

Miljöenheten  
Nacka kommun  
131 81 Nacka

Datum  
2018-09-26

## **Anmälan enligt Miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251)**

### **Krossning och lagring av bergmassor, inklusive beredning av mark**

*Verksamhetskod 10.50, 90.141*

**Verksamhetsutövare:** Skanska Industrial Solutions AB, region Bergmaterial  
Warfvinges väg 25  
112 74 Stockholm

**Organisationsnummer:** 556793-1638

**Kontaktpersoner:** Camilla Sarin  
Tel: 010-448 48 91  
E-post: [camilla.sarin@skanska.se](mailto:camilla.sarin@skanska.se)

**Fastighetsbeteckning:** Erstavik 25:1

**Kommun:** Nacka

## **1 Allmänt**

### **1.1 Företaget och verksamheten**

Skanska Industrial Solutions AB (nedan kallat "Skanska") är en del av Skanskakoncernen. Verksamheten bedriver asfaltverk, betongfabriker, grus- och bergtäkter, krossanläggningar för entreprenadberg samt återvinning av avfall för bygg- och anläggningsändamål. Bolaget innehar ca 100 täkter och entreprenadanläggningar i hela Sverige.

Skanska är certifierat enligt ISO 14001 (miljö), ISO 9001 (kvalitet) samt OHSAS 18001 (arbetsmiljö). Koncernen har länge arbetat med miljöfrågor och har god kunskap och kännedom om respektive verksamhets eventuella påverkan på människors hälsa och miljö, samt vilka åtgärder som bör vidtas för att minimera en negativ påverkan.

## 1.2 Anmälans omfattning

Anmälan omfattar möjlighet att ta emot, lagra och krossa bergmaterial på fastighet Erstavik 25:1 mellan Fisksätra och Saltsjö-Duvnäs (se bifogad karta). För att bereda marken för den förestående verksamheten krävs även mindre plansprängningar samt viss utfyllnad med schaktmassor.

### Verksamhetskoder

10.50 C: sortering eller krossning av berg, naturgrus eller andra jordarter

90.141 C: återvinna icke-farligt avfall för anläggningsändamål

Observera att Skanska, innan ytterligare vägledning ges från högre instans, *inte* räknar berg/entreprenadberg som avfall (enligt Nacka Tingsrätt, Dom i mål M 3342-11). Detta material faller således inte in under verksamhetskoderna för avfall (90.141) utan hanteras endast via kod 10.50.

## 2 Teknisk beskrivning

### 2.1 Beskrivning av verksamheten

I samband med byggnationer i Nacka med omnejd, inklusive byggandet av tunnelbanans blå linje till Nacka, uppstår ett stort behov av att ta emot, lagra och hantera losshållet bergmaterial. Skanska önskar nu möjlighet att ta emot detta material på delar av en fastighet om ca 60 000 m<sup>2</sup> drygt 3 km sydöst om Nacka (se karta i bilaga 1). Massorna kommer att mottagas, lagras och bearbetas på två ytor, nämnda "A" och "B" i kartan, i syfte att sedan säljas till bygg- och anläggningsprojekt i Nackas närområde samt Storstockholm.

Större delen av området är i kommunens översiktsplan utpekad som en yta för "arbetsplats och tekniska anläggningar". Den föreslagna verksamheten är således förenlig med föreskrivna kommunala planer. Att anlägga en citynära krossanläggning bidrar även starkt till att uppfylla kommunens miljömål om att minska klimatpåverkan från "transporter, byggnader och konsumtion", då omhändertagande av entreprenadberg och en stadsnära produktion av nytt byggmaterial minskar både antalet transporter och den sträcka som materialen transporteras – jämfört med att uppföra verksamheterna på ytor utanför kommunen. Även trafikbelastningen kommer att bli jämförelsevis lägre. Saltsjöbadsleden nyttjas idag förhållandevis lite, och skulle minska behovet av transport på hårt belastade vägar såsom exempelvis Kaffebacken mot Slussen eller Södra Länken. Även mängden tunga transporter över Skurubron kommer att minska.

Skanska har i dagsläget inte full kännedom om det totala behovet av mängden berg som kommer att mottagas, men uppskattar att avsättningen från byggandet av tunnelbanelinjen samt övriga byggprojekt i kommunen uppgår till ca 500 000 – 600 000 ton per år under ca 10 år.

Arbetet avses påbörjas under så snart som möjligt hösten 2018.

