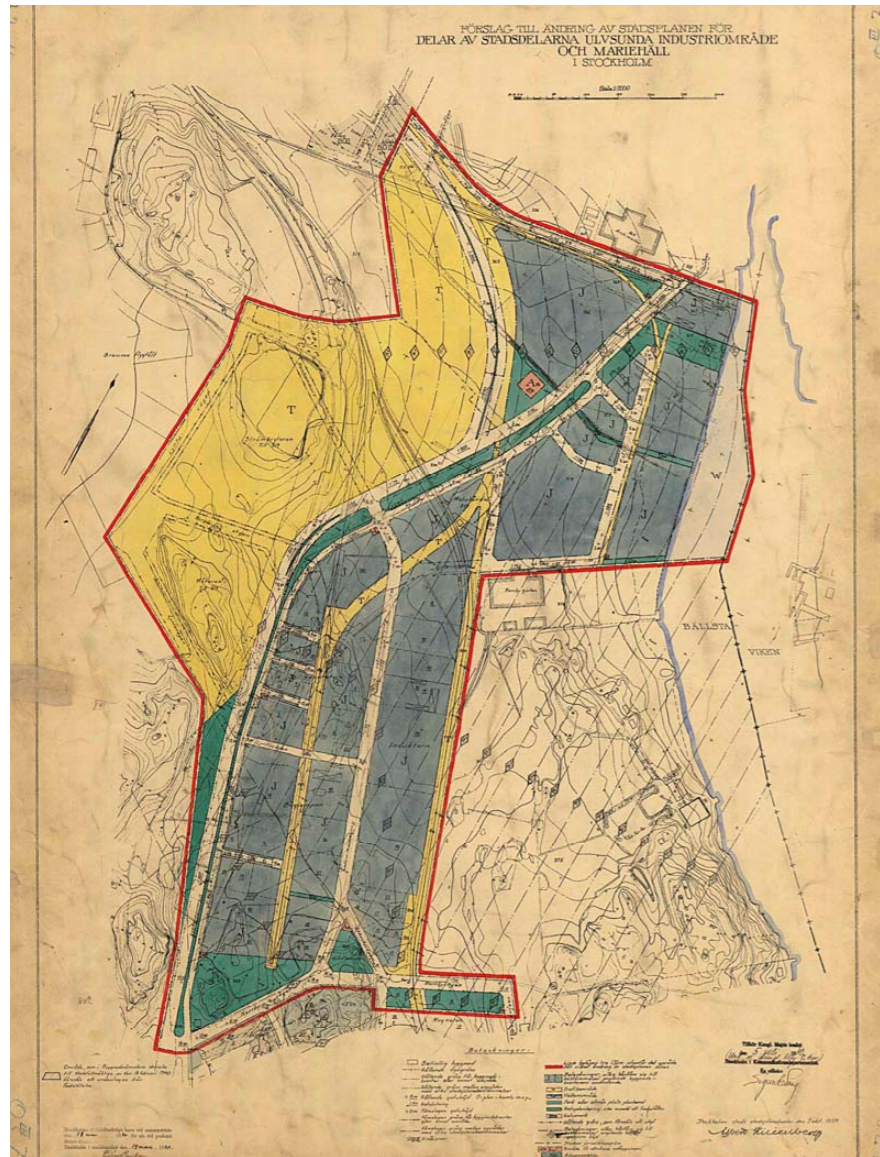
Utsnitt ur karta över bebyggelsen vid Bällstaviken under slutet av 1600-talet. Fram till det att Stockholms stad köpte stora delar av Ulvsundas ägor 1904, fungerade utvecklingsområdet som en del av den stora jordbruksenheten Ulvsunda. Mitt i området låg Norrby gård och sydväst om dess gårdsbebyggelse fanns åkermark och genom den gick vägen ända fram till huvudbyggnaden. Blå linje betecknar Bällstaviken ungefärliga utbredning idag. Huvudområdet kring Bällstahamnen fylldes ut vid mitten av 1900-talet.

## Ulvsunda industriområde 1917-1920



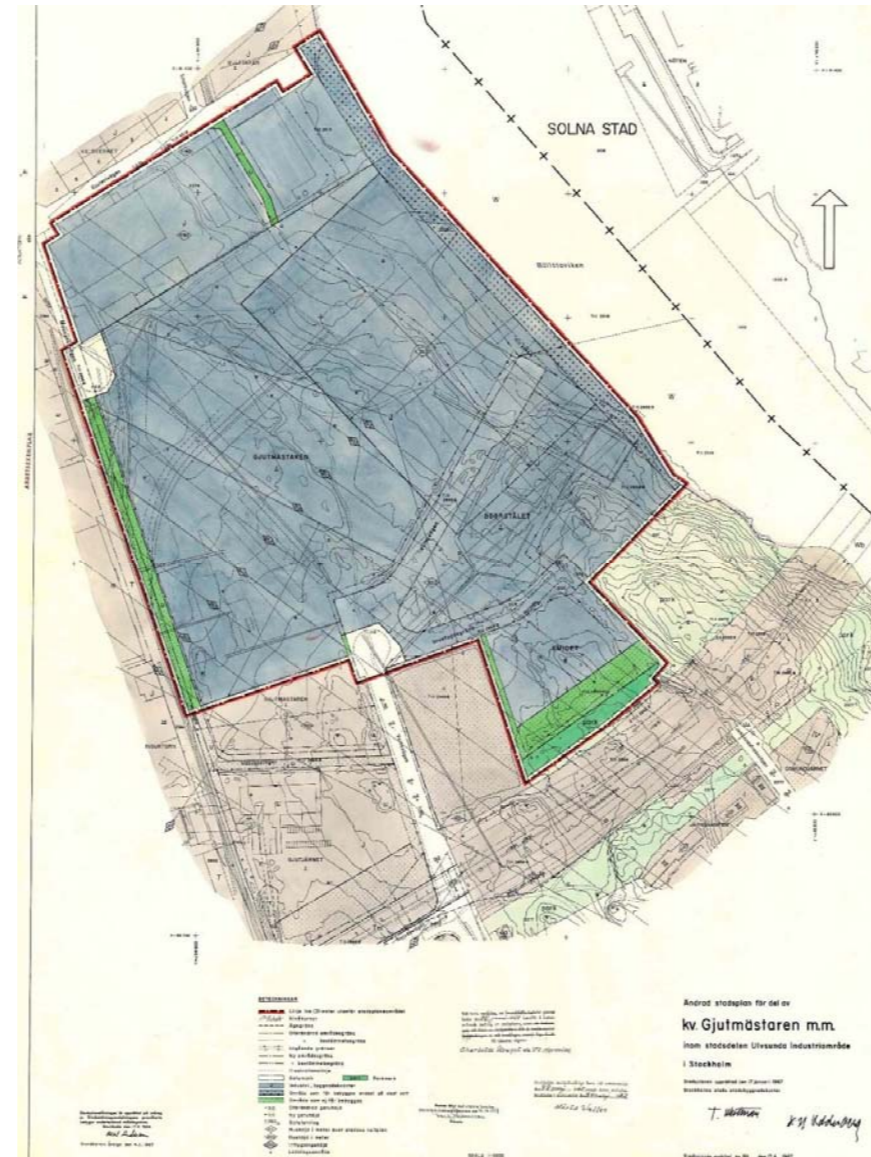
Utsnitt ur Sundbybergsdelen av "plankarta över Stockholm med omnejd i 12 blad", upprättad 1917-1920. På bilden syns utsträckningen av den ursprungliga delen av Ulvsunda industriområde, som alltså inte omfattade utvecklingsområdet. Här ses också att marken närmast Bällstabron är uppdelad i industritomter, varav endast några av dem är tagna i bruk, och att Norrby gjuteri är anlagt i utkanten av Norrby gårds ägor.

## Ulvsunda industriområde 1939



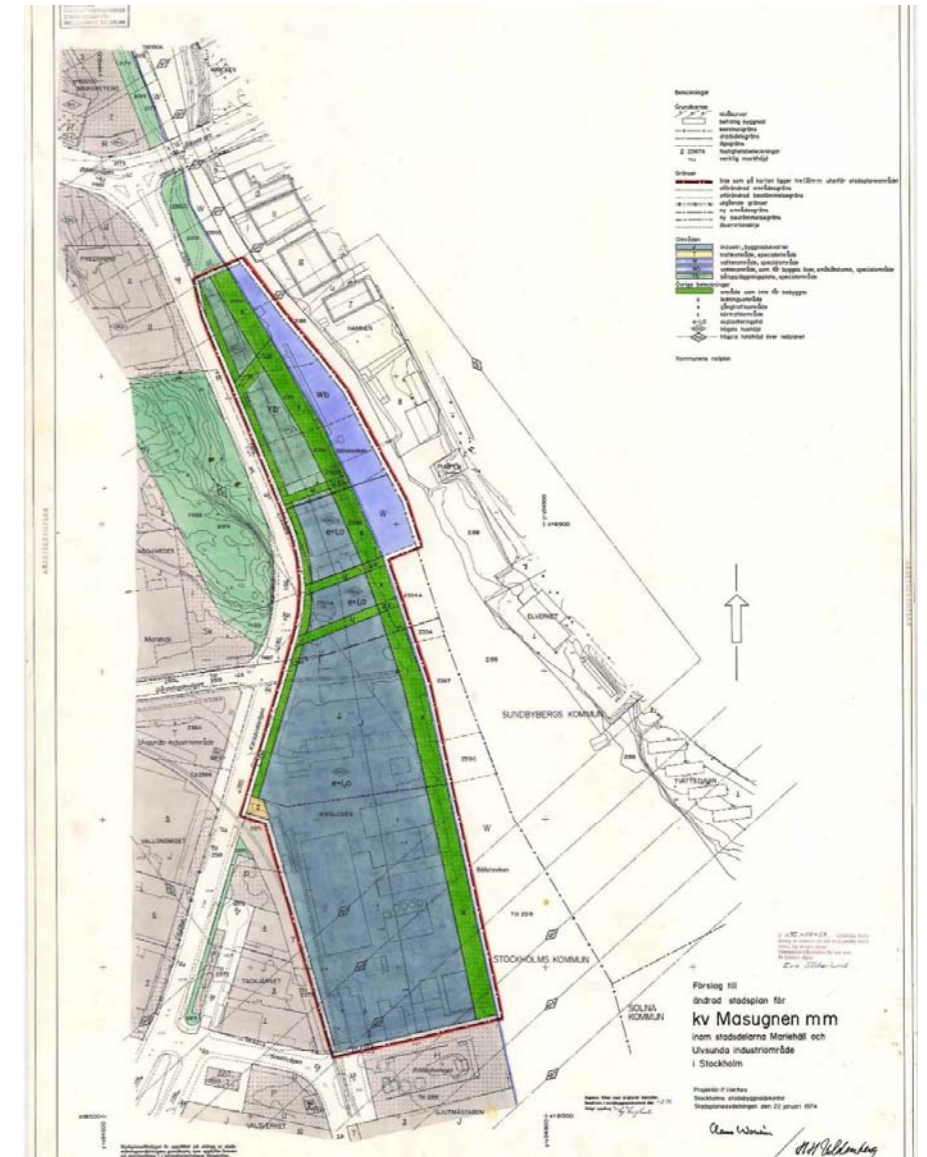
1939 års stadsplan för Ulvsunda industriområde och området norr därom. Planen antogs 1940. Norrby gård är fortfarande privatägd och omfattas inte av planen. Utmed den ännu naturliga strandlinjen vid Norrby gårds ägor finns bryggor vid Norrby gjuteri, Norrby gårds huvudbyggnad och vid Parkudden.

## Ulvsunda industriområde 1967



1967 års ändring av stadsplanen omfattar i huvudsak Norrby gårds före detta ägor. Planen antogs 1967. Norrby gårds huvudbyggnad var nerbrunnen och därmed ansågs förutsättningarna vara annorlunda. Nu planerades för industrier även i södra delen av området. Den planerade industrin var Pripps bryggerianläggning.

