

2016-10-31



Behovsbedömning Detaljplan för Barkarbystaden - Fördelningsstation i Järfälla kommun

Dnr: Kst 2016/104

Samhällsbyggnadsavdelning

Granskningsversion

2016-10-31

Utredare:
Ulrika Hamrén
Patrick Galera Lindblom

2016-10-31

Innehåll

SAMMANFATTNING	3
1. INLEDNING	4
1.1. Om behovsbedömning.....	4
1.2. Metod och upplägg	4
2. OM PLANEN	5
2.1. Syfte	5
2.2. Planens innehåll.....	5
3. OM PLANOMRÅDETS BEFINTLIGA MARKANVÄNDNING.....	5
4. GEOGRAFISK AVGRÄNSNING.....	6
4.1. Riksintressen	8
4.2. Skyddade områden	10
4.3. Naturvärden	13
4.4. Rekreativvärden	16
4.5. Kulturvärden.....	19
4.6. Materiella värden.....	22
4.7. Hälsa och säkerhet.....	24
4.8. Klimatanpassning	30
4.9. Infrastruktur och service.....	32
5. SAMLAD BEDÖMNING OCH AVGRÄNSNING	35
6. MOTIVERAT STÄLLNINGSTAGANDE.....	38
LITTERATURFÖRTECKNING	39

2016-10-31

SAMMANFATTNING

Kommunstyrelseförvaltningen föreslår en detaljplan för elfördelningsstation i Barkarbystaden, samt för ytterligare byggrätter på området som i programmet för Barkarbystaden är beläget söder om Norrviksvägen och öster om Hästa klack. Fördelningsstationen är förutsättningen för den fortsatta utbyggnationen av Barkarbystaden och tunnelbanan. Planförslaget innefattar också att inkludera byggrätter för verksamhet i anslutningen till stationen samt att det bör utredas om också bostäder och handel skulle kunna inrymmas i planområdet.

Planförslagets lokalisering bedöms vara lämplig med hänsyn till anslutning till befintligt elnät (Vattenfall AB:s och E.ON:s ledningar), som kan ske utan alltför stora kostnader, samt närhet till Norrviksvägen och den kommande utbyggnationen av Barkarbystaden. Däremot antas anläggningens närhet till kommande bostäder kunna innebära betydande risk för exponering för magnetfält.

Planförslaget antas kunna medföra en betydande miljöpåverkan. Det innebär ändrande förutsättningar för kommande tillstånd för verksamheter eller åtgärder som anges 3§ eller i bilaga 3 till förordningen (1998:905) om MKB. Vidare kan en ny nätkoncession behöva prövas enligt 8§ Ellag (1997:857).

Forskningsstudier har visat ett möjligt samband mellan exponering för magnetfält och vissa förhöjda hälsorisker. Orsakssamband har dock varit svårt att fastställa. Risker för exponering av magnetfält ska utredas. Utredningen ska utgå från 0,2 µT och ge förslag på försiktighetsmått.

Planförslaget medför risk för buller och översvämning inom planområdet. Området ligger i nära anslutning till Akallalänken, vilken utgör led för farligt gods varför en riskutredning bör genomföras. Vidare finns natur-, kultur- och rekreationsvärden i området. Åkerholmarna i området kan omfattas av biotopskydd och därför ska det kontrolleras med länsstyrelsen. Planområdet är också en del av ett kulturlandskap med flera fornlämningar. Dessa aspekter ska utredas och ingå i MKBn.

Centrala miljöaspekter bör identifieras och hanteras löpande under planarbetet genom relevanta utredningar, med målet att minska planens negativa påverkan. Målet är att bevara eller inkludera områdets fornlämningar samt begränsa negativa påverkan på influensområde, där det finns höga rekreation-, kultur- och naturvärden. Vidare anpassningar innebär nyttjande av grönytefaktor och en dagvattenhantering som säkerställer att Igelbäcken och omgivande ESKO-område inte påverkas negativt av planen.

2016-10-31

1. INLEDNING

1.1. Om behovsbedömning

Behovsbedömning är den analys som leder fram till ställningstagandet om huruvida planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. När en kommun upprättar eller ändrar en detaljplan ska kommunen alltid ta ställning till behovet att genomföra en miljöbedömning av planen i enlighet med [6 kap. 11-18 § miljöbalken](#). Miljöbedömning är processen i vilken en miljökonsekvensbeskrivning utarbetas. En miljöbedömning ska genomföras om en detaljplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan ([6 kap. 11 § MB](#)).

Behovsbedömningen har genomförts av kommunens sakkunniga tjänstemän utifrån tillgängligt kunskapsunderlag om platsen och planens påverkan.

1.2. Metod och upplägg

Upplägget för denna behovsbedömning består av tre delar: *geografisk avgränsning*, *bedömning och tematisk avgränsning*. Att fastställa det geografiska området som kan påverkas direkt eller indirekt av planförslaget lägger grund för behovsbedömningen. I enlighet med rekommendationer från (Boverket, 2006) och (Naturvårdsverket, 2009) bygger bedömningen på kriterier i bilaga 2 och bilaga 4 till MKB-förordningen. Den tematiska avgränsningen redovisar de miljöaspekter/miljöfrågor som är mest relevanta för den aktuella planen och som ska ingå i miljökonsekvensbeskrivningen om en sådan behövs.

I behovsbedömningen är det främst texterna som utgör själva huvuddelen av bedömningarna, medan tabellerna är att betrakta som en slags checklista för att säkerställa att relevanta aspekter går igenom och bedöms. Tabellernas klassningar och skalor grundar sig på befintlig kunskap och expertbedömningar hos kommunens miljöplanerare, och har ingen underliggande beräkningsskala eller bedömningsgrunder med siffror som automatiskt ger ett visst utfall.

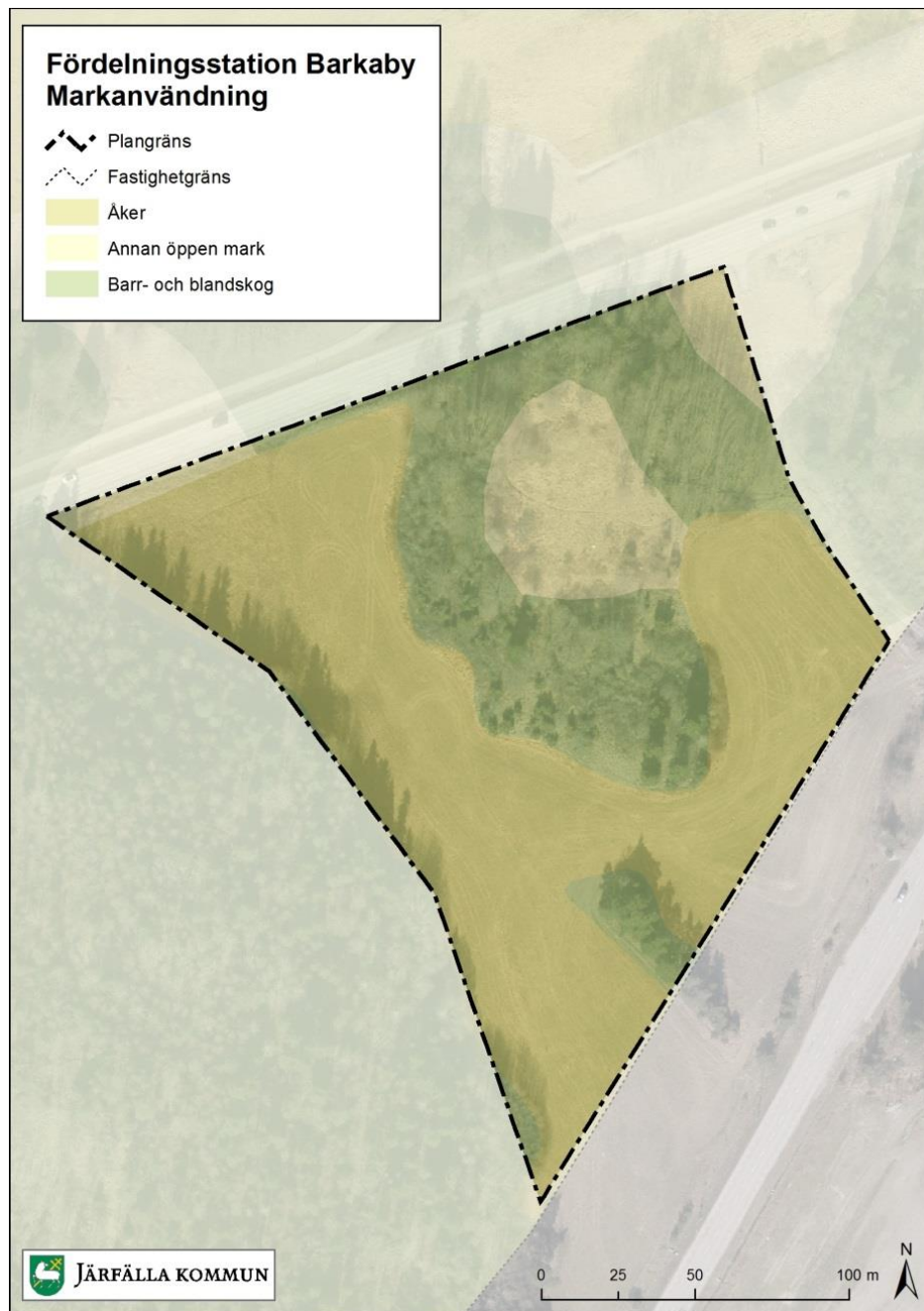
Vid behovsbedömningen bedöms om någon enskild aspekt eller flera aspekter sammantaget kan leda till att planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Kriterierna för bedömning av miljöpåverkan innehåller negativa och positiva aspekter. Det är dock den negativa miljöpåverkan som är utslagsgivande vid kommunens ställningstagande till om en miljöbedömning ska göras eller inte. Osäkerhet om vilken miljöpåverkan planens genomförande kan få, hanteras som en risk för betydande negativ miljöpåverkan.

Bedömning av påverkan görs med hjälp av en matris och utgår från planens framtida positiva och negativa effekter, för varje miljöaspekt, på kort och lång sikt, sekundära, kumulativa, samverkande, tillfälliga och irreversibla effekter samt påverkans fysiska storlek, geografisk omfattning, frekvens och sannolikhet. Matrisen fungerar som en slags checklista för att säkerställa att alla viktiga aspekter kommer med i bedömningen.

Bedömningen utgår även från aspektens betydelse och sårbarhet.

En bedömning görs av vilken påverkan eller störning som projektet antas medföra för respektive miljöaspekt och hur stor omfattningen av denna påverkan bedöms bli, det vill säga vilken effekt som bedöms uppstå. Skalan som används är stora, måttliga, små effekter, och grundas på en expertbedömning. Vidare dela effekter upp i ingen effekt, positiva och negativa effekter. Stor negativ påverkan innebär alltid att aspekten kan medföra en negativ miljöpåverkan. Däremot innebär en hög känslighet och en liten påverkan inte alltid en betydande miljöpåverkan. Om kunskap/information saknas innebär det att aspekten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och måste utredas.

2016-10-31



Karta 1. Befintlig markanvändning

4. GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

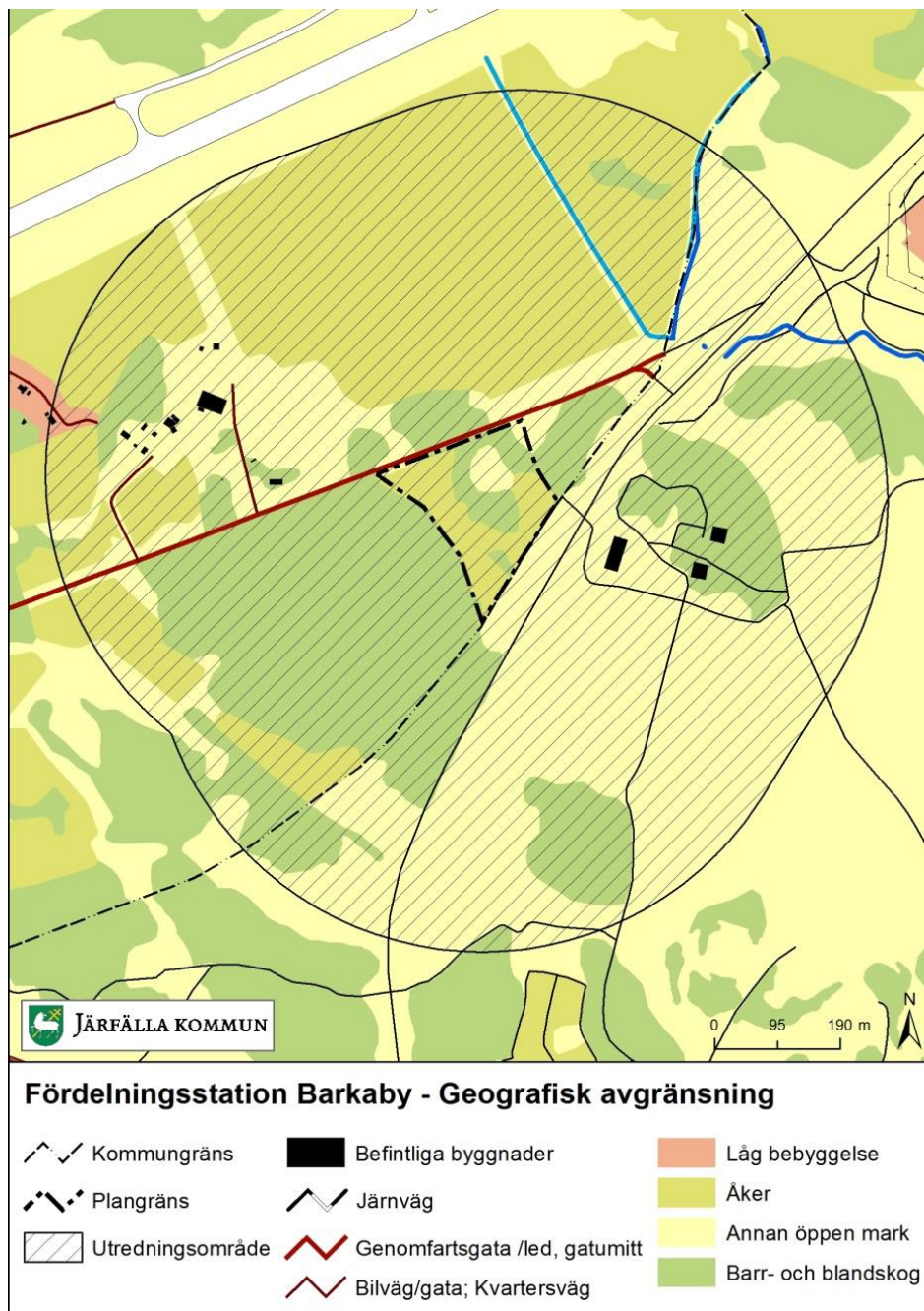
Utredningsområdet består av planområdet, som är den faktiska fysiska ytan som upptas av detaljplanen, och influensområdet, alltså den geografiska ytan utanför som påverkas direkt och indirekt.