## **2.2 Maskiner**

Maskinparken kommer sannolikt att utgöras av en grävmaskin, två hjullastare, en för- och efterkross samt ett sorteringsverk. Vid hantering av större sten kommer även en skutknack (hydraulhammare) att användas. Delar av yta B kommer att behöva avverkas, plansprängas och utjämnas, varvid ytterligare maskiner används: skördare och skotare (avverkning), grävmaskin (avbaning), borrhög och skutknack (före och efter sprängning) samt dumprar (max tre stycken).

På platsen kommer även arbetsbodas, upplagshögar samt förvaring av kemikalier och avfall att finnas.

## **2.3 Arbetstider**

Arbete kommer normalt att ske helgfri måndag-fredag kl. 06-18. Då byggnationer i kommunen kan ske övriga tider kan införsel av material (tippning av berg) även komma att ske kvällar, nätter och helger.

# **3 Miljöpåverkan och miljökonsekvenser**

## **3.1 Utsläpp till luft**

Utsläppen till luft består främst av avgaser samt damm från transporter och maskiner. Skanska köper endast miljömärkt el och ställer krav på diesel med minst 5% inblandning av förnybara råvaror. Den åtgärd som bedöms ha bäst effekt avseende avgasutsläpp från interna transporter inom anläggningen är dock god logistikplanering för minskade transportavstånd.

Att uppföra lokala och citynära mottagningsplatser innebär att transportererna från projekt i närområdet blir kortare, och att klimatpåverkan därmed minskar markant jämfört med att köra materialet till en plats (exempelvis en täkt) i utkanten av staden. Möjligheten för lokala projekt att hämta nytt byggmaterial från anläggningen minskar också transportavstånden, jämfört med att distribuera material från krossanläggningar utanför samhället.

## **Damm**

Damning kan uppstå från transportvägar och ytor. Dammbekämpning kommer att utföras i den omfattning som behövs genom vattenbegjutning av arbetsytor, upplagshögar, krossutrustning och vägar.

## **Transporter**

Mängden inkommande material, ca 500 000 – 600 000 ton per år under ca 10 år ton, ger i genomsnitt ca 75-90 transporter in och ut på anläggningen per dag (beräknat på 220 arbetsdagar per år, 30 ton per fordon). Till en början kommer dock antalet transporter med inkommande bergmaterial att vara begränsade, och transporter kommer främst att ske i syfte att bereda marken samt att anlägga en på- och avfartsramp från Saltsjöbadsleden, se nedan samt karta i bilaga 1.

Transporterna kommer till en början, innan på- och avfart är anlagd direkt från Saltsjöbadsleden (sannolikt vintern 2018/2019) att inkomma samt lämna anläggningen från Saltsjöbadsleden, via

Saltsjöbadsvägen (se karta i bilaga). Detta innebär att transportererna bl.a. leds via förskolan Krabban. Skanska kommer att föra en dialog med personal på förskolan, innan arbete påbörjas.

### 3.3 Utsläpp till mark och vatten

Påverkan på mark och vatten är, vid normal drift, mycket liten. Endast ett fåtal kemiska produkter kommer att nyttjas för verksamheten (främst diesel för drift av krossar och maskiner) och all hantering styrs så att risken för förorening av mark och vatten minimeras. Kemikalier som används ska finnas förtecknade samt vara godkända enligt Skanskas interna kemdatabas. Även underentreprenörer ska följa Skanskas inköps- och hanteringsregler.

Diesel för drift av maskiner förvaras i flyttbara, dubbelmantlade ADR-tankar. Tankarna är placerade på iordninggjorda ytor med ett lager packat finmaterial, vilket effektivt absorberar vätska vid ett eventuellt spill. Övriga kemiska produkter förvaras med uppsamlingskärl alternativt i skåp inomhus.

I Skanskas ledningssystem finns rutiner för nödlägesberedskap, och på anläggningen finns även material för en snabb och effektiv uppsamling av ett eventuellt spill. Eventuellt förorenat material hämtas av godkänd transportör och lämnas till godkänd anläggning för omhändertagande. Övriga kemikalier (främst fetter, oljor, gasol och spolarvätska) förvaras i specifika kemikaliecontainrar.