## Ulvsunda industriområde 1974



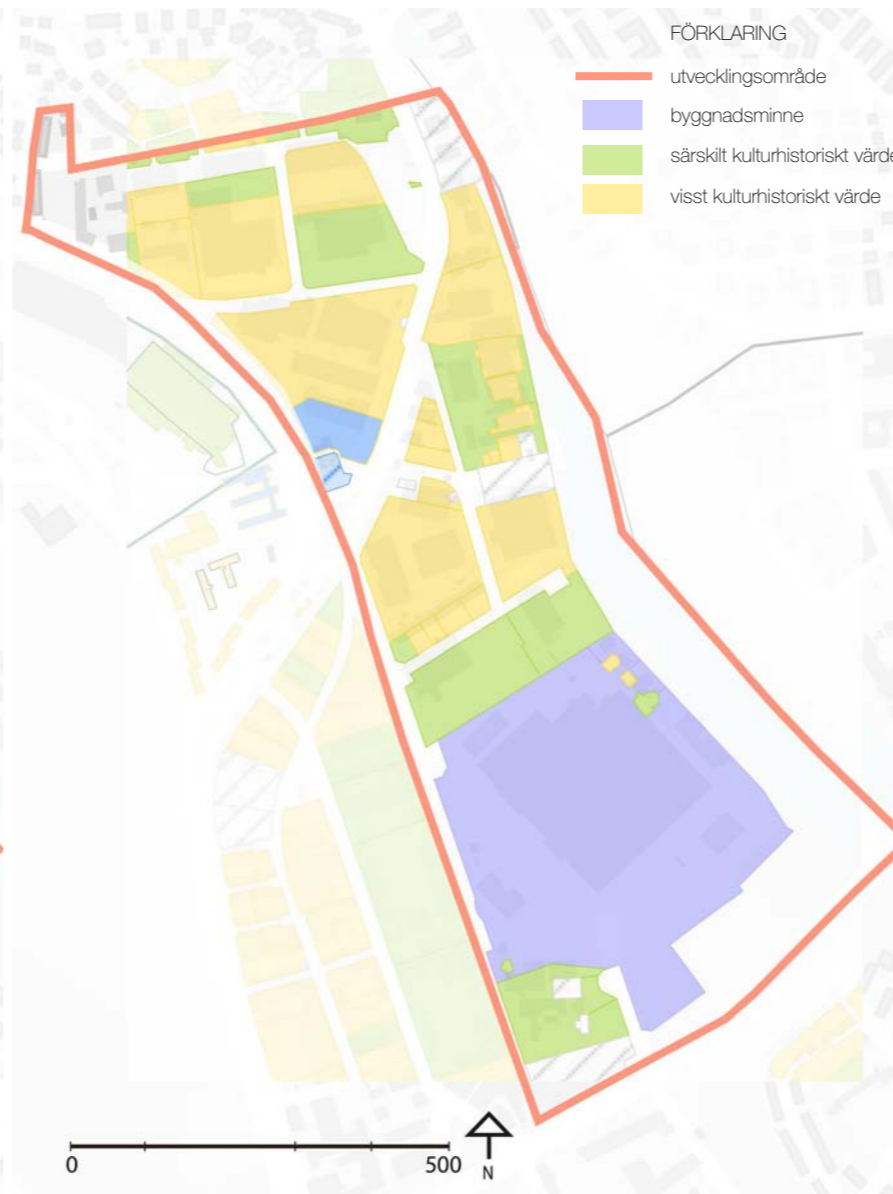
1974 års ändring av stadsplanen i den norra delen av utredningsområdet. Planen antogs 1974. Syftet var att anpassa planen efter den verksamhet som redan fanns på platsen, det vill säga industrier och båtupplägning samt att cykel- och promenadmöjligheterna utmed vattnet skulle kvarstå.

## Utveckling bebyggelseområden



- Gestaltningmässigt och åldersmässigt kan bebyggelsen delas upp i tre grupperingar, som besitter delvis olika karaktärsdrag.
- Det södra är bebyggt med stora industri- och lagerbyggnader, i huvudsak tillkomna under 1960-1970-talen.
- Byggnaderna i det mellersta området är i huvudsak tillkommet under 1940- och 1950-talen. Bebyggelsen är mer småskalig i sin karaktär, än i det södra området.
- Det norra bebyggelseområdet uppfördes under 1980-, 1990- och 2000-talen. Bebyggelsen skiljer sig på flera sätt från bebyggelsen i de övriga områdena, då de här är uppförda i huvudsak som kontor och bostäder.

## Klassificering Stadsmuseet



- Bebyggelsen inom utredningsområdet är kulturhistoriskt klassad av Stockholms stadsmuseum. Fastigheterna har tillmätts olika nivåer av kulturhistoriskt värde. Pripps före detta bryggerianläggning (Gjutmästaren 6) har försetts med den högsta klassificeringen. Övriga bebyggda fastigheter har antingen bedömts som särskilt kulturhistoriskt värdefulla respektive att de besitter ett visst kulturhistoriskt värde.
- Den kulturhistoriska klassningen av en fastighet betyder inte nödvändigtvis att alla byggnader och markytor inom fastigheten besitter ett enhetligt kulturhistoriskt värde. På större fastigheter, med flera olika byggnader, kan enskilda byggnader besitta såväl högre som lägre värde än fastigheten som helhet. Exempel på detta finns till exempel inom Gjutmästaren 6 (före detta Pripps).

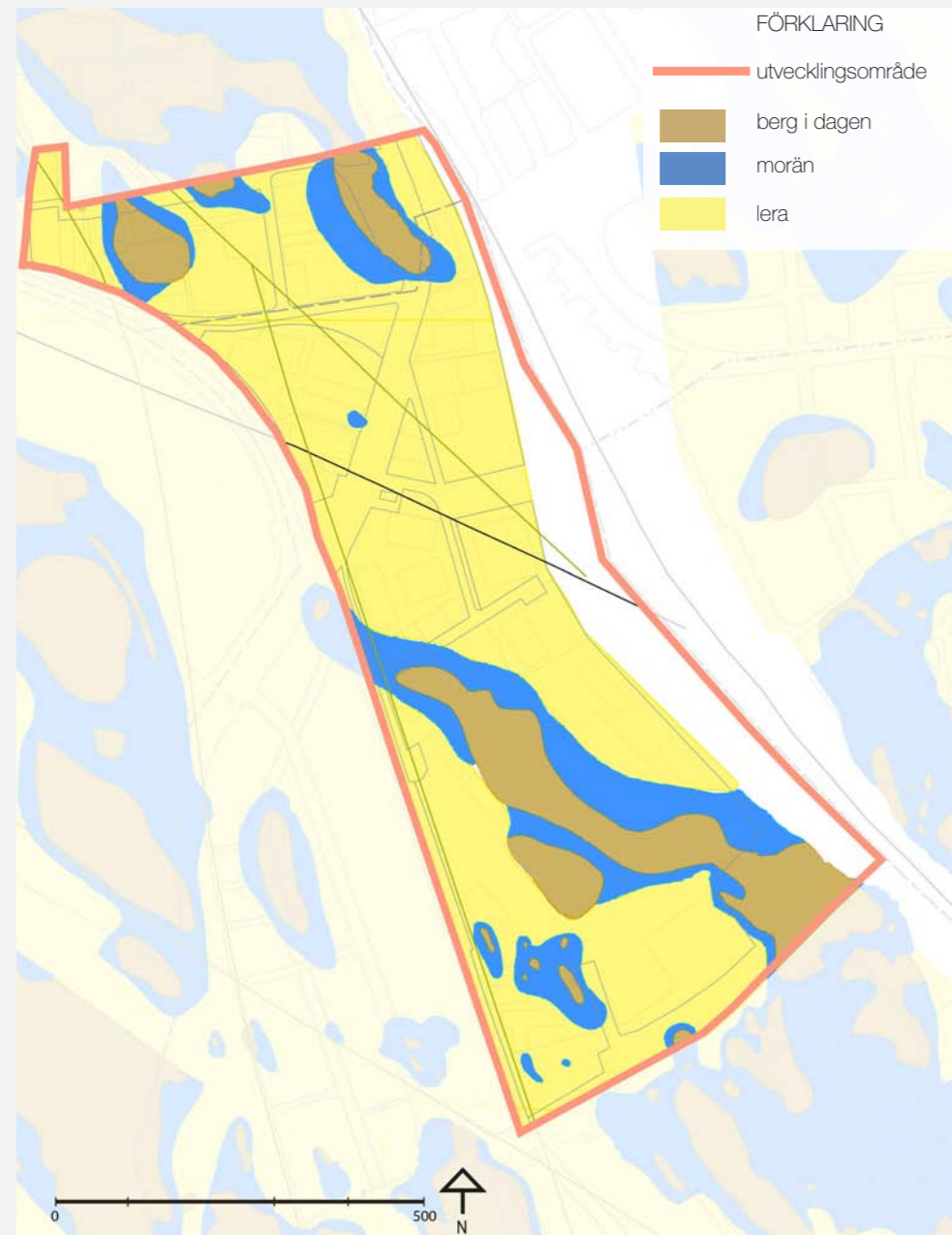
## Slutsatser kulturmiljö



- De markerade järnvägsdragningarna härrör både från tiden före och efter anläggandet av Bromma flygplats. Järnvägen har haft stor betydelse för industriområdet, och kan därför bidra till en långsiktig kontinuitet och förståelse för det industriområde som successivt växte fram under 1900-talet. Framdragningen av järnvägen har format kvarterstrukturen och formen på vissa byggnadskroppar.
- De illustrerade platserna och strukturerna gör utvecklingsområdets historia från tiden före anläggandet av dagens industribebyggelse mer läsbar, och kan förstärka platsens kontinuitet.
- I det fall endast ett fåtal byggnader kan bevaras rekommenderas nedstående att prioriteras: **1, 2, 3, 4**. Delar av Pripps bryggerianläggning, Gjutmästaren 6, **5**. Före detta kontors- och industribyggnaden, Gjutmästaren 5, **6**. De kombinerade industri- och kontorsbyggnaderna, Valsverket 5, 6, 7, 8, 9, **7**. Före detta kontorsbyggnaden inom Ekessiöös anläggning, Masugnen 1, **8**. En före detta produktionsbyggnad inom Ekessiöös anläggning, Masugnen 1, **9**. Kontors och verkstadsbyggnad, Tackjärnet 1, **10**. Kontors och verkstadsbyggnad, Tackjärnet 4