Influensområdet i karta 2 omfattar minst en zon på ca 500 meter från plangränsen och sträcker sig över en yta med olika element som bedöms kunna påverkas av planförslaget.

Inom influensområdet finns inga befintliga eller pågående detaljplaner, förutom Barkarbystaden – fördelningsstation. Pågående planarbeten sker norr om planområdet i form av Barkarbystadens olika etapper.

2016-10-31

Kumulativa effekter från planerna inom Barkarbystadens projekt kan främst uppstå i form av ökat tryck på dagvattenhantering, trafikökning, ökad tryck på natur- och parkområden, ökad bullernivå och försämring av utomhusluft.



Karta 2 Utredningsområde/influensområde.

2016-10-31

4.1. Riksintressen

Platsen

- Flyg- och höjdstriktioner (Bromma plan influensområde) finns inom planområdet men påverkas inte av planen.
- Riksintressen för kommunikation i form av Förbifart Stockholm
- Järvakilen ligger som förslag till riksintresse för friluftsliv. Planområde och influensområde ligger i området som anges i förslaget.

Aspekt	Tillgång till bedömningsunderlag	Inom influensområde	Inom planområdet	Exponering för existensrisker inom influens-/planområde	Aspektens betydelse för natur	Aspektens betydelse för rekreation	Aspektens betydelse för bostäder	Aspektens betydelse för närlagsliv	Förekomst i planområde (ha) eller (m)	Aspektens sårbarhet för industri & översvämning	Aspektens sårbarhet för natur	Aspektens sårbarhet för olyckor, rekreation	Aspektens sårbarhet för bostäder (Väg/järnväg)	Aspektens sårbarhet för transport	Aspektens sårbarhet för industri & närlagsliv
Riksintresse för kulturmiljövård	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Riksintresse för totalförsvaret	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Riksintresse kommunikationer	Ja	Ja	Ja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Riksintresse för naturvård	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Riksintresse för friluftsliv	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Riksintresse för flyg	Ja	Ja	Ja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Riksintresse för vattenförsörjning	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Riksintresset Mälarens stränder och öar (Riksintresse för kust-turism och friluftsliv)	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Planen och påverkan

- Planen bedöms inte påverka några riksintressen.
- Planförslaget bedöms medföra en liten påverkan på Järvakilen då en mindre yta åkermark omvandlas till industrimark.

Aspekt	Påverkans karaktär (ingen/positiv/negativ)	Påverkans karaktär (Direkt/Indirekt)	Samolikheten	Varaktighet (kort, måttlig, lång)	Inverkan	Frekvens	Sekundära effekter	Fysisk storlek	Samverkan (synergiska) effekter	Kumulativa (additiva) effekter	Effekter på andra planer (Geografisk omfattning)	Effekter utanför kommunen	Påverkans totala effekt	Ska utredas
Riksintresse för kulturmiljövård	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Riksintresse för totalförsvaret	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Riksintresse kommunikationer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Riksintresse för naturvård	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Riksintresse för friluftsliv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Riksintresse för flyg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Riksintresse för vattenförsörjning	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Riksintresset Mälarens stränder och öar (Riksintresse för kust-turism och friluftsliv)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej

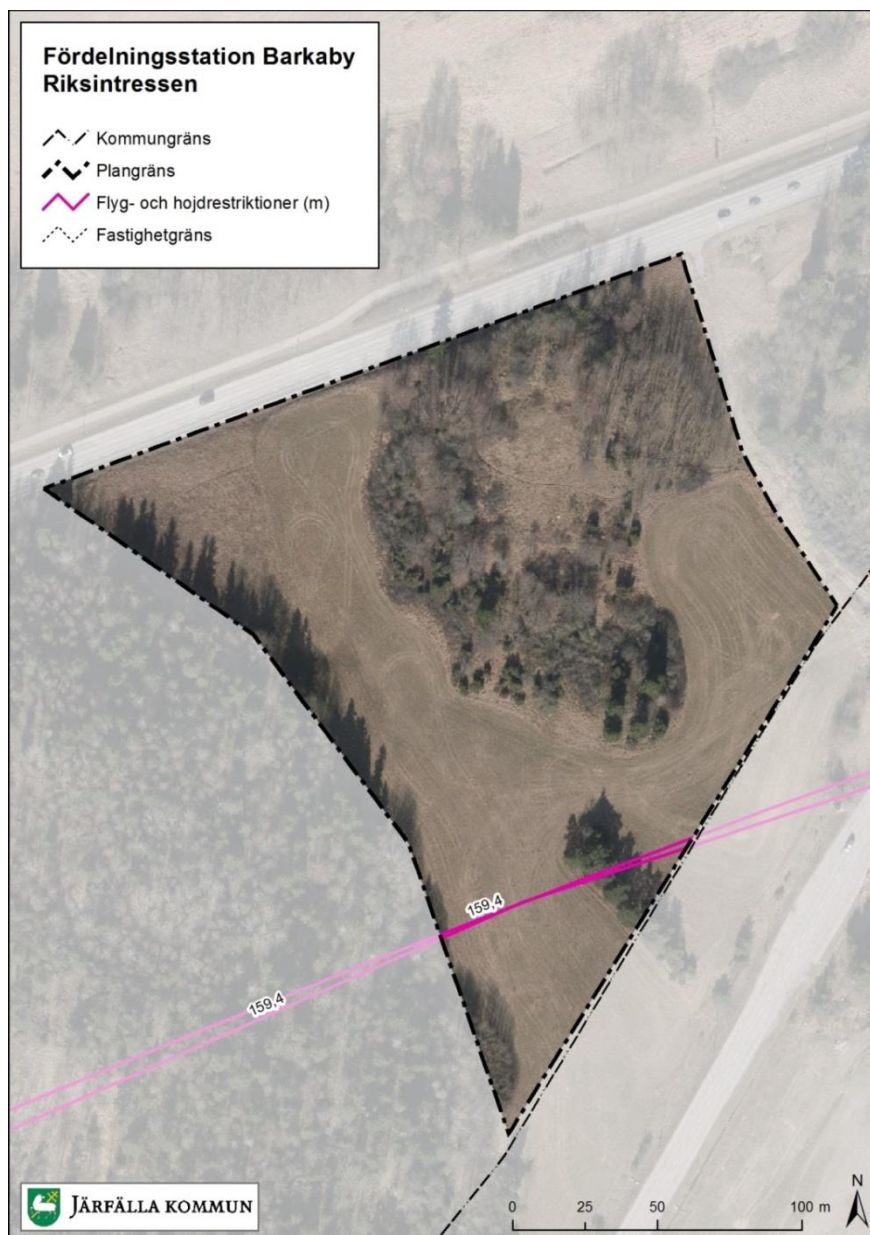
2016-10-31

Samlad bedömning

- Ej betydande miljöpåverkan.

Förslag på utredningar

- Rekreationsstråk/kanaliseringsmöjligheter mellan Hästa klack, kommande Igelbäckens naturreservat i Järfälla kommun och kulturreseptatet Igelbäcken ska bevakas under hela detaljplaneringen.



Karta 3 Riksintressen

2016-10-31

4.2. Skyddade områden

Platsen

- Det finns inga kända skyddade områden inom planområdet. Möjligen utgör två naturobjekt åkerholmar som omfattas av biotopskydd enligt 7 kap 11§. För den större holmen är det oklart om kriterierna uppfylls då en holme skall vara högst 0,5 hektar och det trädklädda området sannolikt är större än så, ca 0,8 hektar. Den mindre holmen ligger delvis utanför planområdet.
- Igelbäckens kulturresevat (MB 7:9) ligger i anslutningen till planområdets södra gräns.
- Igelbäckens ESKO-område ligger ca 30 meter öster från planområdesgränsen.
- Nyckelbiotoper finns inom influensområde i Hästa klacks västra del, ca 100 meter från planområdets västra gräns.
- Området är idag natur/kulturmark och ingår därför funktionellt i Järvakilen (exakt var avgränsningen går är otydligt.). Det ansluter direkt mot ett i RUFSS 2010 utpekade svagt grönt samband Klass 1. Därför är det viktigt att både skapa en funktionell grön kaj mot natur/kulturresevat och integrera naturvärden i planen.
- Inom kommunen utreds nytt naturresevat kring Igelbäcken. Exakt gräns för resevatet är oklart.

Aspekt	Tillgång till bedömningsunderlag	Inom influensområde	Inom planområde	Exponering för existerande risker inom influens-/planområde	Aspektens betydelse för natur	Aspektens betydelse för rekreation	Aspektens betydelse för bostäder	Förkonst i planområde (m)	Aspektens betydelse för industri & näringsliv	Aspektens sårbarhet för natur	Aspektens sårbarhet för olyckor, översvämningar, t.b.s. m.fl.	Aspektens sårbarhet för rekreation	Aspektens sårbarhet för bostäder (Väg/Järnväg)	Aspektens sårbarhet för transport	Aspektens sårbarhet för industri & näringsliv
Naturminne	Ja	Nej	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Naturresevat	Ja	Nej	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Naturvårdsområde	Ja	Nej	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Generellt															
biotopskydd	Ja	Nej	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biotopskyddsområde	Ja	Ja	Ja	Ej betydande	Stor	Viss	Viss	0	0	Stor	Stor	Stor	Stor	Måttlig	Måttlig
Djur- och växtskyddsområde	Ja	Nej	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Strandskyddsområde	Ja	Nej	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miljöskyddsområde	Ja	Nej	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vattenskyddsområde	Ja	Nej	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Natura 2000	Ja	Nej	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ekologiskt känsliga områden (ESKO)	Ja	Ja	Nej	Ej betydande	Stor	Måttlig	Viss	0	0	Stor	Stor	Viss	Stor	Måttlig	Måttlig
Naturvårdsavtal	Ja	Nej	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kulturresevat	Ja	Ja	Nej	Ej betydande	Stor	Stor	Viss	0	0	Stor	Måttlig	Stor	Stor	Måttlig	Måttlig

Planen och påverkan

- Ianspråktagande av mark på områdets åkerholmar. Om åkerholmarna inom området omfattas av biotopskydd måste samråd ske med länsstyrelsen om eventuell möjlighet till dispens. Särskilda skäl måste då finnas.
- Planen medför ingen direkt påverkan på Igelbäckens kulturresevat. Indirekt påver-

2016-10-31

kan kan ske via buller från framtida fördelningsstation samt handel och verksamheter.

- Planen medför ingen direkt påverkan på ESKO-området Igelbäcken. Indirekt påverkan kan ske via dagvatten från den framtida bebyggelsen och andra hårdgjorda ytor.
- Planen medför ingen direkt påverkan på nyckelbiotoper i Hästa klack. Indirekt påverkan kan ske via användning av området för rekreativa aktiviteter från framtida invånare, vilket kan innebära ökad störning och slitage. Annan påverkan från verksamheter, handel eller fördelningsstation är oklart.
- Planen medför troligen ingen direkt påverkan på framtida reservat kring Igelbäcken. Indirekt påverkan kan ske via användning av området för rekreativa aktiviteter från framtida invånare, vilket kan innebära ökad störning och slitage. Annan påverkan från verksamheter, handel eller fördelningsstation är oklart.