Då berget som hanteras på platsen eventuellt delvis härstammar från tunnelbygge kan en viss mängd kväve finnas kvar på massorna vid införsel, som en rest från de sprängmedel som använts. Kvävet kan sedan lakas ur i samband med regn och bevattning, och spridas till närområdet. Vattnet rinner sannolikt norrut (delavrinningsområde ”Rinner mot Skurusundet”, SMHI) men Skanskas verksamhet utgör endast en mycket liten del (ca 0,5 %) av delavrinningsområdets totala area om nästan 1 300 ha. Den del av området där störst mängd berg kommer att hanteras (yta B) har enligt SGU låg genomsläpplighet, se karta i bilaga. Risken för att verksamheten ökar kvävebelastningen i Skurusundet eller i grundvattnet är således låg. En damm för vattenrening kommer att anläggas vid behov. Referensprovtagning kommer att ske i utloppet mot Skurusundet och mätningar kommer därefter att ske kontinuerligt när verksamheten har påbörjats. Om provsvaren visar påtagligt förhöjda halter av kväve, suspenderad substans, pH eller oljeindex kommer reningsanläggning (damm) att anläggas.

I närområdet finns mindre områden utpekade som nyckelbiotoper resp. nyckelbiotop (barrskog resp. naturlig ädellövträd och lövskogslund). De aktuella ytorna berörs dock ej, se karta i bilaga.

### 3.4 Buller

Buller uppkommer främst i samband med transporter, maskinrörelser, tippning av material samt krossning. Den största ljudkällan är vanligtvis krossarna, vilka kommer att skärmas effektivt av upplagshögar och ev. kvarvarande bergskärm. Även containrar kan placeras som bullerskydd mot eventuellt utsatt bebyggelse. Ljudutbredningen kommer dock även att maskeras av trafikbullret från Saltsjöbadsleden samt Saltsjöbanan. En bullerutredning är planerad under hösten 2018.

En viss störning på Saltsjöbadsvägen kan komma att ske då tunga fordon inkommer samt lämnar anläggningen, men denna eventuella störning sker endast i mindre omfattning inledningsvis innan på- och avfart är anlagd, se mer ovan.

En trädråd kommer att kvarlämnas mot Saltsjöbadsleden i syfte att minska verksamhetens exponering, se karta i bilaga 1. Den gångtunnel och -stig som idag nyttjas för att korsa befintlig grusväg mellan ytorna kommer att hållas fortsatt öppna, och åtgärder kommer att vidtas för att bibehålla och förstärka gångtrafikanternas säkerhet.

### **3.5 Vibrationer, luftstöt vågor och stenkast**

I samband med plansprängning uppstår vibrationer, vilka i första hand kan orsaka störning inomhus. Vid sprängning alstras även en luftstöt våg när luftmassan runt sprängplatsen sätts i rörelse. Sannolikheten för att vibrationer och luftstöt vågor från plansprängning ska förorsaka olägenhet eller skador på en byggnad är dock mycket liten, särskilt som de sprängningar som krävs kommer vara av mycket ringa omfattning. Vibrationsmätning kommer dock att ske i samband med sprängning, i syfte att säkerställa att Skanskas verksamhet inte orsakar skada på närliggande bostäder. Platser för mätning väljs ut i samråd med konsult.

Vid sprängning finns viss risk för stenkast, vilket kan innebära risk för skador på människor och egendom. Vanligtvis är dock sannolikheten för skada låg, då säkerhetsåtgärder i form av exempelvis säkerhetsavstånd, utrymning av närområdet samt avspärning vidtas i samband med sprängning. På fastigheten i Erstavik kommer endast mycket små sprängningar att genomföras, med mycket liten störning som följd.

### **3.6 Avfall**

För hantering av avfall på arbetsplatsen kommer Skanska att uppföra en miljöstation med källsortering av både farligt avfall och övrigt avfall. I Skanskas ledningssystem finns rutiner för hur avfall ska hanteras. Avfallet transporteras och hanteras och omhändertas av godkänd transportör respektive mottagare.

### **3.7 Kontroll av inkommande massor**

Inkommande massor (schakt/jord) som krävs för att jämna ut marken på yta B kommer att kontrolleras innan införsel, i syfte att säkerställa att de inte är olämpliga att hantera och förvara ur miljö-, hälso- eller kvalitetssynpunkt. Tyngdpunkten i mottagningskontrollen ska ligga på den förebyggande kontrollen. En första kontroll/analys av inkommande material ska ske innan materialet ankommer platsen. Därefter kontrolleras materialet i huvudsak vid ankomst. Massor som inte är jungfruliga eller på annat sätt kan antas innehålla föroreningar kräver verifikat i form av t.ex. analys svar från provtagning. Personal på plats gör även en första okulär- och luktbesiktning av att materialets sammansättning motsvarar det som har deklarerats. Om misstanke finns om att materialet inte motsvarar vad som har angetts ska materialet avvisas eller läggas åt sidan för vidare provtagning. För samtliga objekt ska en avlämningsblankett fyllas i av avlämnaren, se bilaga 2.