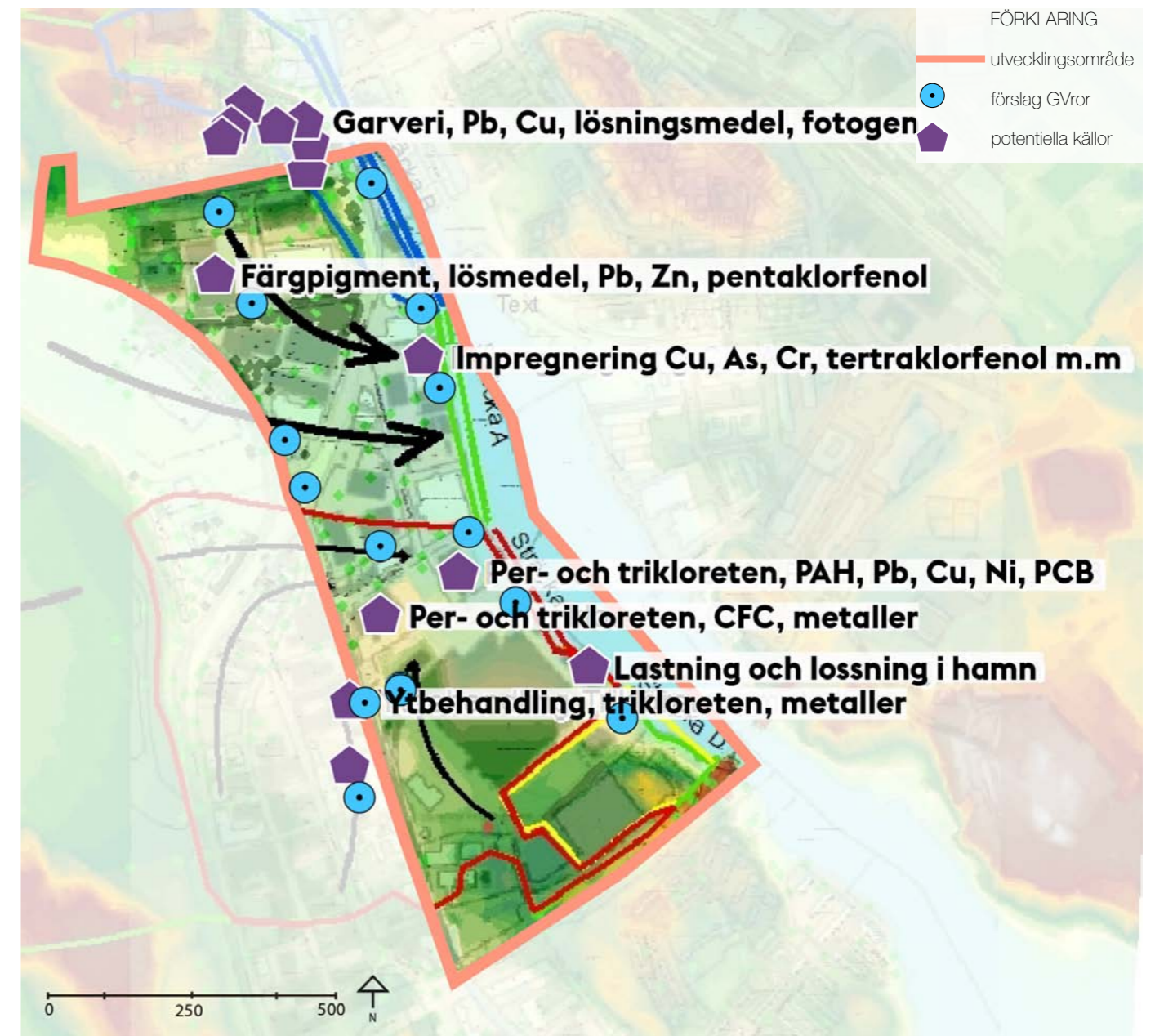
# Områdets miljöförutsättningar

## Geoteknik och stabilitet



- Området bedöms vara geotekniskt känsligt både avseende sättnings- och stabilitetsförhållanden. Inom utvecklingsområdet förekommer berg i dagen som en sträng i nordväst-sydöstlig riktning. Stora delar av den södra delen av utvecklingsområdet bedöms ha stabila markförhållanden. I övrigt består stora delar av marken av lera och över den, utfyllnad av blandade massor av okänd kvalitet med en pålad, gjuten kajkonstruktion. Lerdjupen uppgår som mest till ca 20 m invid Bällstaviken.
- Stora delar av området längs Bällstaviken bedöms som ej tillfredsställande stabilt och stabiliteten inom planområdet är till stor del beroende av befintlig kajkonstruktions status. Kajen är i mycket dålig kondition och bedöms behöva ersättas med en ny kajkonstruktion. Grundläggningen bedöms i stora delar av planområdet vara en stor utmaning.

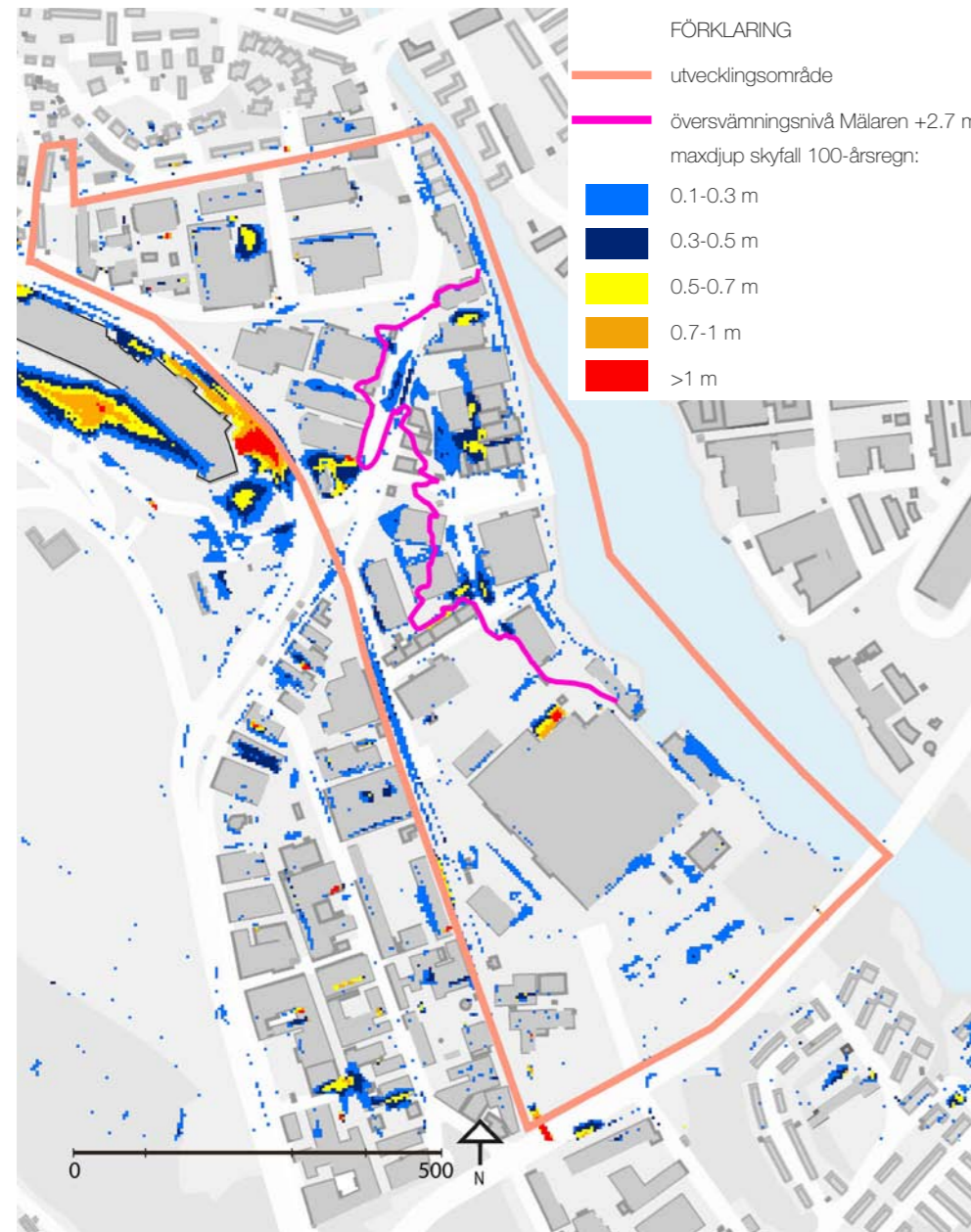
## Markföroreningar



- Ulvsunda industriområde är ett av Stockholms mer intensiva verkstads- och tillverkningsindustriområden och har under lång tid varit hårt belastat av förorenande ämnen. Både marken, grundvattnet och botten sedimentet i Bällstaviken bedöms förorenade. Typiska verksamheter här omfattar eller har omfattat ytbehandling av metaller, färgtillverkning, träimpregnering och gjuteri.
- Enligt utförda utredningar kan höga halter av metaller förväntas i jorden och fyllnadsmassorna på flera ställen. Ett större antal potentiella punktkällor för halogenerade lösningsmedel har identifierats och det finns risk för spridning till planområdets centrala delar. Oljeföroreningar, tjära, lösningsmedel samt höga halter av bly och arsenik har påträffats.
- Högst föroreningshalter i utvecklingsområdet har påträffats på kv. Masugnen 1 kring de före detta impregneringsanläggningarna. I grundvattenprov har rester av klorerade lösningsmedel påträffats. De föroreningshalter som förekommer inom området kan utgöra en risk för människor, markmiljön inom området samt för spridning av föroreningar till recipienten Bällstaviken. Generellt bedöms åtgärdsbehovet i området vara stort för att reducera hälsorisker och påverkan på miljön.



## Medelmarkshöjd och översvämningsrisk



- Stora delar av utvecklingsområdet ligger låglänt och ingår i ett stort avrinningsområde omfattande en stor del av Bromma Flygplats samt Bromma-Riksby-området. Planeringen måste därför säkerställa hanteringen av stora mängder dagvatten.
- Bällstaviken innebär en generell risk för översvämning vid stigande havsnivåer, vilket måste hanteras i kommande planering. Lägsta tillåtna grundläggningsnivå enligt Länsstyrelsen är +2,7 m.ö.h. Vissa undantag bedöms vara möjliga om lokala åtgärder som t.ex. vattentäta konstruktioner vidtas.

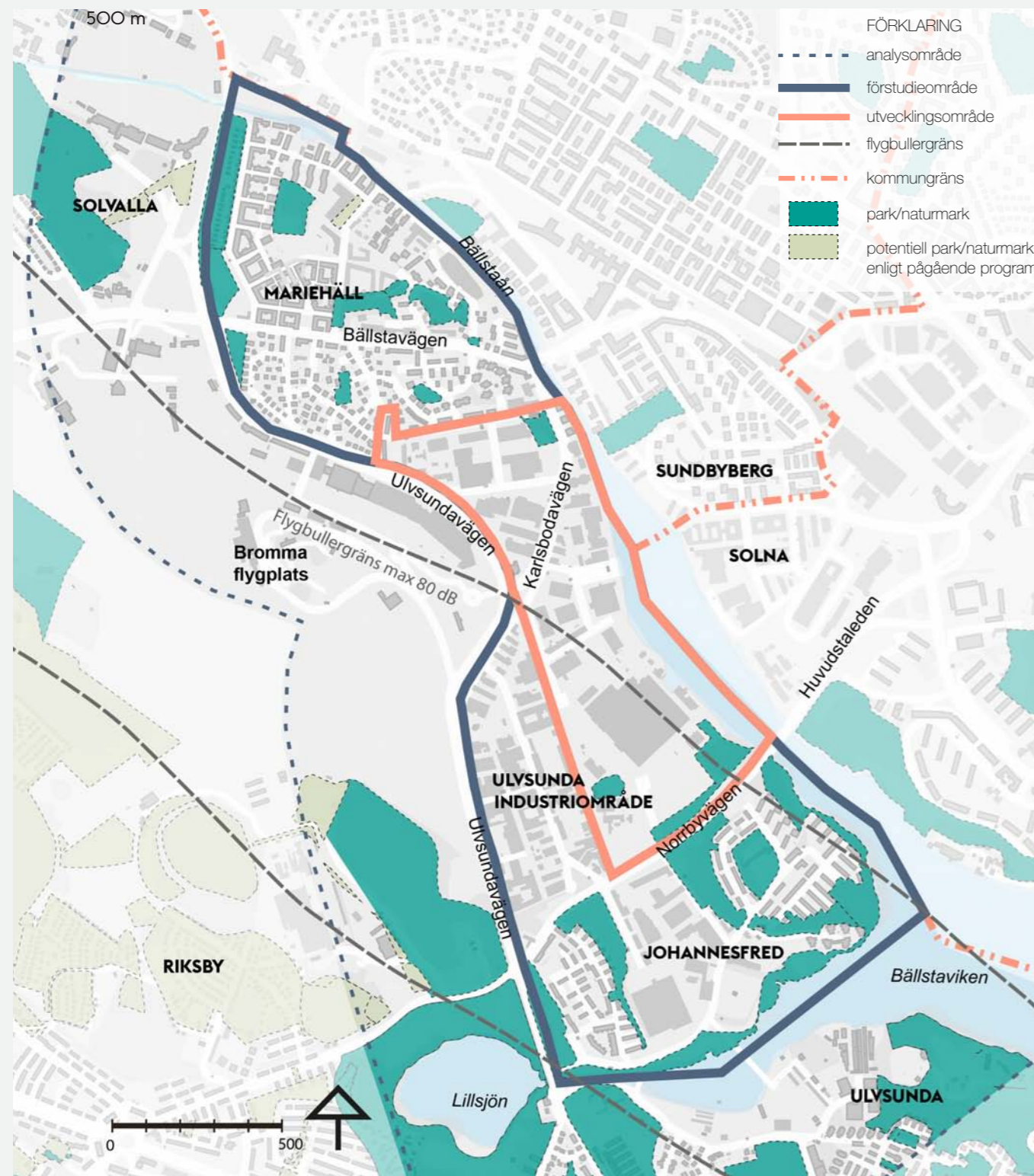
## Markägoförhållanden



- Flera av fastigheterna i utvecklingsområdet ägs av Stockholms Stad genom Exploateringsnämnden eller Stockholms Stadshus AB. I norra delen av området finns flera privatägda fastigheter, exempelvis kvarteren Betongblandaren, Archimedes, Vallonsmidet, Masugnen 5 och 7 samt Gjutmästaren 4, 5 och 8. I södra delen äger Stockholms Stadshus AB, genom Fastighets AB G-mästaren, Gjutmästaren 6, den största enskilda fastigheten inom utvecklingsområdet. Stockholms stad äger även genom Exploateringsnämnden fastigheterna Gjutmästaren 3 och 9, Masugnen 1, Valsverket 10, Ulvsunda 1:24 som är en vattenfastighet samt Ulvsunda 1:1.