Aspekt	Påverkans karaktär (Ingen/positiv/negativ)	Påverkans karaktär (Direkt/Indirekt)	Sannolikhet	Varakttighet (Kort, Måttlig, Lång)	Irreversibel	Frekvens	Sekundära effekter	Fysisk störning	Samverkande (synergiska) effekter	Kumulativa (additiva) effekter	Effekter på andra planer (Geografisk omfattning)	Effekter utanför kommunen	Påverkans totala effekt	Ska utredas
Naturminne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Naturreservat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Naturvårdsområde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Generellt biotopskydd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Biotopskyddsområde	Negativ	Indirekt	Sannolik	Lång	Ja	Permanent	0	Stor	Stora	Stora	0	0	Betydande	Ja
Djur- och växtskyddsområde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Strandskyddsområde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Miljöskyddsområde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Vattenskyddsområde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Natura 2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Ekologiskt känsliga områden (ESKO)	Negativ	Indirekt	Mycket sannolik	Lång	Ja	Permanent	0	Stor	Stora	Stora	0	0	Betydande	Ja
Naturvårdsavtal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Kulturresevat	Negativ	Indirekt	Mycket sannolik	Lång	Ja	Permanent	0	Stor	Stora	Stora	0	0	Betydande	Ja

Samlad bedömning

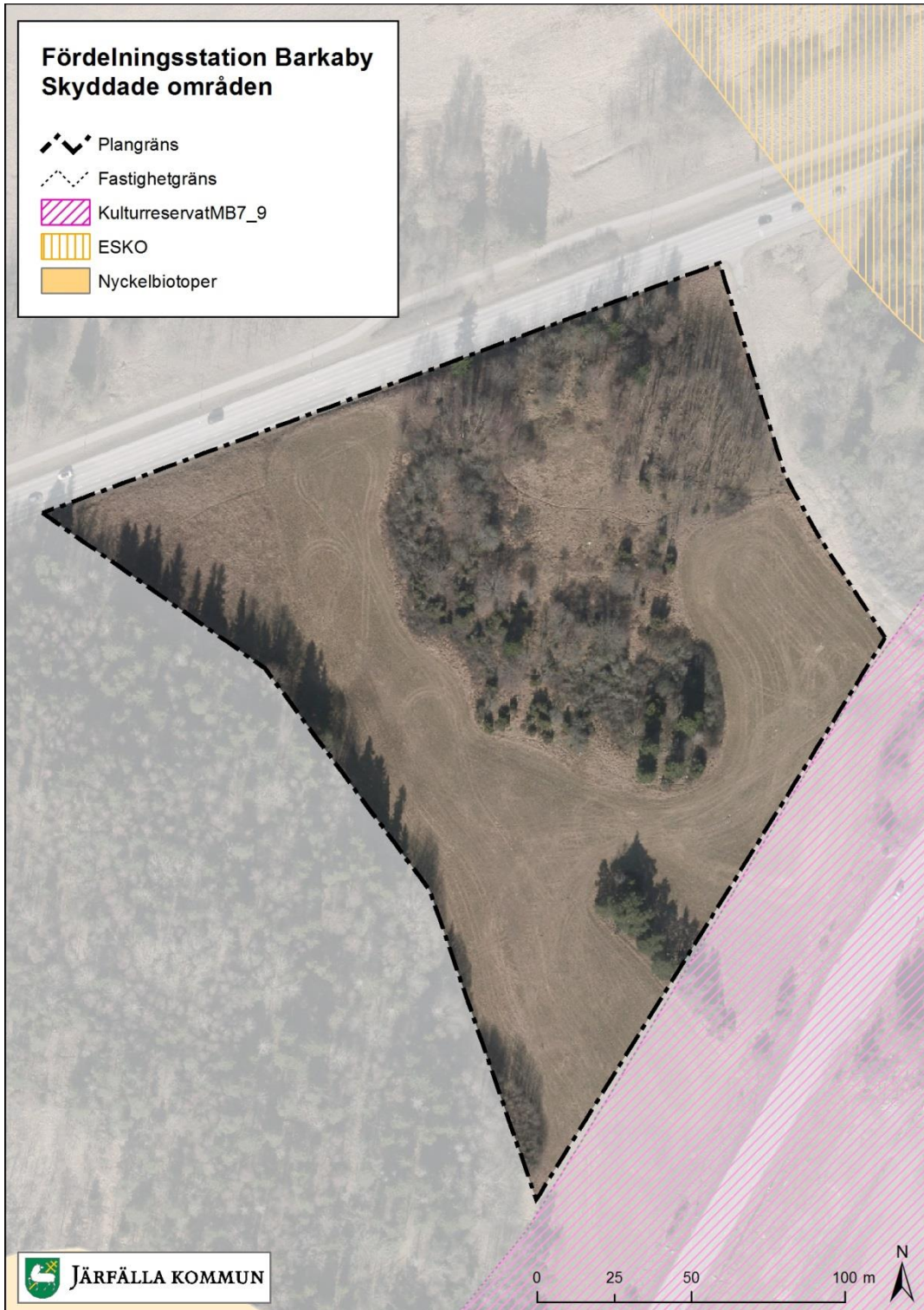
- Det finns risk för betydande miljöpåverkan på miljö kvalitetsnormer för Igelbäcken ESKO- område samt för Igelbäcken kulturresevat.
- Vidare bör man utreda om holmen möjligen utgör ett biotopskydd enligt definitionen åkerholme, samt hur området förhåller sig till det framtida reservatet kring Igelbäcken.
- Indirekt påverkan på Hästa klack och nyckelbiotoper från buller och annan störning kan inte uteslutas.

Utredningar

- En dagvattenutredning bör tas fram.
- Bullerutredning bör tas fram vid planarbetet.
- En utredning över inverkan av fördelningsstation samt från andra verksamhet på Hästa klack bör tas fram vid detaljplanarbetet.
- Miljöpåverkan på Igelbäckens framtida naturreservat bör utredas.
- Om åkerholmarna omfattas av biotopskydd bör utredas och samrådask med länssty-

2016-10-31

relsen.



Karta 4 Skyddade områden

2016-10-31

4.3. Naturvärden

Platsen

- Planområdet består av ett ca 3,8 hektar grönområde med barr- och blandskog samt öppna odlingsåker. Marken karakteriseras av en liten höjd i mitten av planområdet där trädområdet ligger. Den lätt kuperade terrängen varierar från 16 meter till 22 meter med sluttning på norra delen av planområde mot Norrviksvägen.
- Enligt utfärd naturinventering (NVI) för delar av Barkarbystaden har delar av området ett visst naturvärde, klass 4, i form av två åkerholmar (Calluna, 2015). Se karta nedan.
- I Artportalen (artportal.se) rapporteras att växtart Backsippa (VU – sårbar enligt Rödlisterkategori) finns på olika ställen inom influensområde.
- I anslutningen till planområdets västra gräns finns det barr- och blandskog större än 3 ha med naturskogskvaliteter (Hästa klack). I detta område finns nyckelbiotoper enligt Skogsstyrelsen (SKS).
- Inom influensområdet finns barrskogssamband som löper genom Hästa klackområdet. Förutom naturvärden bidrar ett uppvuxet grönområde även med en rad ekosystemtjänster, så som rekreation, rening och reglering av luft och temperatur, omhändertagande av dagvatten genom upptag, fördröjning och rening samt minskning av buller genom reducering eller maskering.
- I influensområdet, öster om planområdet, finns en spridningsväg för groddjur.

Aspekt	Tillgång till bestämningsunderlag	Inom influensområde	Inom planområde	Exponering för existerande risker inom influens-/planområde	Aspektens betydelse för natur	Aspektens betydelse för rekreation	Aspektens betydelse för bostäder	Aspektens betydelse för industri & näringsliv	Aspektens betydelse för industri & näringsliv	Aspektens sårbarhet (ha) eller (m)	Aspektens sårbarhet för natur	Aspektens sårbarhet för olvckor, översvämnings- , rås, m.fl.	Aspektens sårbarhet för rekreation	Aspektens sårbarhet för bostäder (Väg/Järnväg)	Aspektens sårbarhet för transport	Aspektens sårbarhet för industri & näringsliv
Naturvärde enligt SKS	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nyckelbiotoper enligt SKS	Ja	Ja	Nej	0	Stor	Viss	0	0	0	Stor	Måttlig	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor
Områden enligt ängs- och betesmarksinventeringen	Ja	Ja	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viktiga spridningssamband mellan naturtyper	Ja	Ja	Nej	0	Stor	Viss	0	0	0	Stor	Måttlig	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor
Fridlysta växt-, djur-, eller svamparter	Ja	Ja	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rödlistade växt-, djur-, eller svamparter	Ja	Ja	Ja	0	Stor	Viss	0	0	0	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor
Övriga värdefulla växt-, djur-, eller svamparter	Ja	Ja	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fortplantningsområden eller viloplåtar för fridlysta djur	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Planen och påverkan

- Planförslaget innebär att allt planområdets mark tas i anspråk för elfördelningsstation, verksamhetsbebyggelse, anslutande vägar och tekniska anläggningar. Bostäder och handel är inte prioriterade funktioner men skulle kunna inrymmas i området.

2016-10-31

- Beroende på var bebyggelsen kommer att lokaliseras i planområdet kan natur- och kulturvärdefulla miljöer komma att påverkas, både i planområdet som influensområdet.

Aspekt	Påverkans karakter (Ingen/positiv/negativ)	Påverkans karakter (Direkt/Indirekt)	Samolikhet	Varaktighet (Kort, Måttlig, Lång)	Irreversibel	Frekvens	Sekundära effekter	Fysisk storlek	Samverkande (synergiska) effekter	Kumulativa (additiva) effekter	Effekter på andra planer (Geografisk omfattning)	Effekter utanför kommunen	Påverkans totala effekt	Ska utredas
Naturvärde enligt SKS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Nyckelbiotoper enligt SKS	Negativ	Indirekt	Sannolik	Lång	Ja	Permanent	Nej	Stor	Måttliga	Måttliga	0	0	Betydande	Nej
Områden enligt ängs- och betesmarksinventeringen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Viktiga spridningssamband mellan naturtyper	Negativ	Indirekt	Sannolik	Lång	Ja	Permanent	Nej	Stor	Måttliga	Måttliga	0	0	Betydande	Nej
Fridlysta växt-, djur-, eller svamparter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Rödlistade växt-, djur-, eller svamparter	Negativ	Direkt	Mycket sannolik	Lång	Ja	Permanent	Nej	Perman	Stora	Stora	0	0	Betydande	Ja
Övriga värdefulla växt-, djur-, eller svamparter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Fortplantningsområden eller viloplats för fridlysta djur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej

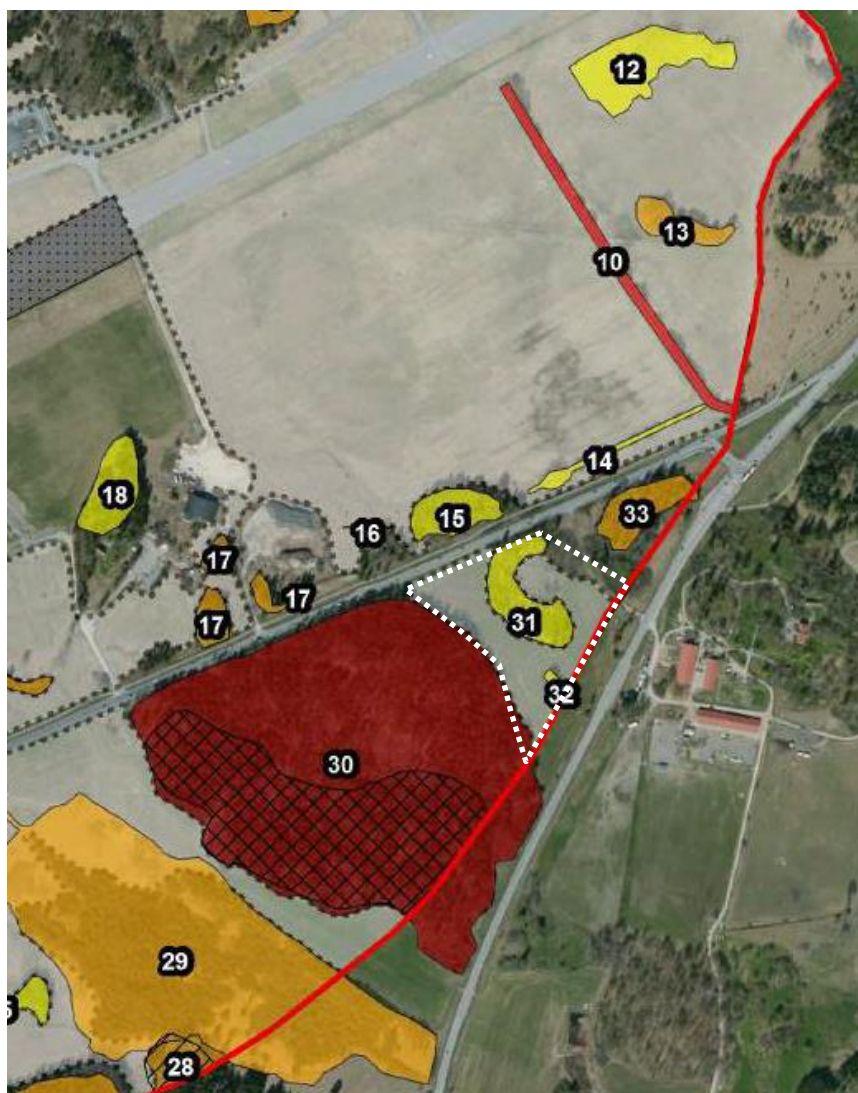
Samlad bedömning

- Det finns risk för betydande miljöpåverkan gällande naturvärden inom området och med spridningssamband knutna till barrskog.