Då större delen av aktuellt område i kommunens översiktsplan är utpekad som en yta för arbetsplats och tekniska anläggningar anses material med föroreningshalter upp till

Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark, ”Känslig markanvändning” (KM) vara godtagbara. Då massor med föroreningshalter upp till KM bl.a. uppfyller krav på att grundvatten inom och intill området skyddas samt att ytvatten och vattenlevande organismer skyddas, kommer denna typ av massor inte att öka föroreningsbelastningen i området eller påverka vattenförsörjningen (särskilt inte då området som kräver viss utfyllnad ligger på mark som av SGU klassas som ytor med låg genomsläpplighet). Införda massor kommer således inte att påverka framtida planerat nyttjande av marken.

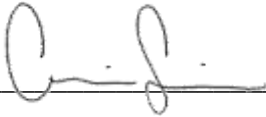
### **3.8 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått**

Skanska genomför kontinuerligt skydds- och miljöronder respektive interna revisioner på respektive anläggning.

## **Bilagor**

1. Karta över verksamhetsområdet
2. Avlämningsblankett (exempel)

*Stockholm enligt ovan*



---

Camilla Sarin, Skanska Industrial Solutions AB

Översiktskarta område (gul rektangel)



Placering av de två ytorna (A och B)





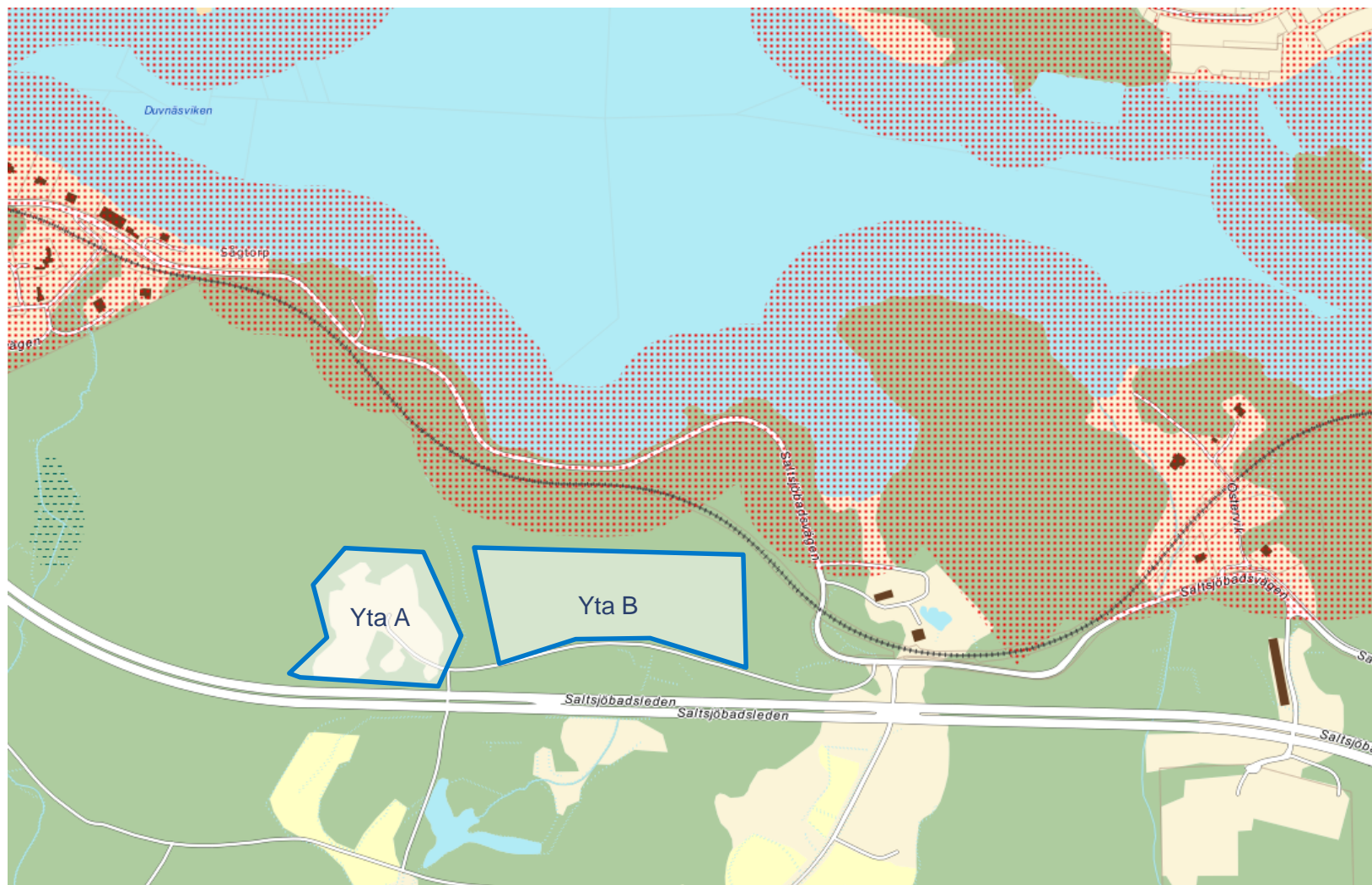
Placering av de två ytorna (A och B) – flygbild