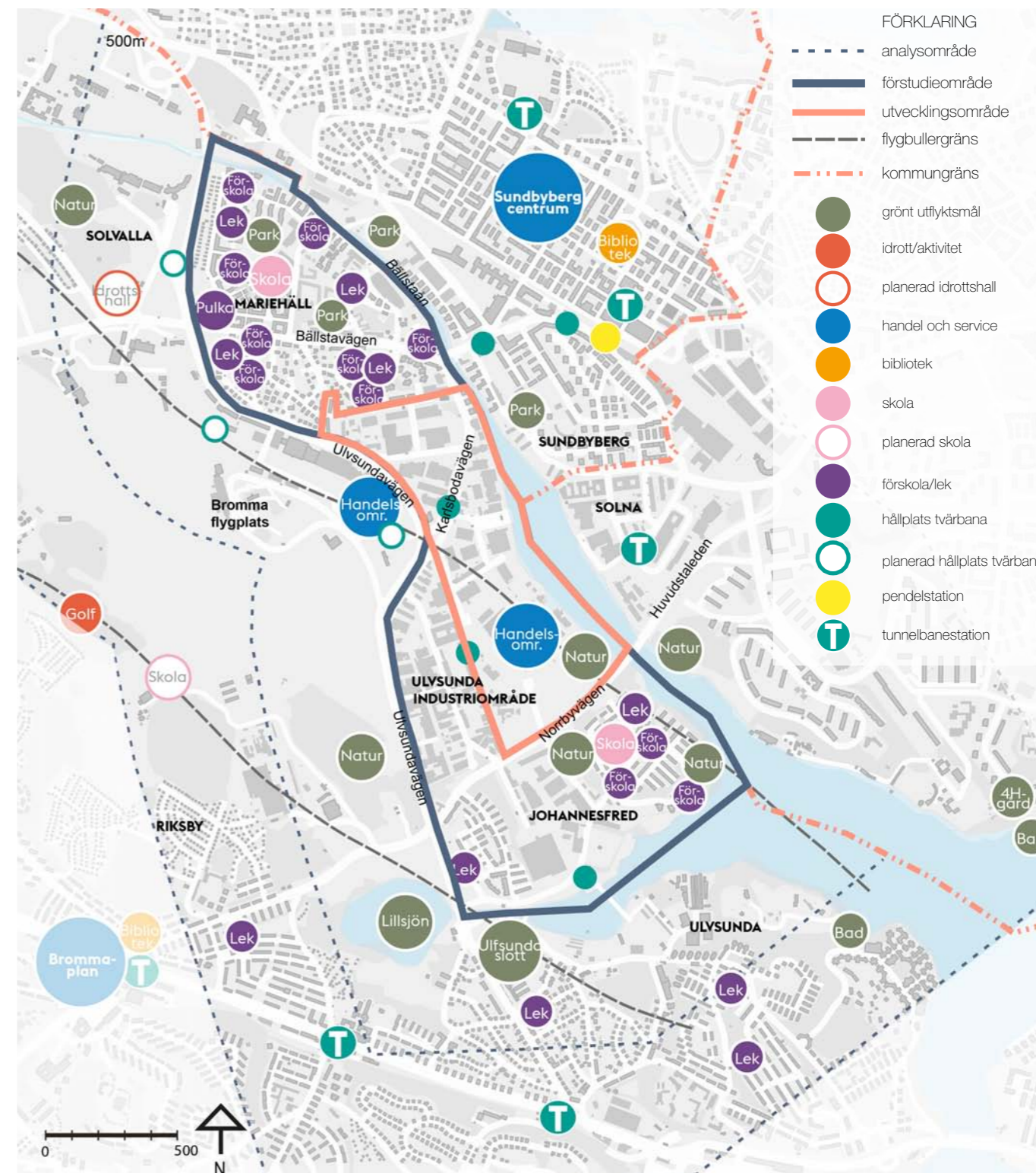
# Områdets målpunkter

## Översikt park och natur



- Större rekreativa målpunkter består av till exempel Lillsjön, Solvallaskogen, Ullsunda slott, Johannelundsbadet, Tuvanparken och Marabouparken i Sundbyberg samt 4H-gården och Huvudstabadet i Solna.
- Inom förstudieområdet finns ett antal parker och naturmark i främst norra och södra delarna.
- Inom förstudieområdet finns många lekplatser, natur och parker i södra och norra delen.
- Inom utvecklingsområdets södra del finns ett bevarandevärd naturmarksområde med skog som utgör utflyktsmål för bland annat förskolebarn.

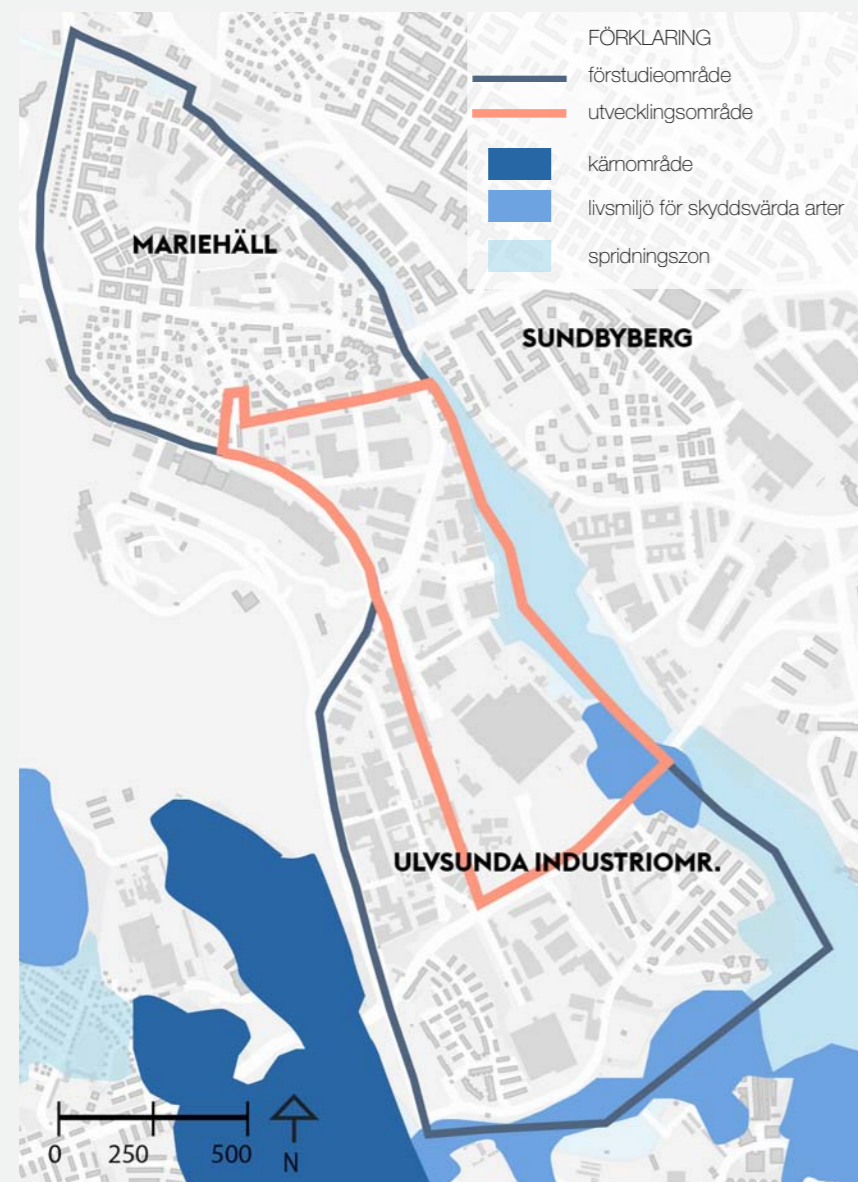
## Målpunkter



- I förstudieområdet saknas idag samhällsservice i fråga om kultur, skolor, idrott, vårdcentraler, bibliotek etc. Närmaste centrum med samhällsservice finns i Sundbyberg samt på Stockholmssidan vid Brommaplan och Alvik.
- Ett större kommersiellt centrum finns i Bromma Blocks med flera stora mat- och sportaffärer samt ett köpcentrum för detaljhandel. På Bromma Blocks planeras även för att bygga ut med fler mataffärer, biograf etc. Även Sundbyberg har god kommersiell service.
- På Gjutmästaren 6, f.d. Pripps, finns idag flera storhandelsenheter, bl.a försäljning av byggvaror och livsmedel, samt flera företag med rekreationsinriktning och ett bussbolag.

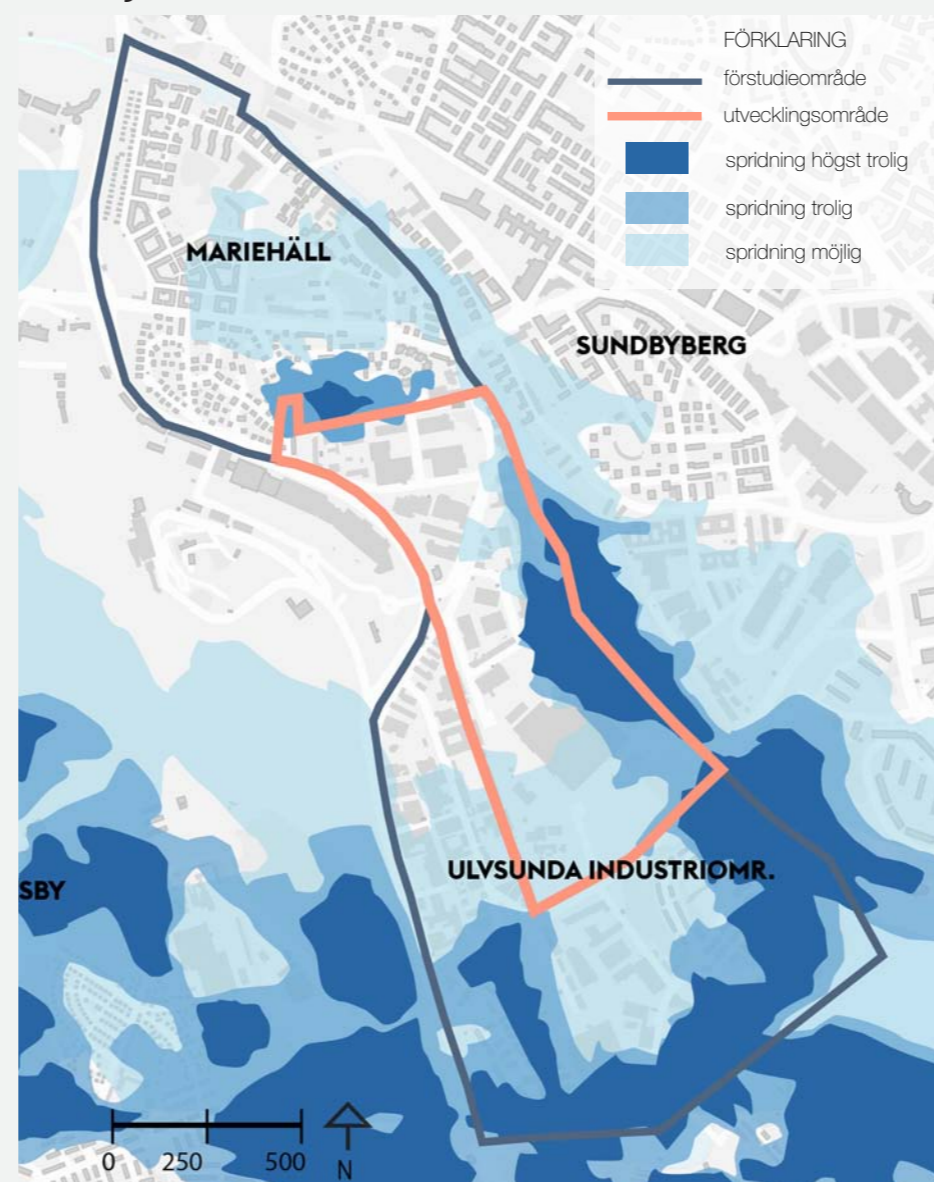
# Naturvärden och ekologiska samband

## Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden (ESBO)