Förslag på utredningar

- Naturinventering finns framtagen (Calluna, 2015).
- Utredning om åkerholme och biotopskydd bör tas fram.
- Ev. bör en detaljerad florainventering tas fram som en komplettering, eftersom det finns uppgifter om värdefulla växtarter (t.ex. Backsippa)
- Ev. inverkan på ekologiska spridningssamband över Järvafältet bör belysas vid fortsatt arbete.
- Påverkan och ev. förändringar av vattenkvalitet och volym i Igelbäcken behöver klargöras och säkras, så att inte biologisk mångfald och miljökvalitetsnormer riskerar försämrars i Igelbäcken (Läs avsnitt 4.7 sid 24).

2016-10-31



Karta 5 Naturvärden, djur och växtliv, från NVI utför för delar av Barkarbystaden, Calluna 2015. Ungefärlig gräns för planområde streckat i vitt.

2016-10-31

4.4. Rekreativvärden

Enligt PBL ska planläggningen ta hänsyn till behovet av att inom eller i nära anslutning till området med samman hållen bebyggelse finns parker och grönområden, lämpliga platser för lek, motion och annan utvistelse.

Plats

- Inom influensområdet – ca 100 meter från planområdets sydöstra gräns – ligger 4H-gården Hästa gård. Gården befinner sig i Stockholms kommun och ingår i Igelbäckens kulturresevarsområde. Hästa gård är ett besöksmål och mötesplats.
- Planområdet ligger i nära anslutning till Igelbäckens kulturresevat, i Stockholms kommun.
- Cykelstråk utmed Akallalänken, söder om planområdet, finns utpekad som ett regionalt cykelstråk samt pendlingsstråk enligt landstinget och Stockholms stad. Även cykelbanan utmed Norrviksvägen finns utpekad av Järfälla kommun som pendlingsstråk/regionalt stråk (Tilläggsavtal Förbifart Stockholm, Trafikkontoret, Stockholm, 2015)

Aspekt	Tillgång till bestämningsunderlag	Inom influensområde	Inom planområde	Exponering för existerande risker inom influens-/planområde	Aspekts betydelse för natur	Aspekts betydelse för rekreation	Aspekts betydelse för bostäder i närmiljö	Förekomst i planområde (ha) eller (m)	Aspekts sårbarhet för natur	Aspekts sårbarhet för olyckor, översvämningar, ras, m. fl.	Aspekts sårbarhet för rekreation	Aspekts sårbarhet för bostäder (väg/järnväg)	Aspekts sårbarhet för transport	Aspekts sårbarhet för industri & näringsliv
Tätorts- eller bostadsnära natur	Ja	Nej	Nej	Ej relevant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lämpliga platser för lek, motion och annan utvistelse	Ja	Ja	Nej	Ej relevant	0	Stor	0	0	0	Måttlig	Viss	Viss	Stor	Stor
Tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och annan utvistelse	Ja	Ja	Nej	Ej relevant	0	Stor	0	0	0	Måttlig	Viss	Viss	Stor	Stor
Lekparker	Ja	Nej	Nej	Ej relevant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tysta områden	Ja	Nej	Nej	Ej relevant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turistdestinationer	Ja	Nej	Nej	Ej relevant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mötesplatser	Ja	Nej	Nej	Ej relevant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Idrottsanläggningar	Ja	Nej	Nej	Ej relevant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sociala värden som uppmärksammas av brukare eller allmänhet	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Planen och påverkan

- Planförslag innebär allt mark inom planområdet tas i anspråk för byggande av fördelningsstation och bebyggelse (verksamhet och ev. bostäder och handel). Antal gröna ytor minskas kraftigt. I dag är det dock mindre troligt att området används av människor i något stor utsträckning då det ligger emellan två vägar.
- Planförslag innebär en störningsrisk för rekreativa aktiviteter av 4H-gården samt Igelbäckens kulturresevat som ligger inom influensområde.
- Planförslag innebär en potentiell störning risk för framtida rekreativa aktiviteter i Hästa klack området.
- Den föreslagna platsen söder om Norrviksvägen kommer fungera som en entré i Barkarbystaden. Elfördelningsstationen, som placeras längst Norrviksvägen enligt

2016-10-31

planförslag, kan skapa risk för otrygghetskänsla när det gäller närheten till en fördelningsstation och magnetfält.

- Eventuell påverkan på cykelstråk på Norrviksvägen och Akallalänken.

Aspekt	Påverkans karaktär (Ingen/positiv/negativ)	Påverkans karaktär (Direkt/Indirekt)	Sannolikhet	Väraktighet (Kort, Måttlig, Lång)	Irreversibel	Frekvens	Sekundära effekter	Fysisk storlek	Samverkande	Kumulativa (additiva) effekter	Effekter på andra planer (Geografisk omfattning)	Effekter utanför kommunen	Påverkans totala effekt	Ska utredas
Tätorts- eller bostadsnära natur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse	Negativ	Indirekt	Mycket sannolik	Lång	Ja	Permanent	Ja	Perman	Måttli	Måttliga	0	0	Betydande	Ja
Tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och annan utevistelse	Negativ	Indirekt	Mycket sannolik	Lång	Ja	Permanent	Ja	Perman	Måttli	Måttliga	0	0	Betydande	Ja
Lekparker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Tysta områden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Turistdestinationer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Mötesplatser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Iddrottsanläggningar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Sociala värden som uppmärksammas av brukare eller allmänhet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Samlad bedömning

- Planen bedöms innebära risk för betydande miljöpåverkan vad gäller rekreation, främst i intilliggande områden.
- Fördelningsstationen kan negativt påverka trygghetskänsla både i planområdet och i närliggande rekreativa områden.

Förslag på utredningar

- Bullerutredning bör tas fram vid planarbetet.
- Utredning om magnetfält bör tas fram vid planarbetet.
- Utformningen på fördelningsstation som ska anläggas längst Norrviksvägen ska beaktas vid planarbetet så att en mindre nätstationstyp ska placeras där. På detta sätt kan stationen profilera entrén till Barkarbystaden och fylla ett pedagogiskt syfte samt att dess utseende blir mer anpassad till urbana delarna av Barkarbystaden norr om Norrviksvägen.
- En rekreationsanalys som utreder fördelningsstationens och andra verksamheters påverkan på rekreativvärden vid Hästa klack, 4H-gård Hästa gård och Igelbäckens kulturresevat bör tas fram vid detaljplanarbetet.
- Miljöpåverkan på naturreservatsbildning längs Igelbäcken behöver beaktas vid planarbetet.
- Påverkan på cykelstråk utmed Akallalänken och Norrviksvägen.

2016-10-31



Karta 6 Rekreationsvärden

2016-10-31

4.5. Kulturvärden

Platsen

Fornlämningar

- En stor del av planområdet omfattas av fornlämningar i form av boplatser (RAÄ nummer Spånga 92:2).
- Inom planområdet finns två fornlämningar (RAÄ nummer Spånga 92:1 och Spånga 92:3).
- Inom influensområdet finns flera fornlämningsområden bland annat boplatser, husgrunder, gravfältar och fossil åker.

Kulturhistoria

- Inom influensområdet finns kulturhistoriska byggnader i Hästa gård i Igelbäckens kulturreservat. Enligt underlagsrapporten *Tunnelbana Akalla-Barkarby. Kulturmiljö* går själva bytomten tillbaka till järnålder.
- Inom influensområdet i nära anslutningen till planrådets norra del finns kulturlandskapet.

Aspekt	Tillgång till bestämningsskildring			Inom influensområde		Inom planområde		Exportering för existerande risker inom influens-/planområde		Aspektens betydelse för natur		Aspektens betydelse för rekreation		Aspektens betydelse för bostäder		Aspektens betydelse för & näringsliv		Förekomst i planområde (ha) eller (m)		Aspektens sårbarhet för natur		Aspektens sårbarhet för översvämmingar, dvs. m.fl.		Aspektens sårbarhet för rekreation		Aspektens sårbarhet för bostäder		Aspektens sårbarhet för transport (Väg/Järnväg)		Aspektens sårbarhet för & näringsliv	
Karaktärsdrag i landskap och bebyggelse	Ja	Ja	Nej	Ej relevant	0	Stor	0	0	0	0	Stor	Stor	Viss	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor
Värdefulla landskapsavsnitt och bebyggelsemiljöer	Ja	Ja	Nej	Ej relevant	Viss	Stor	0	0	0	0	Stor	Stor	Viss	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor
Arkitektoniskt värdefulla kulturmiljöer och byggnader	Ja	Ja	Nej	Ej relevant	0	Stor	0	0	0	0	Stor	Stor	Viss	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor
Fornlämningar	Ja	Ja	Ja	Ej relevant	0	Stor	0	0	0	0	Stor	Stor	Måttlig	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor
Värdefulla historiska samband	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Statliga byggnadsminnen	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kyrkliga kulturminnen	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biologiskt kulturarv	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kulturvärden som uppmärksamats av brukare eller allmänhet	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Planen och påverkan

- Planens påverkan på fornlämningar är beroende av fördelningsstationen, byggnaders, vägars och parkanläggningars slutliga placering och utformning. En stor grad av påverkan bedöms ske då fornlämningsområde omfattar en stor del av planområdet. Vidare kan ytterligare fornlämningar finnas inom området som inte tidigare identifierats.

2016-10-31

- Planförslag anses påverka även närliggande kulturlandskap och kulturhistoriska byggnader genom en brytning av kontinuitet mellan olika områden samt svagare läsbarhet av kulturhistoriska lämningar.

Aspekt	Påverkans karaktär (Ingen/positiv/negativ)	Påverkans karaktär (Direkt/Indirekt)	Sannolikhet	Varaktighet (Kort, Måttlig, Lång)	Inverkan	Fretvens	Sekundära effekter	Fysisk storlek	Samverkande (synergetiska) effekter	Kumulativa (additiva) effekter	Effekter på andra planer (Geografisk omfattning)	Effekter utanför kommunen	Påverkans totala effekt	Ska utredas
Karaktärsdrag i landskap och bebyggelse	Negativ	Indirekt	Myck	Lång	Ja	Permanent	Nej	Stor	Måttliga	Stora	0	0	Betydande	Ja
Värdefulla landskapsavsnitt och bebyggelsemiljöer	Negativ	Indirekt	Myck	Lång	Ja	Permanent	Nej	Stor	Måttliga	Stora	0	0	Betydande	Ja
Arkitektoniskt värdefulla kulturmiljöer och byggnader	Negativ	Indirekt	Myck	Lång	Ja	Permanent	Nej	Stor	Måttliga	Stora	0	0	Betydande	Ja
Fornlämningar	Negativ	Dir. & Ind.	Sann	Lång	Ja	Permanent	Nej	Stor	Måttliga	Stora	0	0	Betydande	Ja
Värdefulla historiska samband	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydand	Nej
Statliga byggnadsminnen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydand	Nej
Kyrkliga kulturminnen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydand	Nej
Biologiskt kulturarv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydand	Nej
Kulturvärden som uppmärksammats av brukare eller allmänhet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

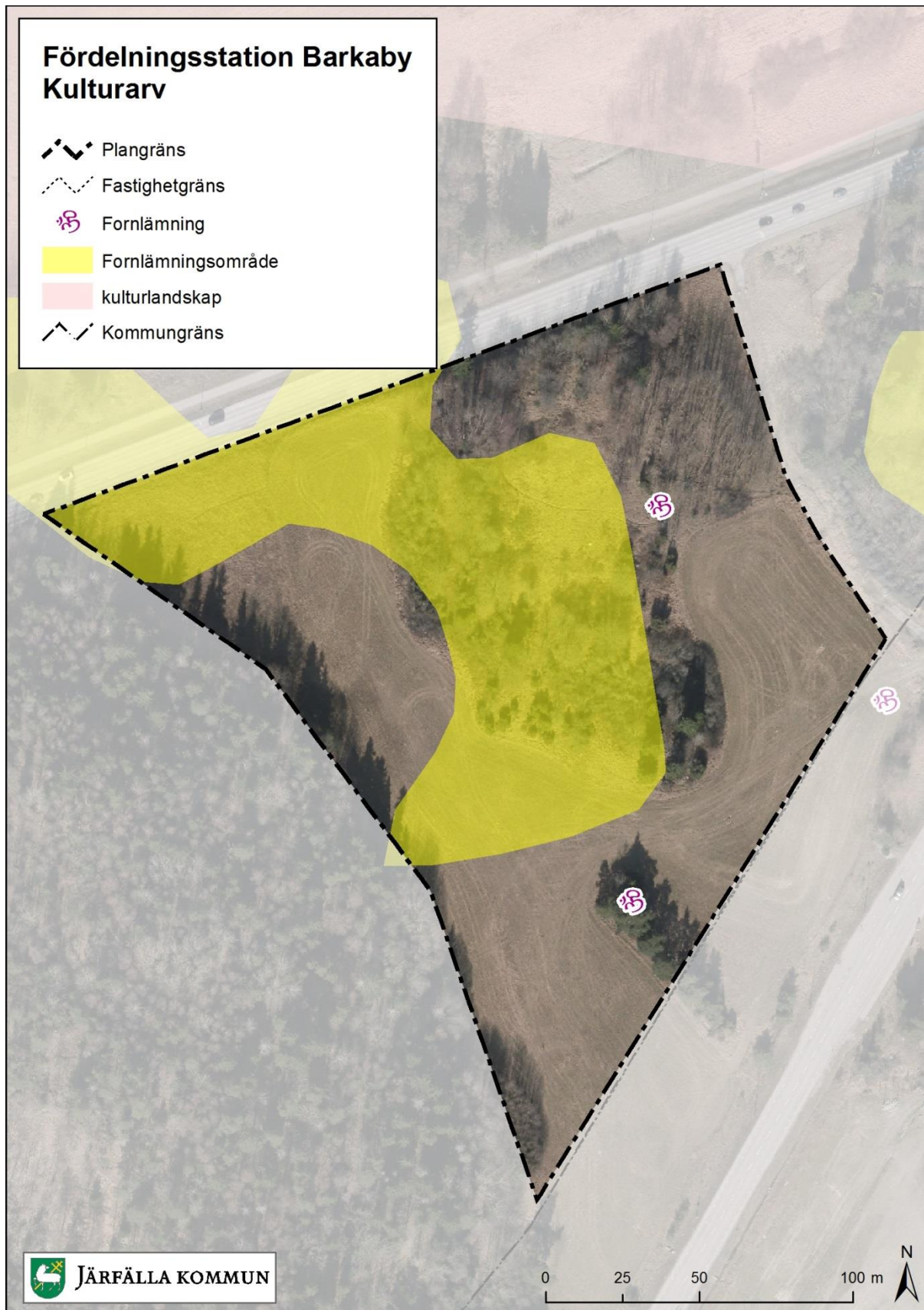
Samlad bedömning

- Planen bedöms innebära risk för betydande miljöpåverkan vad gäller kulturvärden då både planområdet och influensområdet är rika på historiska lämningar.