## Naturvärde, nyckelbiotoper och fornlämningar



Strandskydd, Nacka kommun



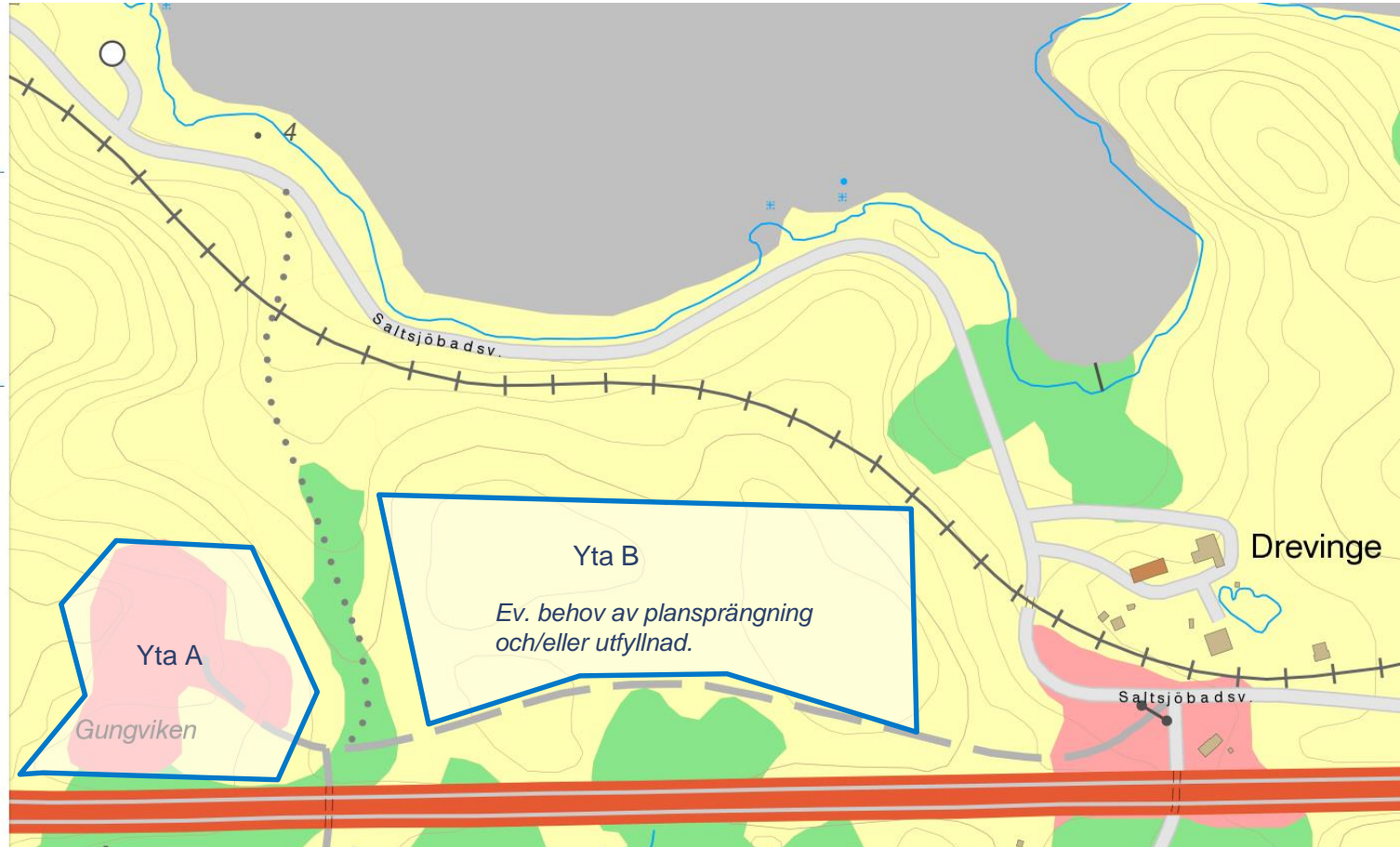
Markens genomsläpplighet

Genomsläpplighet

- Låg genomsläpplighet
- Medelhög genomsläpplighet
- Hög genomsläpplighet
- Ej bedömd genomsläpplighet

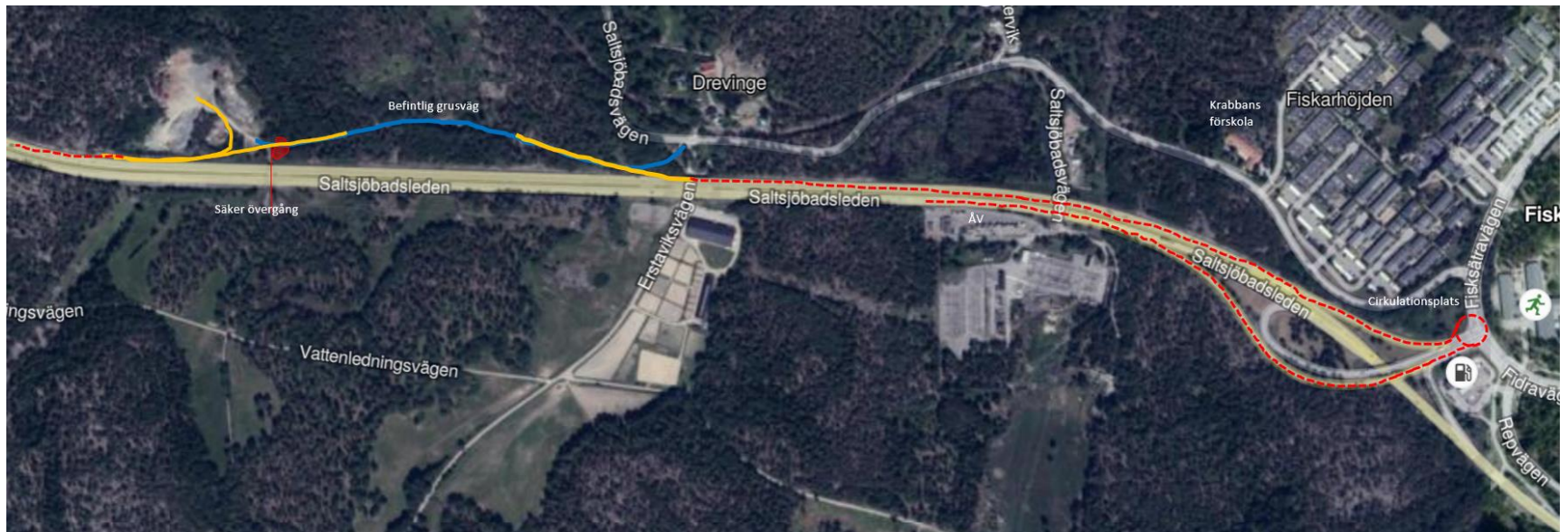
Täckningsområde med information om karttyp

- Täckningsområde med information om karttyp
- 2: Fältkartläggning med detaljerad digital höjdmmodell som underlag, 1:25 000
  - 3: Flygbildstolkning med detaljerad digital höjdmmodell som underlag, samt fältkontroller huvudsakligen längs vägnätet, 1:50 000
  - 4: Fältkartläggning, 1:50 000
  - 5: Flygbildstolkning, samt fältkontroller huvudsakligen längs vägnätet, 1:100 000





Planerad in- och utfartsväg från Saltsjöbadsleden (via rondell på Fisksättravägen)