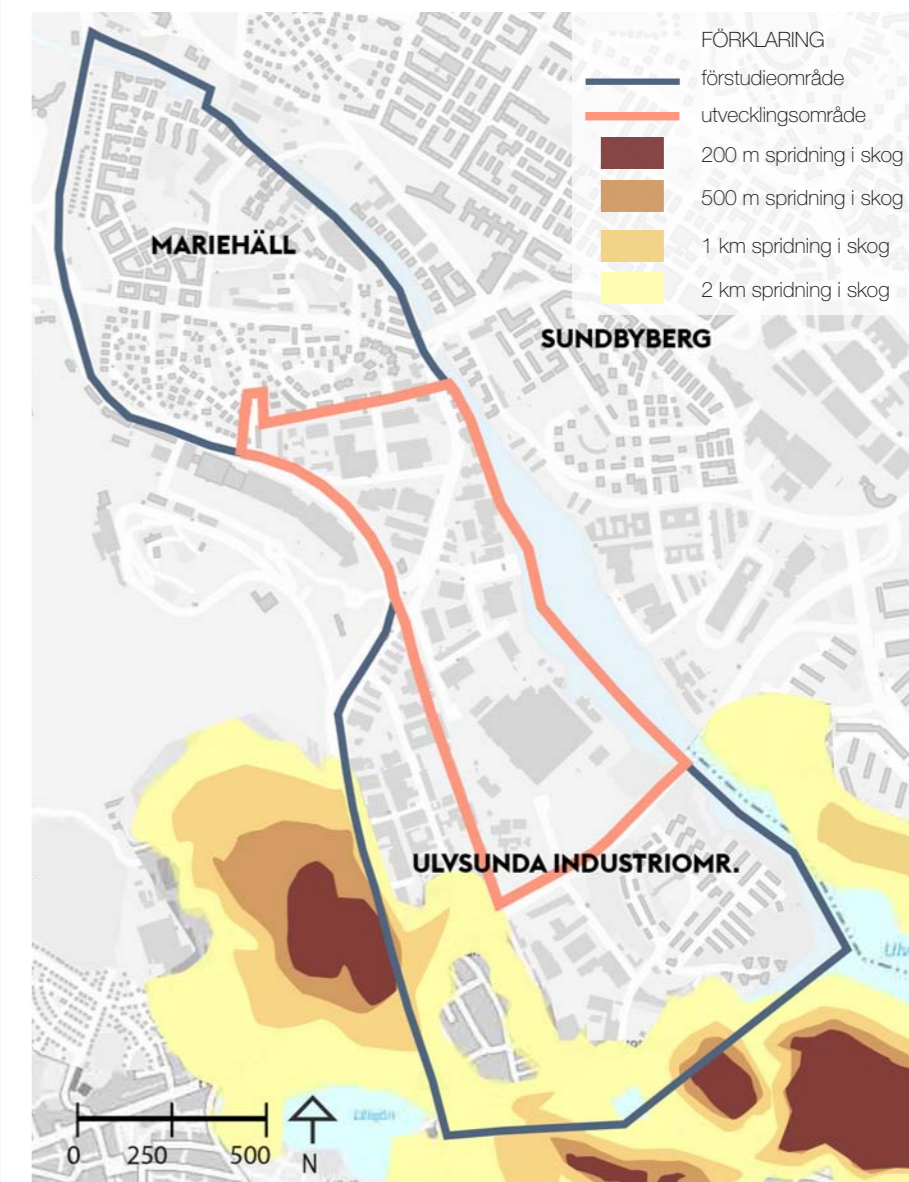
- Det råder stor brist på grönområden och parker inom utvecklingsområdet. Större naturområden och parker finns endast kring Huvudstabron, där landskapet utgörs av kuperad tallskogsterräng kring brofästet och ett större öppet parkområde med gräsmatta i söder. Naturen invid Huvudsta bro och Bällstaviken är klassade som ESBO-områden (ekologiskt särskilt betydelsefulla områden). Inom utvecklingsområdet kan förekomma livsmiljö för skyddsvärda arter kring vattenlinjen samt i skogspartiet i områdets sydöstra del.
- Vid Pripps f.d. kontorsbyggnad finns en bevarad trädgårdsanläggning från 1970-talet med en öppen gräsyta. På Gjutmästaren 6 finns även ett fornminnesområde med flera äldre ekar samt vissa trädplanteringar på parkeringen. I övrigt har endast en liten del av planområdet naturvärden, eftersom hela området från Masugnen 1 till Gjutmästaren 4 är hårdgjord kaj.

## Groddjur



- Det förekommer ingen naturlig strand inom området, förutom naturområdet vid Huvudsta bro. I viken finns idag ett stort antal verksamheter som kan utgöra störningsmoment för växt och djurliv. En inventering av Bällstavikens västra strand med översiktlig naturvärdesbedömning har genomförts, som visar på relativt få och vanliga arter av vattenvegetation.
- Förekomst av de ekologiska signalarterna består framförallt av groddjur, vars spridning är högst trolig kring Bällstavikens strandkanter, samt även till stor del i södra delarna av förstudieområdet och delar av Mariehäll.

## Eklevende insekter



- I utvecklingsområdet har eklevende insekter inte undersökts, men ekdungen invid fornminneslunden och skogsområdet vid Huvudsta bro utgör potentiella livsmiljöer både för eklevende insekter samt spridningsvägar för barrskogsfåglar.
- Eklevende insekter finns redovisade i sydvästra delen av förstudieområdet.
- Inom förstudieområdet finns inga redovisade livsmiljöer eller spridningsvägar för barrskogsfåglar.

# Trafik

## Kollektivtrafik



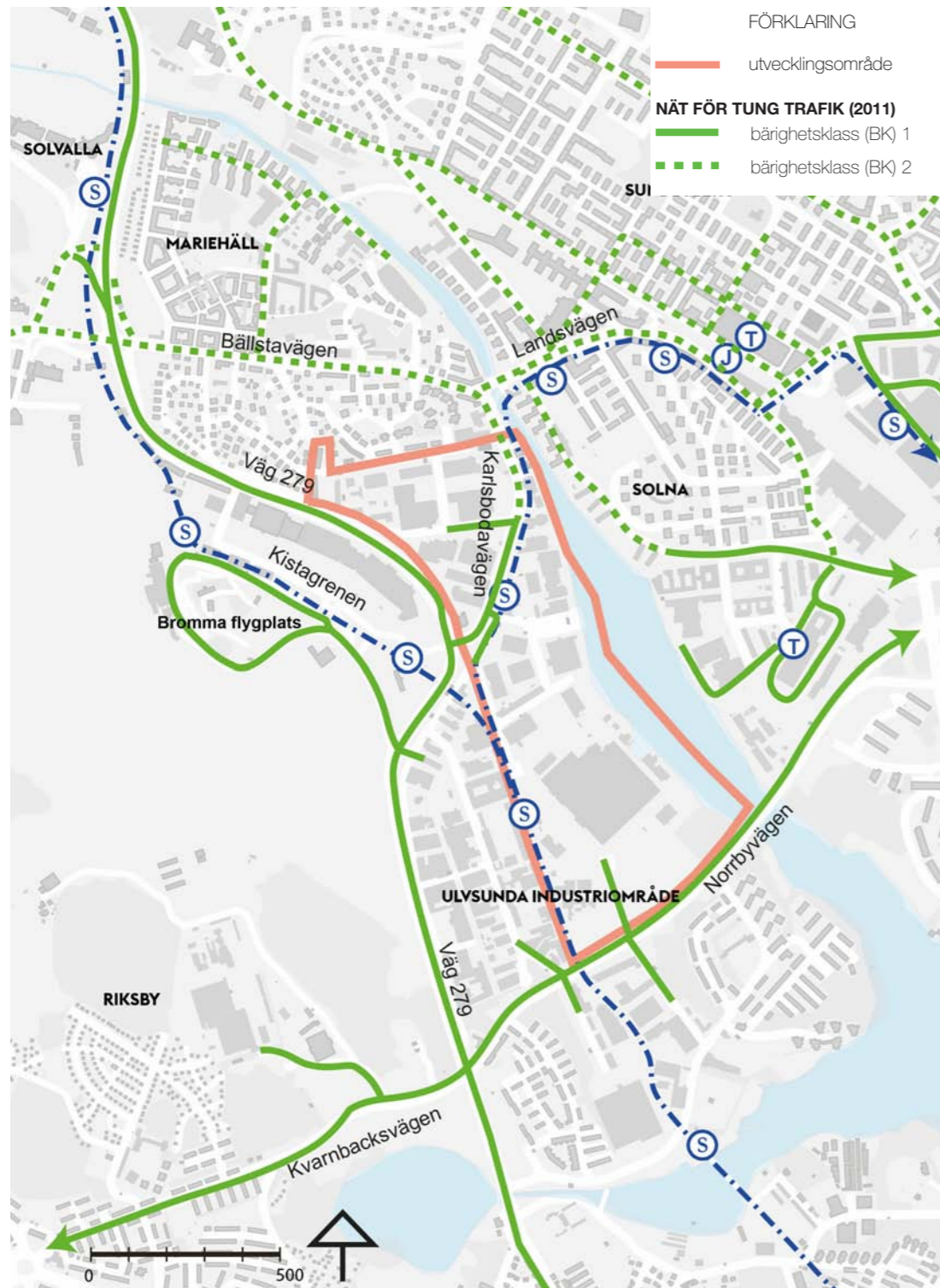
- Kollektivtrafiken till planområdet är mycket god. Tvärbanans hållplatser Norra Ulvsunda och Karlshövda ansluter direkt till utvecklingsområdet. Bromma Flygplats station kommer att ligga endast på någon minuts restid med tvärbanan. På ca 600 m avstånd över Huvudsta bro finns närmaste tunnelbanestation, Solna Strand. I Sundbybergs centrum, nära tvärbanans stationer, finns både tunnelbane- samt pendeltågstation. Längs både Ranhammarsvägen och Norrbyvägen går flera busslinjer mellan Brommaplan samt Sundbyberg och Solna.