Förslag på utredningar

- Förutsättningar för anpassning av planförslaget struktur efter kulturlandskapet bör redovisas.
- Planen bör anpassas så förlämningarna kan integreras och lyftas fram som ett historiskt fönster och ankare, och en tillgång, i området.
- Inverkan av fördelningsstationens etablering på närliggande kulturhistoriska lämningar bör utredas i arbetet med detaljplan.
- Kulturmiljöerna ska redovisas.
- Arkeologisk utredning bör utföras.

2016-10-31



Karta 7 Kulturarv

2016-10-31

4.6. Materiella värden

Enligt plan- och bygglagen (PBL) ska bebyggelse lokaliseras på tillmark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till möjligheterna att ordna en rimlig kommersiell service. Planläggningen ska främja en god ekonomisk tillväxt och en effektiv konkurrens och bostadsbyggande och utveckling av bostadsbeståndet (2 kap. §3).

Platsen

- Planområdet består idag av obebyggt skogområde samt odlingsåker.
- Inom influensområdet finns 4H-gård Hästa gård (Igelbäckens kulturresevat, Stockholm Stad).

Aspekt	Tillgång till bedömningsunderlag	Inom influensområde	Inom planområde	Exponering för existerande risker inom influens-/planområde	Aspektens betydelse för natur	Aspektens betydelse för rekreation	Aspektens betydelse för bostäder	Förekommst i planområde (m)	Aspektens sårbarhet för natur	Aspektens sårbarhet för olyckor, översvämningar, ras, m.m.	Aspektens sårbarhet för rekreation	Aspektens sårbarhet för bostäder (Väg/järnväg)	Aspektens sårbarhet för transport	Aspektens sårbarhet för industri & näringsliv
Bostäder	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Handel	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kontor	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industri	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jordbruk	Ja	Ja	Ja	0	Måttlig	Stor	0	0	Måttlig	Stor	Stor	Stor	Stor	Stor
Skogsbruk	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Planen och påverkan

- Planen kan påverka odling samt aktiviteter i 4H-gården negativt genom utsläpp från verksamheter samt ökad bullernivå.

Aspekt	Påverkans karaktär (ingen/positiv/negativ)	Påverkans karaktär (Direkt/Indirekt)	Sannolikhet	Varaktighet (Kort, Måttlig, lång)	Irreversibel	Frekvens	Sekundära effekter	Fysisk storlek	Samverkan (synergiska) effekter	Kumulativa (additiva) effekter	Effekter på andra planer (Geografisk omfattning)	Effekter utifrån kommunen	Påverkans totala effekt	Ska utredas
Bostäder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Handel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Kontor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Industri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Jordbruk	Negativ	Dir. & Ind.	Sannolik	Lång	Ja	Perman	Ja	Stor	Stora	Stora	0	0	Betydande	Ja
Skogsbruk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej

Samlad bedömning

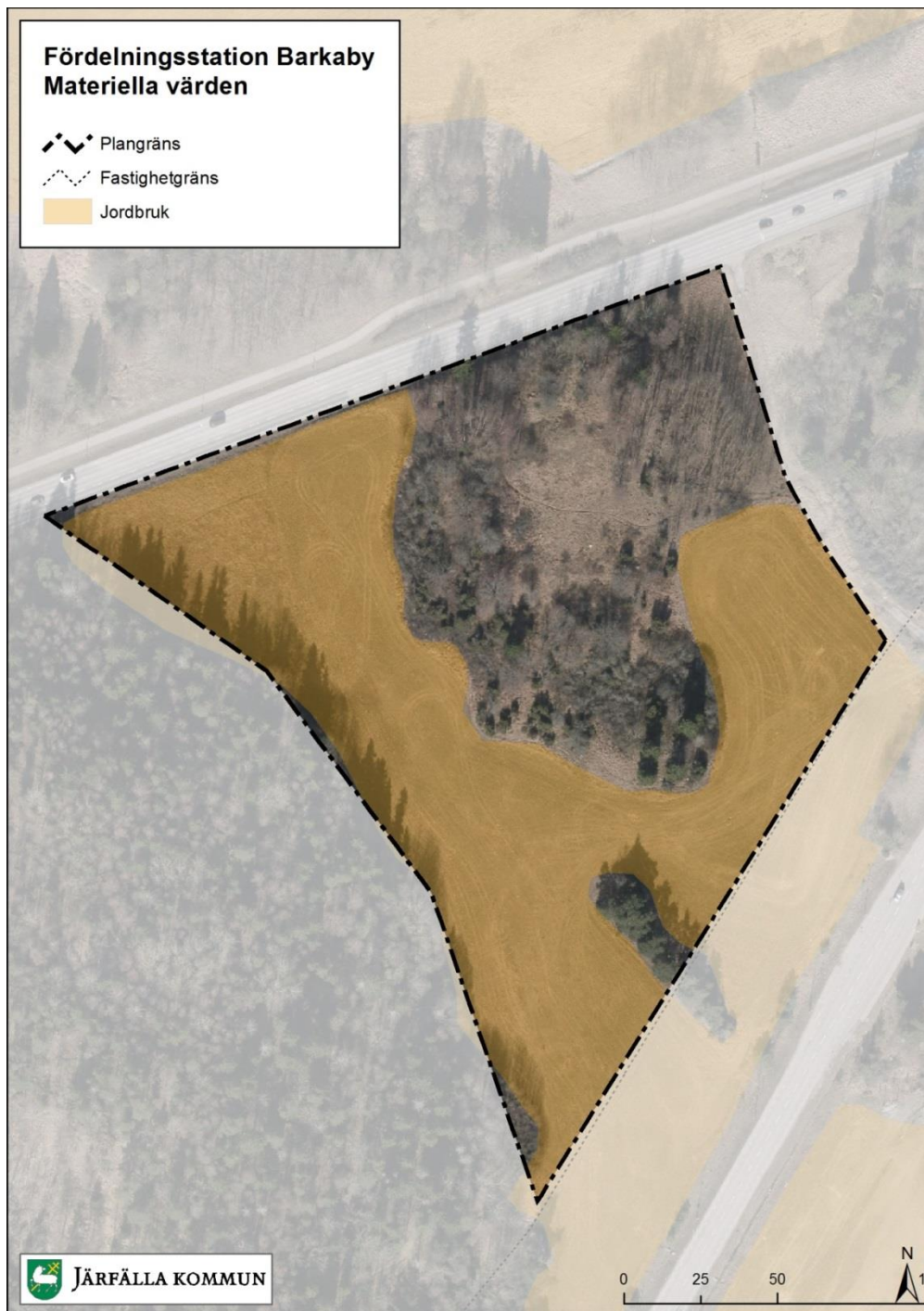
- Det finns riks för betydande miljöpåverkan gällande odlingsaktiviteter inom influens-

2016-10-31

området. (Påverkan på djurs hälsa är oklart.)

Förslag på utredningar

- I samband med planarbetet bör Magnetfält analyseras.
- En bullerutredning bör utföras.
- Planens påverkan på närliggande 4-H-gårds-djurens hälsa bör belysas.



Karta 8 Materiella värden

2016-10-31

4.7. Hälsa och säkerhet

Enligt plan- och bygglagen (PBL) ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämplig för ändamålet. Riskhänsyn i fysisk planering innebär att de risker som människor, egendom och miljö exponeras för ska vara acceptabla. I vissa fall krävs det att åtgärder införs för att reducera riskerna. Dessa kan exempelvis utgöras av särskilda krav på markanvändning, skyddsavstånd eller byggnadstekniska åtgärder.

Platsen

Förorenade områden:

- Inom influensområdet ligger en MIFO objekt i form av avfallsdeponier.

Radon

- Enligt kommunens översiktsplan innebär de geologiska förutsättningarna i kommunen generellt låga risker för markradon.

Farligt gods:

- Akallalänken ligger inom influensområdet, ca 50 meter från planområdets syd östra gräns. Leden är rekommenderad primär väg för farligt gods. Leden löper inom Stockholms kommun.
- Förbifart Stockholm kommer i nära anslutning till planområdet, och i framtiden kommer farligt gods att transporteras på genomfartsleden, Enligt arbetsplan för vägen (Trafikverket, 2011).

Trafik:

- Norrviksvägen löper längst planområdets norra del. Norrviksvägen är en högtrafikerad väg med 17000 fordonsrörelse/dygn (f/d).
- Akallalänken löper söder om området och är också en högtrafikerad väg. Kommunala GIS-skikt har inte funnits att tillgå om detta. Enligt detaljplan för tunnel Hästa, Förbifart Stockholm, har Akallavägen 16000 f/d. År 2035 beräknas Akallalänken ha 3000 f/d (S-Dp 2010-00804-54, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2011). Akallalänken kommer att behöva flyttas under tiden Förbifart Stockholm byggs.
- Förbifart Stockholm kommer ha en tunnelmynning cirka 1200 meter norr om planområdet, varefter vägen löper i ytläge norr ut. Även i söder finns en tunnelmynning, cirka 500 meter åt söder i Höjd med nedre delen av Hästa klack.

Buller och utomhusluft:

- Norrviksvägen är främsta källa av buller inom planområdet. Ytor längst Norrviksvägen är särskilt påverkade av buller med en nivå över 60 dBA inom dem första 50 meter från trafikleden.
- OBS: SLB:s kartläggning av luftföroreningar i Stockholms län år 2015 är inte tillgänglig än. Eftersom både Norrviksvägen och Akallalänken är trafikerade vägar det kan utgåas att både vägar utgör en källa för luftföroreningar.
- Akallalänken löper söder om området och är en trafikerad väg. GIS-skikt eller bullerberäkningar har inte funnits att tillgå om detta.

2016-10-31

Yt- och grundvatten:

- Inom planområdet är grundvattnets sårbarhet medel, enligt SGU - Sveriges geologiska undersökning.
- Planområdet ingår i Igelbäckens avrinningsområde.
- Marken på den föreslagna platsen för stationen bedöms vara stabil, då denna är belägen mellan två höjder.

Aspekt	Tillgång till och utnyttjande av planområdet	Inom planområdet	Exponering för existerande risker inom influensplanområdet	Aspektens betydelse för natur	Aspektens betydelse för rekreation	Aspektens betydelse för bostäder	Aspektens betydelse för industri & näringsliv	Förekomst i planområde eller (m)	Aspektens sårbarhet (I/II)	Aspektens sårbarhet för natur	Aspektens sårbarhet för rekreation	Aspektens sårbarhet för bostäder	Aspektens sårbarhet för transport (Väg/Järnväg)	Aspektens sårbarhet för industri & näringsliv
A och B Verksamheter	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Allergi (Djurhållning, industri)	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Förorenade områden	Ja	Ja	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Markradon	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vibrationer	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektriska- /magnetiska fält	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rekommenderade vägar för farligt gods	Ja	Ja	Nej	Betydande	Stor	Måttlig	0	0	0	0	0	0	0	0
Utomhusluft	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buller	Ja	Ja	Ja	Betydande	Måttlig	Måttlig	0	0	0	0	0	0	0	0
Grundvattenförekomster	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ytvattenförekomster	Ja	Nej	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Planen och påverkan
Förorenade områden:

- Planen föreslår en stor elfördelningsstation (100x100 meter) samt verksamheter och eventuellt bostäder och handel. För nuvarande finns det inte ytterligare informationer/bestämmelser om vilka verksamheter ska inrymmas i planförslaget. Föroreningar kan förekomma om A eller B verksamheter ska startas inom planområdet.