## Biltrafik



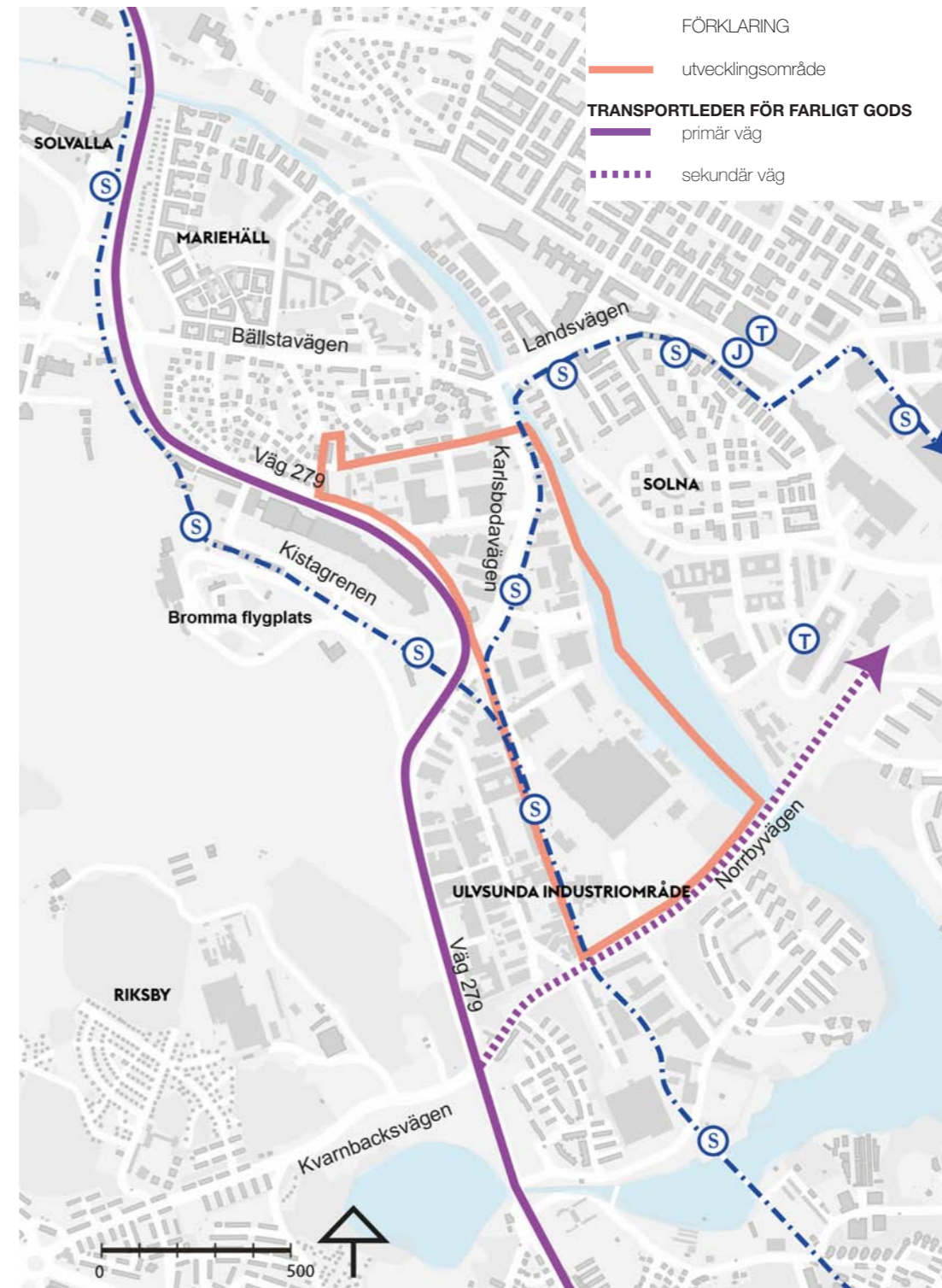
- Ulvsundavägen väg 279, Norrbyvägen och Karlshövdaleden utgör huvudleder för biltrafiken i området idag. Utvecklingsområdet saknar i nuläget ett heltäckande gatunät med en genomgående huvudgata samt tvärkopplingar.

## Tung trafik



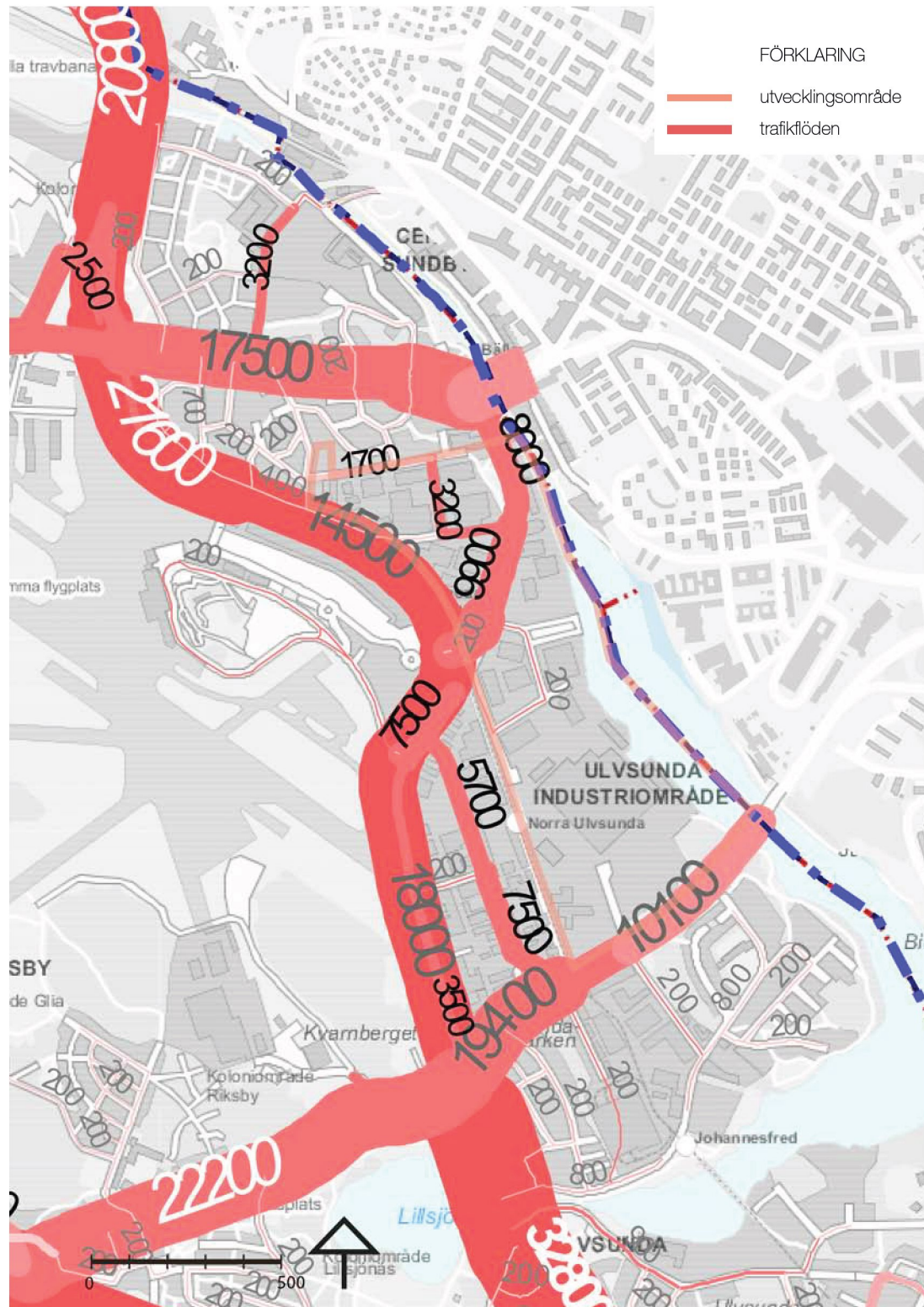
- Den tunga trafiken går idag främst med huvudlederna.
- Det befintliga verksamhetsområdet har en del lastbilstrafik.

## Farligt gods och risker



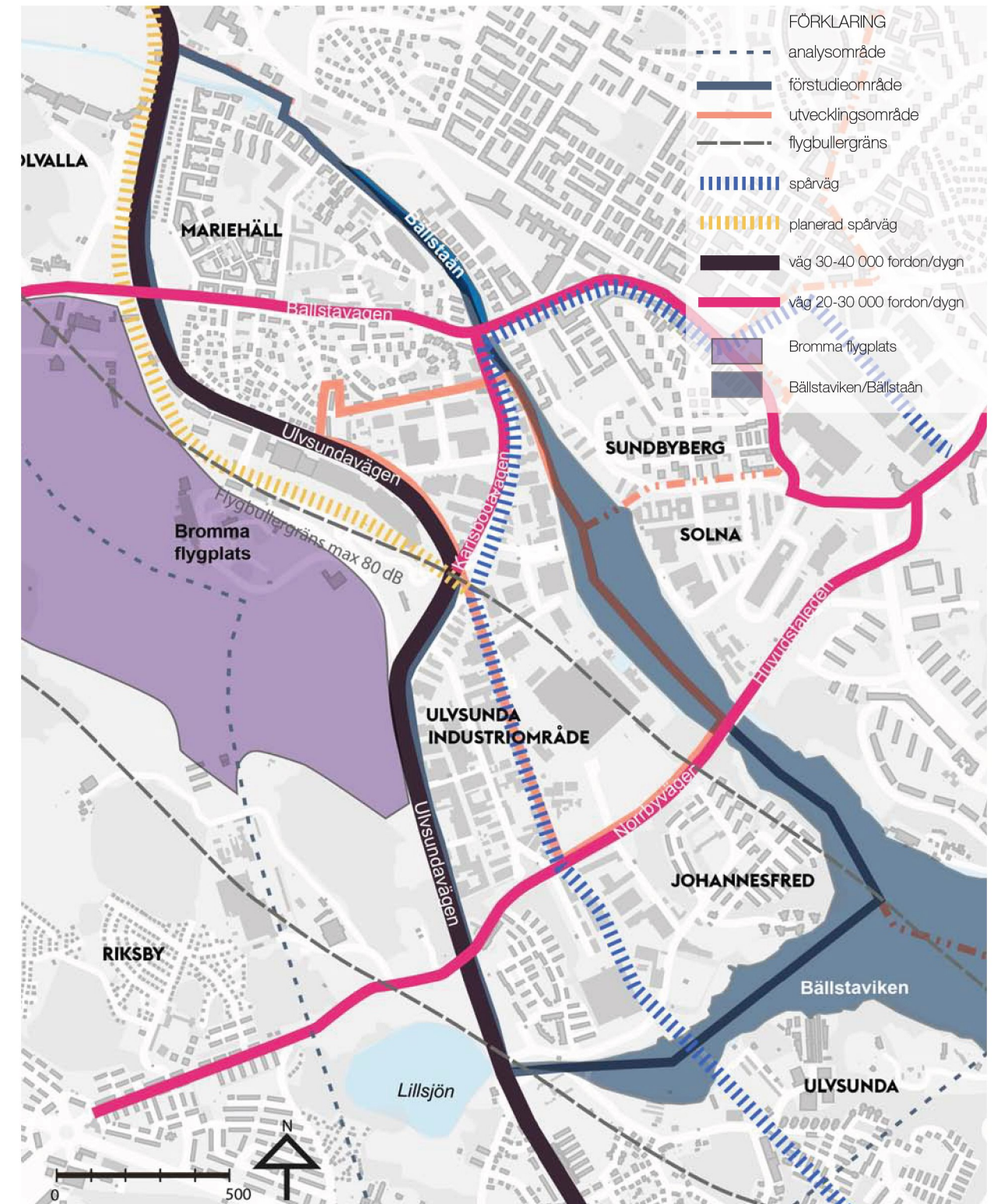
- Ulvsundavägen är klassad som primärled för farligt gods och Norrbyvägen är klassad som sekundärled för farligt gods. Andra riskfaktorer i närområdet är kraftverket i Solna samt eventuellt enskilda verksamheter i industriområdet.
- Även tvärbanan, som löper väster om planområdet och är klassad som järnväg, kan utgöra risk för urspårning. Med tanke på att denna enbart trafikeras av persontåg med relativt låg hastighet kan ofta mindre skyddsavstånd accepteras om risknivån för aktuellt fall bedömts låg alternativt riskåtgärder genomförs. Spårnära bebyggelse och höga broar medför generellt en suicidrisk.

## Trafikflöden 2016



- Kartan över antalet fordon/dygn visar att Ulvsundavägen, Kvarnbacksvägen/ Norrbyvägen, Karlsbodavägen och Bällstavägen utgör de mest trafikerade vägarna kring förstudieområdet.

## Barriärer



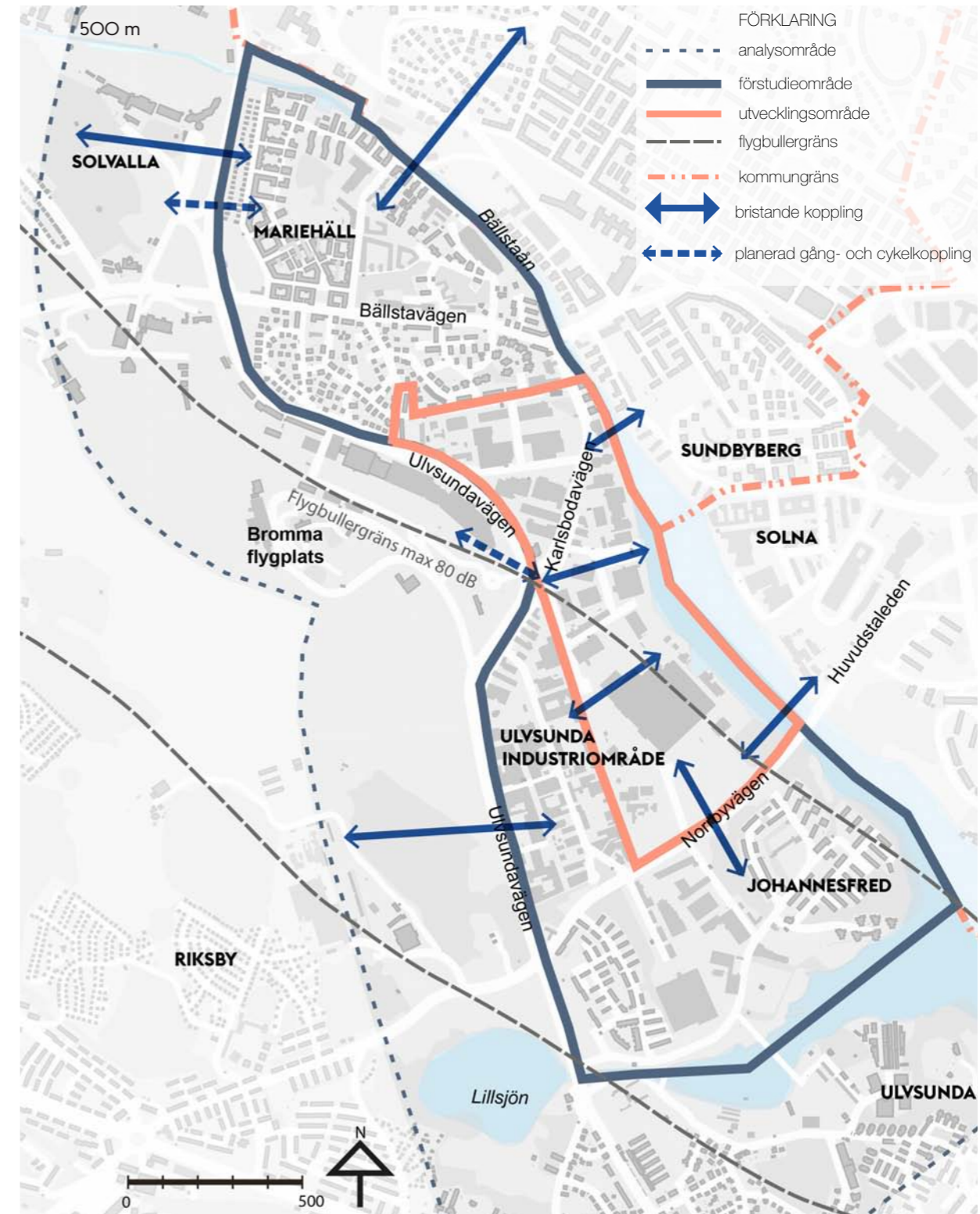
- Utvecklingsområdet gränsar till de större vägarna Ulvsundavägen, Karlsbodavägen och Norrbyvägen som är barriärer då övergångsställen, tunnlar och/eller broar saknas.
- Tvärbanan genom utvecklingsområdet är järnväg på egen banvall och utgör en barriär.
- Bällstaviken och Bällstaån är en barriär mot Solna och Sundbyberg.
- Bromma flygplats utgör en fysisk barriär mot Bromma/Riksbyområdet.

## Cyklennät



- Cykelnätet går idag huvudsakligen längs Ulvsundaleden och Norrbyvägen. Utvecklingsområdet saknar idag ett cykelnät.
- I utvecklingsområdet finns idag vissa gång- och cykelvägar längs Masugnsvägen/tvärbanan och längs Karlsbodavägen.

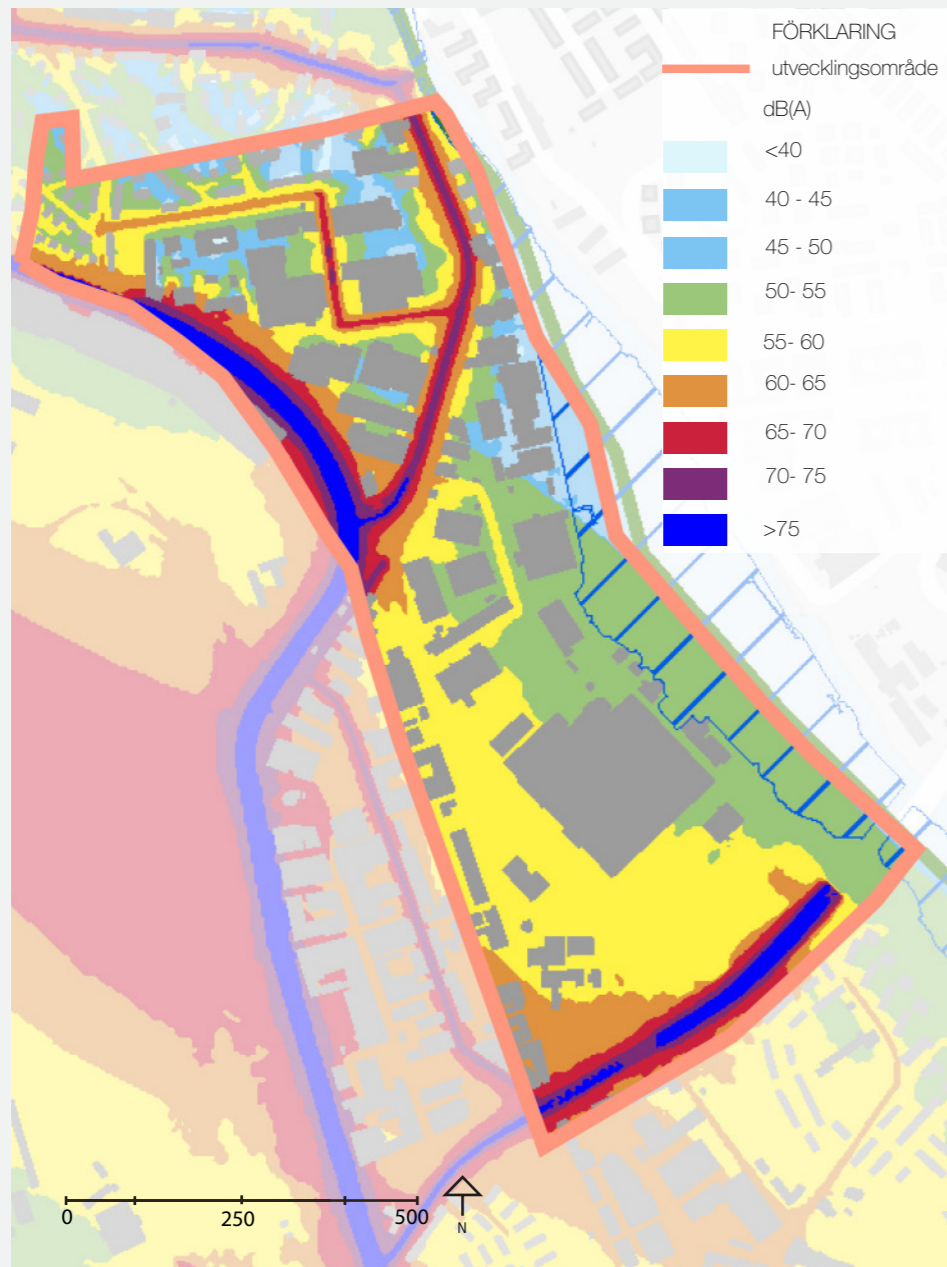
## Bristande gång- och cykelkopplingar



- Behov finns av kopplingar i öst-västlig riktning, inom området och ut mot angränsande områden, som Riksbyområdet, Bromma Blocks och Sundbyberg. Även i söder mot Johannesfred finns behov av kopplingar.
- Tvärkopplingarna från området över tvärbanan och Ulvsundavägen är idag begränsade, men en ny gångbro planeras för närvarande mot Bromma Blocks.
- Gång- och cykelkopplingar till hållplatser bör skapas i hela utvecklingsområdet.
- Övergången vid tvärbanehållplatsen Norra Ulvsunda är en viktig länk mellan verksamhetsområdet och utvecklingsområdet.
- Strandpromenaden längs Bällstavägen är bristfällig längs hela utvecklingsområdet. Detta bör utvecklas till ett sammanhängande gångstråk.