Farligt gods:

- Enligt Länsstyrelsens riskpolicy från 2006 skall riskfrågor beaktas vid fysisk planering inom 150 m från en transportled för farligt gods. Akallälänken ligger inom detta avstånd från planområdets syd östra gräns (ca 45 meter). Beroende på markanvändning och byggnaders placering kan risk kopplat till farligt gods förekomma.

Trafik:

- I planen föreslår att elfördelningsstation ska placeras längst Norrviksvägen. Detta påverka inte själva trafiken.
- Beroende på vilka aktiviteter ska rymmas i planområdet samt byggnaders placering kan ett ökat trafikflöde förekomma.

Buller och utomhusluft:

- Elfördelningsstation kan betydligt öka bullernivån i området.
- Försämring av utomhusluft samt ökad bullernivå kan förekomma vid placering av verksamheter i planområdet vilket innebär viss exponering för höga bullernivåer liksom exponering för förorenad utomhusluft.

2016-10-31

- Etablering av verksamhet och ev. handel samt bostäder kan förväntas öka trafik och bullernivå i närområdet.

Elektriska- och magnetiska fält:

- Elfördelningsstation ska betydligt ökat förekomsten av magnetfält i området.

Vibrationer:

- Vibrationer kan förekomma beroende på vilka verksamheter ska placeras i området.

Yt- och grundvatten:

- Planen medför en betydlig ökning av andelen hårdgjord mark. Mark som tas i anspråk utgörs främst av sandig morän och glacial lera. Barr- och blandskog finns i sandig morän och i en viss del också i lera medan jordbruksaktiviteter sker mest i lera. Vegetationen fungerar för fördröjning och rening varför hårdgjord mark kan förväntas ge större avrinning och föroreningsmängder än nuläget.
- Planområdet ingår i Igelbäckens avrinningsområde. Igelbäcken är ett vattendrag med höga bevarandevärden, vilken ska skyddas från all typ av negativ påverkan.

Aspekt	Påverkans karaktär (Ingen/positiv/negativ)	Påverkans karaktär (Direkt/indirekt)	Sannolikhet	Varakighet (Kort, Måttlig, Lång)	Inreversibel	Fräknings	Sekundära effekter	Fysisk störlek	Samverkande (synergiska) effekter	Kumulativa (additiva) effekter	Effekter på andra planer (Geografisk omfattning)	Effekter utöver kommunen	Påverkans totala effekt	Ska utredas
A och B Verksamheter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Betydande	Ja
Allergi (Djurhållning, industri)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Förorenade områden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Markradon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Vibrationer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Elektriska- /magnetiska fält	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Betydande	Ja
Rekommenderade vägar för farligt gods	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Betydande	Ja
Utomhusluft	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Betydande	Ja
Buller	Negativ	Direkt	Mycket sällan	Lång	Ja	Permanent	Nej	Permanent	Stora	Stora	0	0	Betydande	Ja
Grundvattenförekomster	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Ytvattenförekomster	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej

Samlad bedömning

Det finns risk för betydande miljöpåverkan gällande:

- Magnetfält från fördelningsstation,
- Buller från fördelningsstationen och ev. från framtida verksamheter,
- Dagvattenpåverkan på ytvattenförekomster i form av Igelbäcken,
- Eventuell risk för vibrationer från framtids verksamheter.
- Farligt gods på intilliggande vägar

Dessa aspekter bedöms utgöra de mest betydande aspekterna att hantera i fortsatt planarbete. Detta ställer höga krav när det eventuellt gäller placering av bostäder i området samt inverkan till närliggande områden.

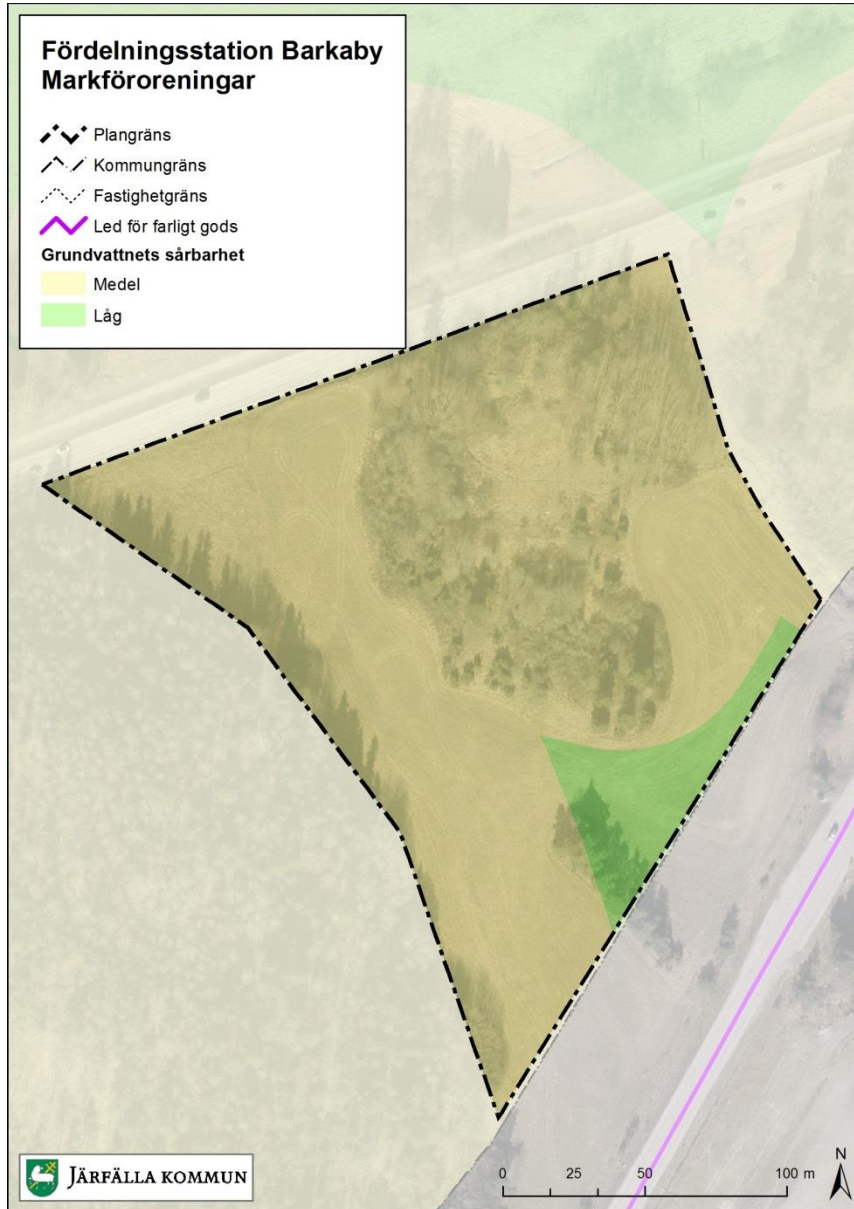
Förslag på utredningar

- Utredning om magnetfält. Utredningen ska utgå från 0,2 μ T och ge förslag på försiktighetsmått.

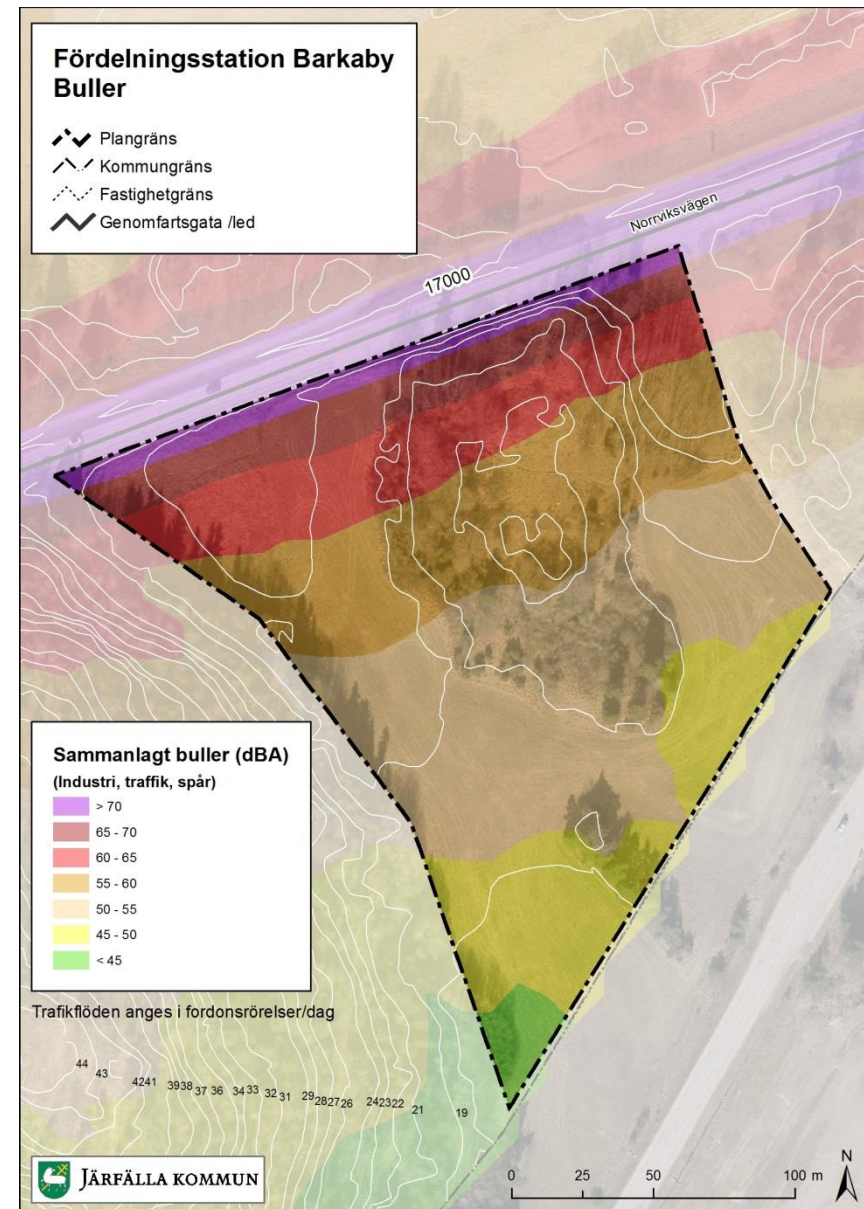
2016-10-31

- Bullerutredning från fördelningsstation och verksamheter inom planområdet samt Norrviken och eventuellt från Akallalänken om bostäder ska placeras i anslutningen till länken.
- Dagvattenutredning över översvämningsriks och påverkan på vattenkvalitén.
- Översiktlig geoteknisk utredning i syfte att bland annat kartlägga markstabiliteten i området.
- Riskutredning farligt gods
- Utredning gällande risk för vibrationer, markförorening och vattenförorening från verksamheter.