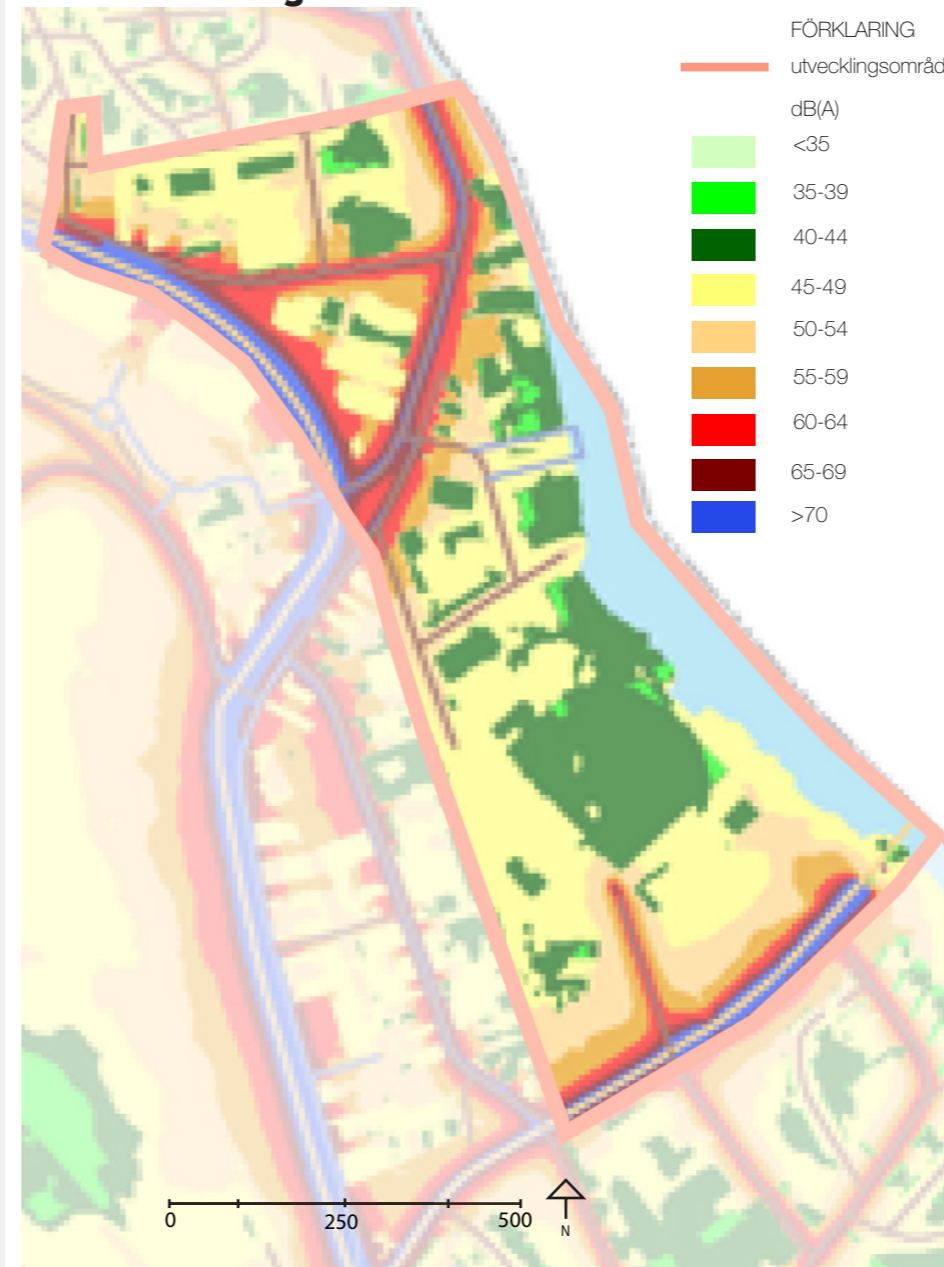
# Buller och höjdrestriktioner

## Bullernivåer Alla bullerkällor



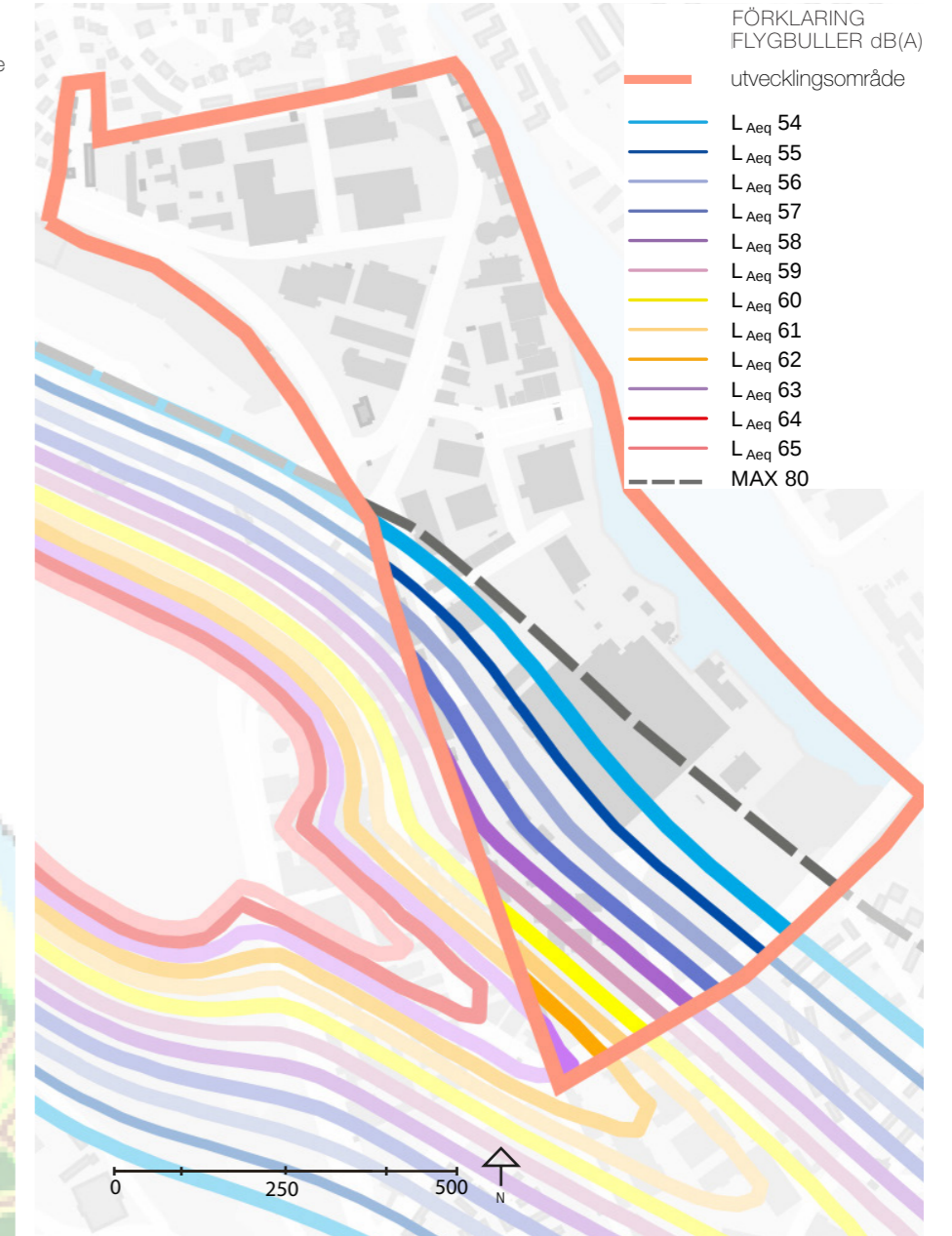
- Förstudieområdet är utsatt för flygbuller och markbuller från Bromma Flygplats, vägtrafikbuller från bl.a. Ulvsundavägen, Karlsbodavägen och Norrbyvägen/Huvudsta bro samt spårtrafikbuller från Tvärbanan.
- Den sydvästra delen av planområdet ligger inom Bromma Flygplats influensområde för flygbuller, FBN 55 dBA, där man idag inte kan bygga bostäder.

## Bullernivåer vägtrafik



- Bullernivåerna för vägtrafik inom utvecklingsområdet ligger till största del kring 40-50 dB(A) förutom längs de större vägarna Ulvsundavägen och Karlsbodavägen och Norrbyvägen, där ljudnivåerna ligger på 60-70 dB(A) eller mer.

## Flygbullerkurvor



- Kartan visar en kurva för maximal ljudnivå 80 dB(A) för ett årsmedeldygn samt medelljudnivåkurvor (Leq-kurvor), ned till en ljudnivå 54 dB(A). Kurvorna baseras på 2015 års flygtrafik.
- Maxkurvan för 80 dB(A) sträcker sig över fastigheten Gjutmästaren 6 i utvecklingsområdets sydvästra hörn.

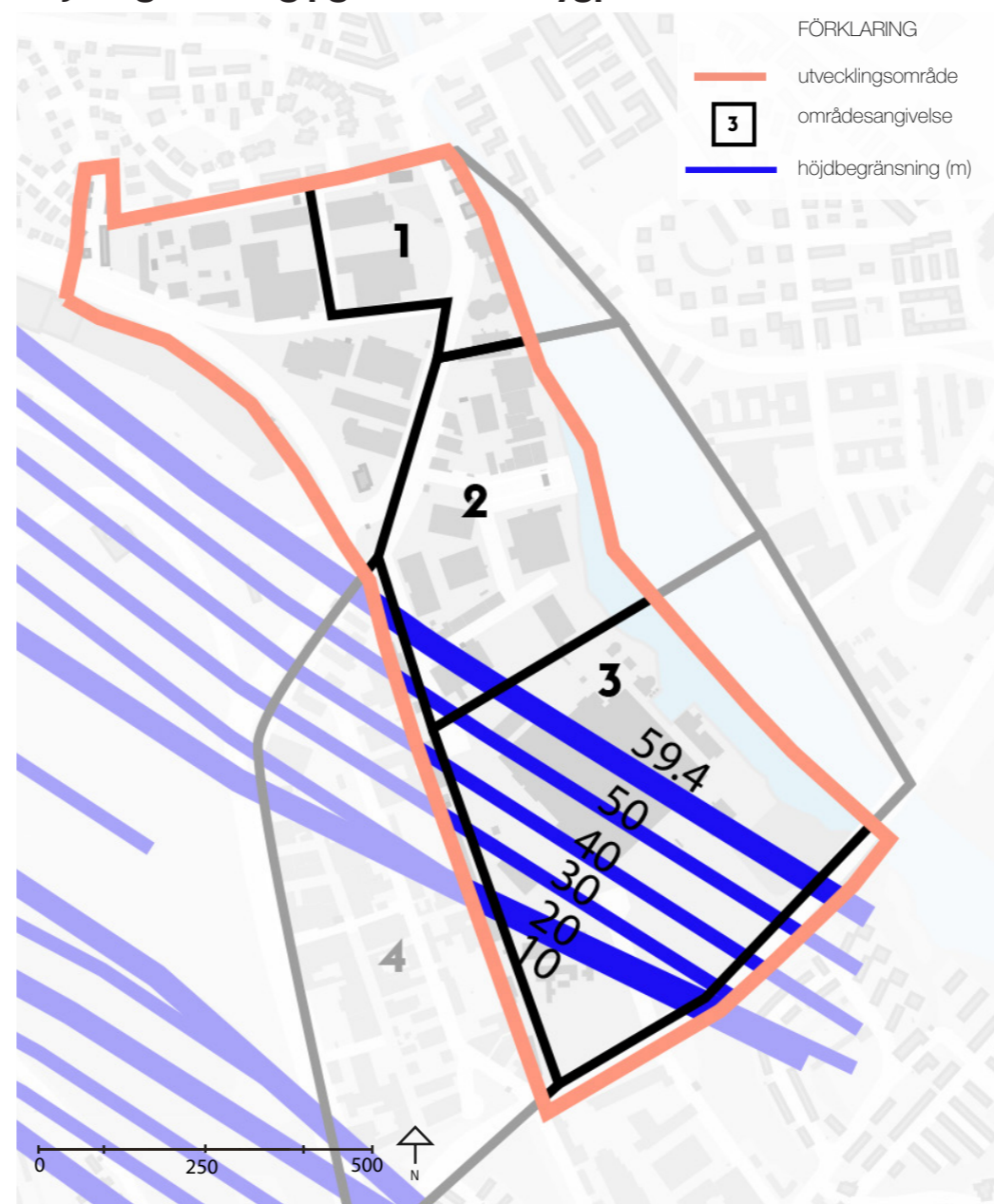


## Markbuller prognos årsmedeldygn 2038 kväll



- Prognosen för markbuller kväll år 2038 (Swedavia airports 2016) visar att större delen av utvecklingsområdet ligger inom 50-55 dB(A)-kurvan. Dock ligger delar av västra utvecklingsområdet inom 55-60 dB(A)-kurvan, medan framförallt södra delen ligger inom 45-50 dB(A)-kurvan.

## Höjdbegränsning pga Bromma Flygplats



- Kartan beskriver höjdrestraktionerna i berörda områden, men då framförallt område 3 & 4 är i omedelbar närhet till flygplatsen och dess inflygningsområde så behöver man beställa en Flyghinderanalys för att få ett mer exakt svar avseende flyghinder och eventuell påverkan på inflygningsprocedurer eller navigationshjälpmedel för den specifika platsen och objekt.
- I område 1 & 2 på beskrivet förstudieområde är hinderytan + 59,4 m ö h (RH70)/59 m ö h (RH00).
- I område 3 & 4 varierar höjdbegränsningen mellan ca +10 m ö h till +59 m ö h. Ju närmre banans förlängda centrumlinje man befinner sig desto högre restriktion.
- I nordöstra delen av område 3 längs med Bällstaån är restriktionen minst restriktiv 59,4 m ö h.

# Källor

## Del 1 Områdets förutsättningar

Bullerkartan 2016, Stockholms stad

Flygbullerkartan Swedavia airports, 2015

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

Förstudie Ulvsunda industriområde, programsamråd, GeoSigma 2012-03-21

Höjdbegränsning pga Bromma flygplats, Swedavia airports, 2017

Kulturmiljöanalys, (Del av) Ulvsunda industriområde, Gjutmästaren, Masugnen, Tackjärnet och Valsverket m.fl., Wennander, 2017-05-22

Markbullerberäkning inför Riksintresse 2038, Swedavia airports 2016-08-26

Markägokartan, Stockholms stad

Miljödataportalen, Stockholms stad inklusive:

Byggnadsgeologisk karta, 1997

ESBO, 2013

Habitatnätverk signalarter groddjur, barrskogsfåglar och eklevande insekter, 2007

Skyfallskartan, 2015

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

Parkplan Bromma, Tillgångsanalys, Stockholms stad, 2015

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

Trafikflödeskarta Västerort, 2016

Ulvsunda, förstudie grönstruktur, Stadsbyggnadskontoret Stockholms stad, december 2006

Ulvsunda trafiknätskartor, Sweco, 20161027 inklusive:

Biltrafik

Kollektivtrafik

Tung trafik

Farligt gods

Cykelnät