2016-10-31

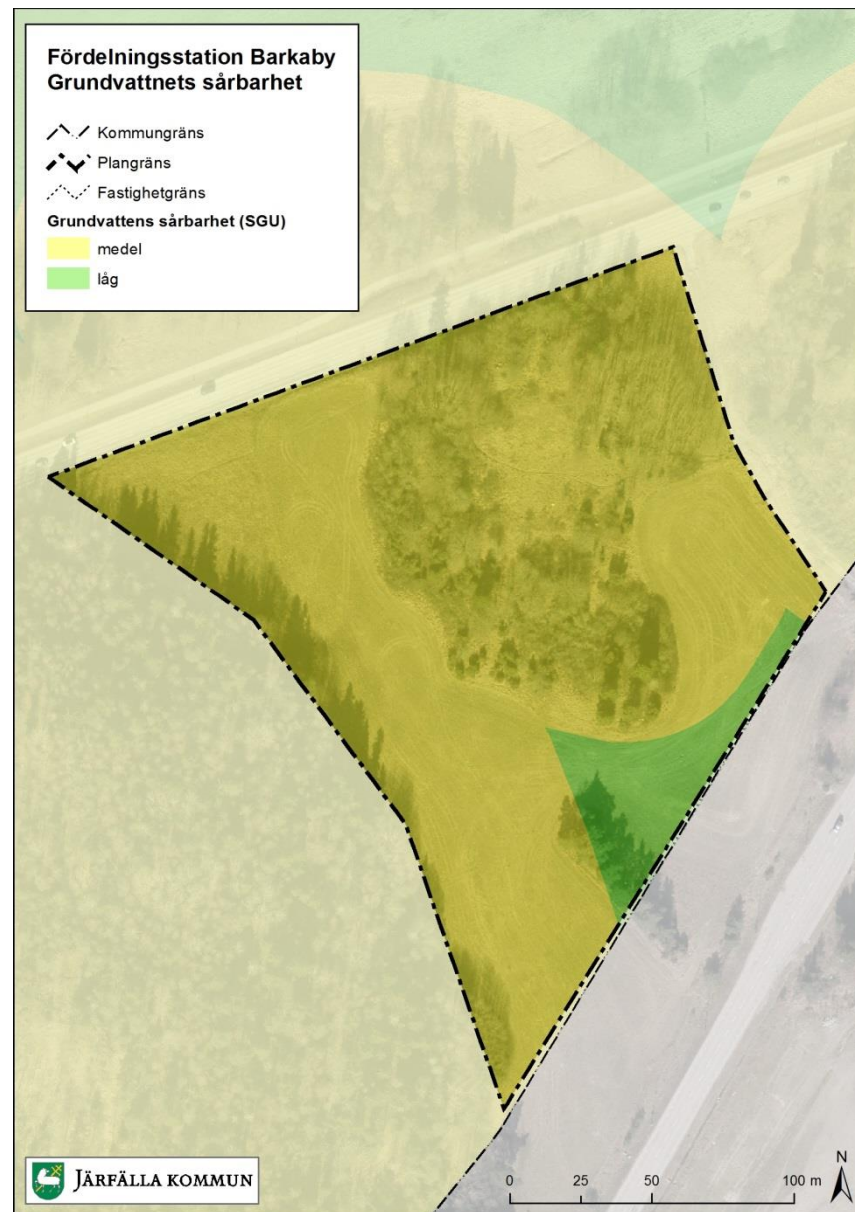
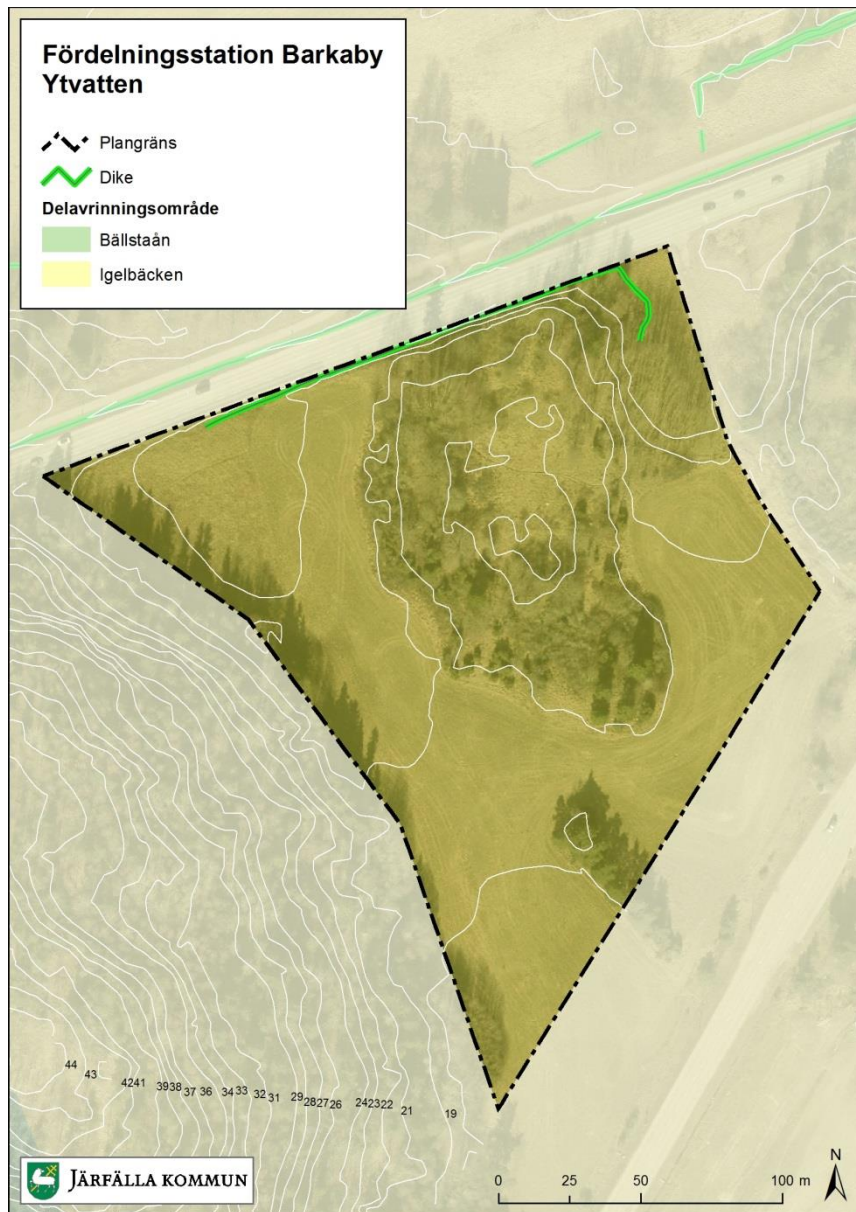


Karta 9 Risk för farligt gods och markföroreningar



Karta 10 Buller

2016-10-31



Karta 11 Ytvatten

Karta 12 Grundvatten

2016-10-31

4.8. Klimatanpassning

Enligt plan- och bygglagen (PBL) ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämplig för ändamålet med hänsyn till risker för översvämning och erosion (2 kap. §5) och goda klimatförhållanden (2 kap. §6).

Platsen

- Inom planområdet förekommer igen risk för översvämning.
- Inom influensområdet finns det risk för översvämning längst vattendraget norr östra om planområdet.

Aspekt	Tillgänglig till bedömningsunderlag inom influensområde	Inom planområde	Exponering för existerande risker inom influens-/planområde	Aspektens betydelse för natur	Aspektens betydelse för rekreation	Aspektens betydelse för bostäder	Förekomst i planområde (Ja) eller (M)	Aspektens sårbarhet för natur	Aspektens sårbarhet för olyckor, översvämningar, ras, m.fl.	Aspektens sårbarhet för rekreation	Aspektens sårbarhet för bostäder (Väg/Järnväg)	Aspektens sårbarhet för transport	Aspektens sårbarhet för industri & näringsliv
Risk för översvämning	Ja	Nej	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risk för ras och skred	Ja	Ja	Nej	Ej betydande	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risk för höga lokala temperaturer (Mikroklimat)	Nej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Planen och påverkan

- Planförslaget kan medföra en påverkan på översvämningensrisk inom planområdet samt ett ökat tryck på dagvattenhantering i Igelbäcken.

Aspekt	Påverkans karaktär (Ingen/positiv/negativ)	Påverkans karaktär (Direkt/Indirekt)	Samolikhet	Varaktighet (Kort, Måttlig, Lång)	Irreversibel	Frekvens	Sekundära effekter	Fysisk storlek	Samverkande (synergiska) effekter	Kumulativa (additiva) effekter	Effekter på andra planer (Geografisk omfattning)	Effekter utantill kommunen	Påverkans totala effekt	Ska utredas
Risk för översvämning	Negativ	Dir. & Ind.	Mycket så	Lång	Ja	Perman	Ja	Stor	Stora	Stora	0	0	Betydande	Ja
Risk för ras och skred	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ej betydande	Nej
Risk för höga lokala temperaturer (Mikroklimat)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

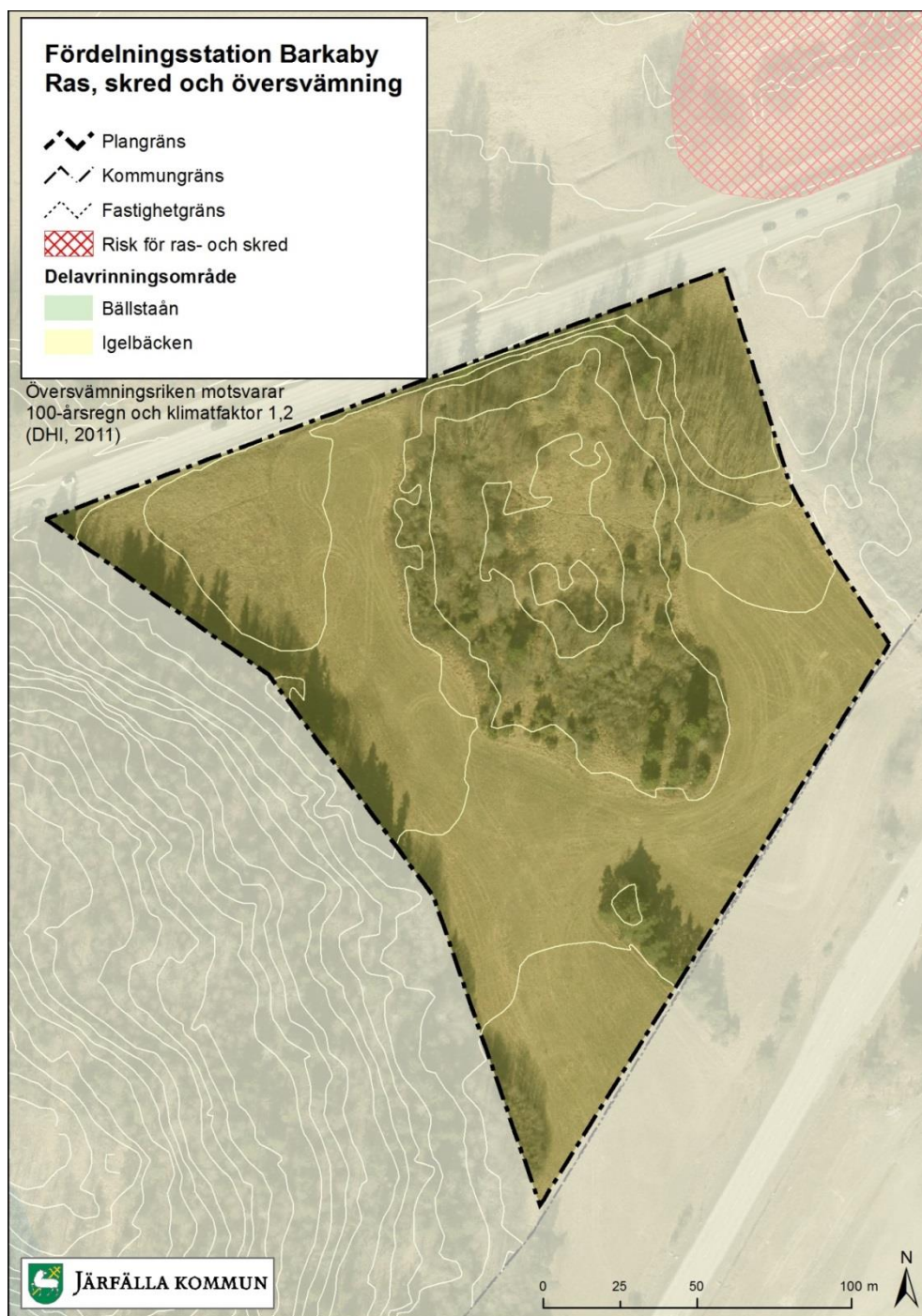
Samlad bedömning

- Planen medför en betydlig ökning av hårdgjord mark och skulle därför kunna påverka utflöde av dagvatten, vilket i sin tur eventuellt skulle kunna påverka översvämningensrisker i närområdet.

2016-10-31

Förslag på utredningar

- En dagvattenutredning ska genomföras för att garantera att kommunens riktlinjer för dagvattenhantering uppfylls.
- Planområdets och planförslagets eventuella bidrag till ökad risk för översvämning i Igelbäckens dalgång, eller på andra platser inom planområdet, bör säkerställas i samband med utförd dagvattenutredning och i fortsatt planarbete och under bygglovsskedet.



Karta 13 Risk för ras, skred och översvämningar

2016-10-31

4.9. Infrastruktur och service

Enligt plan- och bygglagen (PBL) ska bebyggelse lokaliseras på mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshandling, elektronisk kommunikation samt samhällsservice i övrigt. [2 kap. 5, 6 och 7 §§ PBL](#).

Denna del av behovsbedömningen är inte obligatorisk och ingår **inte** i den samlade bedömningen för planförslaget. Syftet är att dessa aspekter ska ligga till stöd för det fortsatta arbetet med planförslaget.

Platsen

- Inom planområde finns varken tillgång till kollektivtrafik eller service.
- Planområdet är försörjt av Norrviksvägen.
- En cykelbana löper längst Norrviksvägens norra sida, samt cykelstråk utmed Akallälänken inom Stockholms stad.

Aspekt	Tillgänglig till bedömningsunderlag	Inom influensområde	Inom planområde	Påverkans faktör (ingen/positiv/negativ)															
Transporter	Ja	Nej	Nej	0															
Skolor	Ja	Nej	Nej	0															
Hälsa- och sjukvård	Ja	Nej	Nej	0															
Dagvatten	Ja	Nej	Nej	0															
Vatten och avlopp	Ja	Nej	Nej	0															
Fjärrvärme	Ja	Nej	Nej	0															
IT	Ja	Nej	Nej	0															
Renhållning	Ja	Nej	Nej	0															

Samlad bedömning

- Frågor angående dagvatten bör hanteras noggrant i fortsatt planarbete.
- Tillgänglighet till övrig service bör anpassas vid planarbete till framtidsfunktioner.

Förslag på utredningar

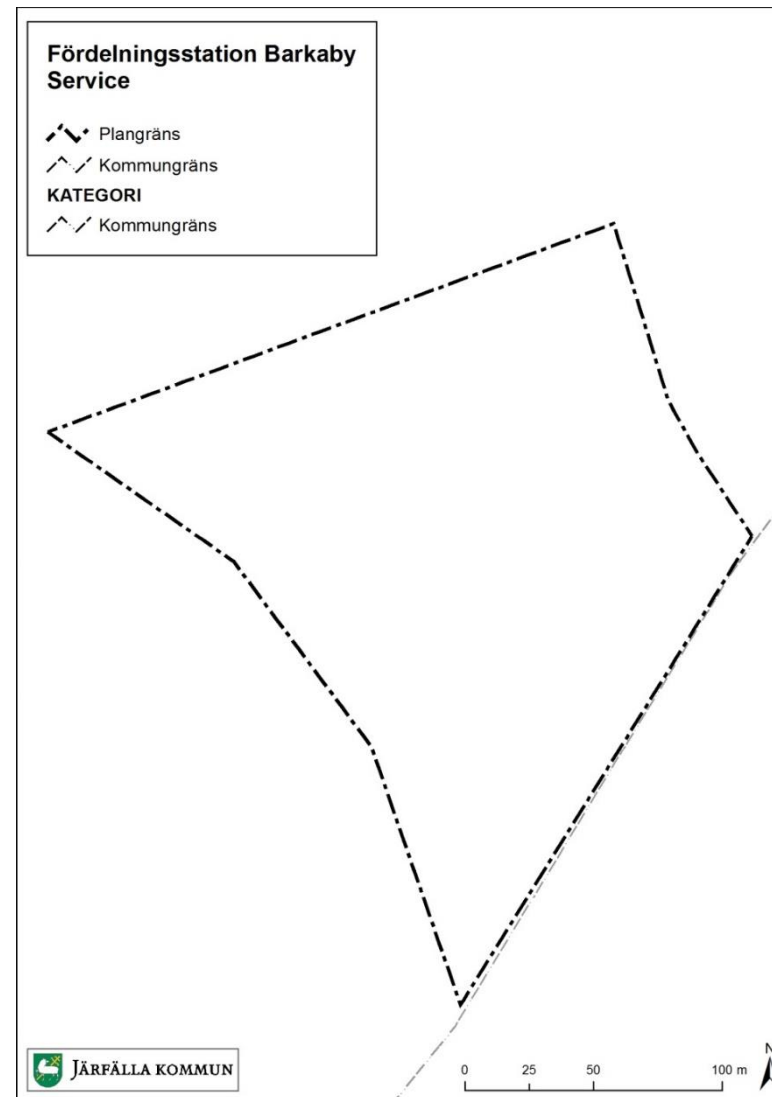
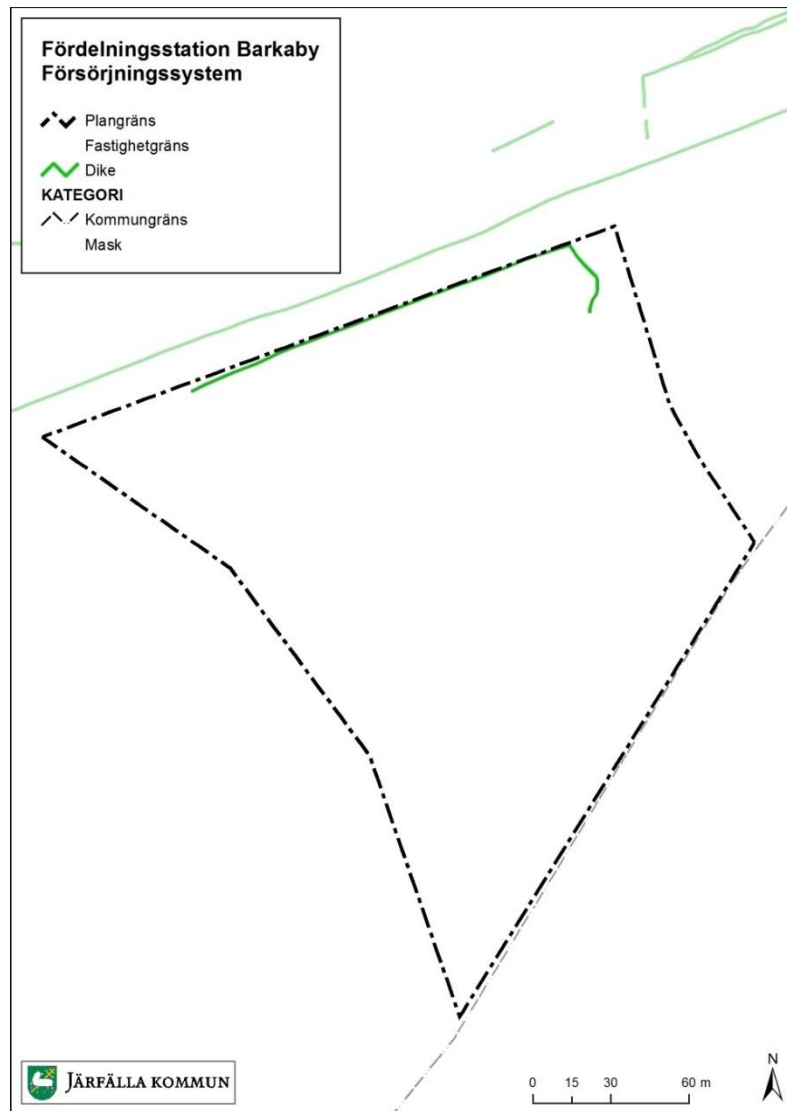
- Planens eventuella påverkan på cykelstråk bör belysas.

2016-10-31



Karta 14 Befintlig transportinfrastruktur och trafik

2016-10-31



Karta 16 Service

Karta 15 Försörjningssystem

2016-10-31

5. SAMLAD BEDÖMNING OCH AVGRÄNSNING

Kommunstyrelseförvaltningen föreslår en detaljplan för elfördelningsstation i Barkarbystaden, samt för ytterligare byggrätter på området som i programmet för Barkarbystaden är beläget söder om Norrviksvägen och öster om Hästa klack. Fördelningsstationen är förutsättningen för den fortsatta utbyggnationen av Barkarbystaden och tunnelbanan. Planförslaget innefattar också att inkludera byggrätter för verksamhet i anslutningen till stationen samt att det bör utredas om också bostäder och handel skulle kunna inrymmas i planområdet.

Planförslagets lokalisering bedöms vara lämplig med hänsyn till anslutning till befintligt elnät (Vattenfall AB:s och E.ON:s ledningar), som kan ske utan alltför stora kostnader, samt närhet till Norrviksvägen.

Preliminärt bedöms planförslaget kunna medföra betydande miljöpåverkan. Den planerade elfördelningsstationen kommer att placeras närheten av bostadsbebyggelse vilket kan innebära risk för exponering för magnetfält. Vissa forskningsstudier har visat ett möjligt samband mellan exponering för magnetfält och vissa förhöjda hälsorisker, men orsakssamband har varit svårt att fastställa (Strålsäkerhetsmyndigheten, rapport 2015:19).

Behovet av MKB och omfattningen av utredning om magnetfält och försiktighetsmått ska samrådaskommunens miljöinspektör och Länsstyrelsen. Krav på MKB kan även föreligga då planförslaget kan innebära ändrande förutsättningar för kommande tillstånd för verksamheter eller åtgärder som anges 3§ eller i bilaga 3 till förordningen (1998:905). Om planförslaget innebär prövning av nätkoncession enligt 8§ Ellag (1997:857) ska en MKB upprättas.

Planförslaget medför även risk för buller, en viss risk för översvämning och dålig utomhusluft inom planområdet. Området ligger i nära anslutning till Akallalänken, vilken utgör led för farligt gods varför en riskutredning bör genomföras. Vidare finns det natur- och kulturvärden finns i området.

Centrala miljöaspekter bör identifieras och hanteras löpande under planarbetet genom relevanta utredningar, med målet att minska planens negativa påverkan. Målet är att bevara eller inkludera områdets fornlämningar samt begränsa negativa påverkan på influensområde, där det finns höga rekreation-, kultur- och naturvärden.

Om områdets åkerholmar omfattas av biotopskydd bör dessa utredas och samrådaskommunens miljöinspektör och Länsstyrelsen.

Vidare anpassningar innebär nyttjande av grönytefaktor och en dagvattenhantering som säkerställer att Igelbäcken och omgivande ESKO-område inte påverkas negativt av planen.

Tabell 2, nedan, redovisar de miljöaspekter som bedöms medföra betydande miljöpåverkan. Tabellen redovisar förslag på innehållet (omfattning) och detaljeringsgrad för redovisning av miljöaspekterna i miljökonsekvensbeskrivningen. Syftet med avgränsningen av miljökonsekvensbeskrivning är att fokusera arbetet på de miljöaspekter som är mest relevanta för den aktuella planen. De uppgifter som tas fram inom ramen för en miljökonsekvensbeskrivning ska vara rimliga med hänsyn till planens detaljeringsgrad.

För de miljöaspekterna där tillräcklig information saknas föreslås en utredning. Om utredningen visar att miljöaspekten i frågan medför en betydande miljöpåverkan ska den redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen. Om miljöaspekten inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan bör den uteslutas.

2016-10-31

Tabell 2 Aspekter som bedöms medföra betydande miljöpåverkan och avgränsning till miljökonsekvensbeskrivning

Område som ska ingå i MKB	Aspekterna som ska ingå i MKB	Förslag på utredningar	Detaljeringsgrad
Skyddade områden	Biotopskydd	Utreds i MKBn Om åkerholmarna omfattas av biotopskydd bör utredas och samrådaskas med länsstyrelsen.	Storlek och kvalitet på områdets 2 st åkerholmar
	Igelbäckens framtida naturreservat	Utreds i MKBn	Planområdets förhållande och ev konsekvenser för framtida reservat
Naturmiljö	Biotoper (livsmiljöer), skyddade arter och ekologiska landskaps samband	Utreds i MKBn Naturvärdesbedömning finns framtagen i samband med arbete med Barkarbystaden.	Beskrivning av konsekvenser för naturvärden inom planområdet, samt även intilliggande marker med höga naturvärden och kommunens ekologiska landskaps samband.
Vattenmiljö	Påverkan på Igelbäcken och ev andra vattenmiljöer	Dagvattenutredning	Flöden, halter, mängder. Platsspecifika förslag på åtgärder kopplat till MKN och kommunens dagvattenpolicy.
Kulturmiljö	Fornlämningar och kulturlandskap	Arkeologisk utredning, enligt Lst riktlinjer	Utbredning och art av fornlämning, möjlighet att anpassa planen
Rekreation och fri-	Cykelleder	Utreds i MKbn	Utredning kopplat till kommunens cykelplan, samt även till

2016-10-31

luftsliv			cykelplan Stockholms stad
	Rekreativsvärden	Påverkan och konsekvenser för intilliggande områden Hästa gård, Hästa klack, Igelbäckens kulturresevat och kommande naturreservat.	Ev. Reakreationsanalys, annars bedömning från kommunens befintliga underlag
Hälsa och säkerhet	Magnetfält	Riskutredning	Utredningen ska utgå från 0,2 µT och ge förslag på försiktighetsmått.
	Risk farligt gods	Riskutredning	
	Risk för översvämning	Dagvattenutredning	Utredning kopplat till kommunens översvämningsutredningar.
	Vattenkvalité (MKN)	Dagvattenutredning	Beräkning av föroreningsmängder, bedömning av påverkan på Igelbäcken samt förslag på åtgärder.
	Markförhållanden	Översiktlig geoteknisk utredning	Behövs som underlag för dagvattenutredningen
	Buller	Bullerutredning	Riktvärden buller och förslag på åtgärder

2016-10-31

6. MOTIVERAT STÄLLNINGSTAGANDE

Planförslaget antas kunna medföra en betydande miljöpåverkan. Det innebär ändrande förutsättningar för kommande tillstånd för verksamheter eller åtgärder som anges 3§ eller i bilaga 3 till förordningen (1998:905) om MKB. Vidare kan en ny nätkoncession behöva prövas enligt 8§ Ellag (1997:857).

Anläggningens närhet till kommande bostäder antas kunna innebära betydande risk för exponering för magnetfält. Forskningsstudier har visat ett möjligt samband mellan exponering för magnetfält och vissa förhöjda hälsorisker. Orsakssamband har dock varit svårt att fastställa. Risker för exponering av magnetfält ska utredas. Utredningen ska utgå från 0,2 µT och ge förslag på försiktighetsmått.

Planförslaget medför risk för buller och översvämning inom planområdet. Området ligger i nära anslutning till Akallalänken, vilken utgör led för farligt gods varför en riskutredning bör genomföras. Vidare finns natur-, kultur- och rekreationsvärden i området. Åkerholmarna i området kan omfattas av biotopskydd och därför ska det kontrolleras med länsstyrelsen. Planområdet är också en del av ett kulturlandskap med flera fornlämningar. Dessa aspekter ska utredas och ingå i MKBn.

Centrala miljöaspekter bör identifieras och hanteras löpande under planarbetet genom relevanta utredningar, med målet att minska planens negativa påverkan. Målet är att bevara eller inkludera områdets fornlämningar samt begränsa negativa påverkan på influensområde, där det finns höga rekreation-, kultur- och naturvärden. Vidare anpassningar innebär nyttjande av grönytefaktor och en dagvattenhantering som säkerställer att Igelbäcken och omgivande ESKO-område inte påverkas negativt av planen.

2016-10-31

LITTERATURFÖRTECKNING

Boverket. (2006). *Miljöbedömningar för planer enligt plan- och bygglagen*. Karlskrona: Boverket.

Naturvårdsverket. (2009). *Handbok med allmänna råd om miljöbedömning av planer och program*. Stockholm: Naturvårdsverket.

Strålsäkerhetsmyndigheten. (2015). *Recent Research of EMF and Health Risk - Tenth report from SSM's Scientific Council on Electromagnetic Fields, 2015. Rapport 2015:19*. Strålsäkerhetsmyndigheten.