Skanska Sverige

Publik information

<b>Avfallslämnare*</b>		<b>Mottagare</b>	
Företag*		Företag Skanska Asfalt och Betong AB	
Platschef/Namn*		Anläggning	
E-post*		Adress	
Telefon*		E-post	
Transportör* Företag/Namn		Telefon	
<b>Specifikation av massor och objekt*</b>			
<b>Massor*</b>		<b>Objekt/Projekt*</b>	
Mängd (ton) ca*		Objekt-/Projektnamn*	
		Gatuadress/Fastighetsbeteckning*	
<input type="checkbox"/> Mängden omfattar fler än ett lass* Antal lass ca:		Märkning/Littera*	
		<input type="checkbox"/> Bifogad information* Vilken typ (t.ex. analysresultat, markundersökning)?	
Beskrivning av massornas ursprungsplats (ev. nuvarande eller tidigare verksamhet som har bedrivits på platsen)*			
Är området utfyllt (nära eller längre tillbaka i tiden)?* <input type="checkbox"/> Utfyllt <input type="checkbox"/> Naturligt <input type="checkbox"/> Vet ej (om kunskap saknas kan provtagning fordras, i syfte att säkerställa avsaknad av föroreningar)			
Datum*		<b>Underskrift av avfallslämnare *</b> Jag/avfallslämnaren är införstådd med de bestämmelser som gäller vid avlämnande av mineraliska massor och försäkrar att massornas innehåll uppfyller specificerade krav samt är medveten om och godkänner de åtgärder som ska vidtas vid felaktiga uppgifter i denna blankett eller felaktigt innehåll i massorna.	
		Namnförtydligande*	
<b>Mottagarens (Skanskas) anteckningar</b> (t.ex. uppgifter om mottagningskontroll, stickprover, tippningsplats)			

\* Dessa uppgifter ska fyllas i av avfallslämnaren.

## Allmänt

Syftet med blanketten på föregående sida är att säkerställa att vi efterlever de skyldigheter som finns i bl.a. miljöbalken, avfallsförordningen, förordning om verksamhetsutövarns egenkontroll samt vad som åläggs i myndigheternas beslut för verksamheten, avseende de mineraliska massor som tas emot vid anläggningen. Genom att styra mottagningen av massorna säkerställer vi också att de inte är olämpliga att hantera, förvara eller använda ur miljö-, hälso- och kvalitetssynpunkt samt att återvinningen/återanvändningen av dem inte försvåras tekniskt.

## Avlämningsblankett

För att en avfallslämnare ska få avlämna mineraliska massor vid en anläggning måste denna medhava ett ifyllt exemplar av avlämningsblanketten. För varje lass skall en blankett medfölja. Om flera lass av samma massatyp från ett objekt ska avlämnas till en anläggning och sammansättningen inte förväntas variera speciellt mycket från lass till lass, kan det räcka med en blankett (vilken då skall medfölja första lasset). Huruvida det krävs en eller flera blanketter avgörs i så fall av anläggningen.

Avlämningsblanketten omfattar mottagning av materialet, men behandlar *inte* områden såsom t.ex. mellanlagring eller vad massorna ska användas till i nästa steg.

Avfallslämnare är i första hand den som **äger eller producerar** avfallet, vilket även kan vara densamma som den som transporterar massorna. I andra hand avser avfallslämnaren den som transporterar massorna.

Samtliga uppgifter i avlämningsblanketten som avser avfallslämnaren markerade med \* (förutom bifogad information vilken endast krävs i vissa fall) skall alltid vara ifyllda för att massorna ska få avlämnas. ”Mottagarens anteckningar” samt ”Antal lass” ifylles av anläggningen när blanketten har granskats och massorna har besiktigats och tippats av.

## Var observant

Risken för föroreningar är främst kopplad till den typ av verksamhet som har bedrivits på platsen genom åren. Vissa ytor, t.ex. industriområden, bensinstationer, parkeringsplatser och flygfält, kan vara förorenade. Asfalt tillverkad innan mitten av 1970-talet kan innehålla hälsoskadlig stenkolsstära

## Bifogad information – specifika uppgifter

Om det råder speciella omständigheter för de massor som ska avlämnas eller det objekt varifrån massorna kommer kan specifika uppgifter behöva bifogas avlämningsblanketten. Sådan information kan t.ex. vara riskinventeringar, resultat från provtagning (t.ex. PAH:er, olja och metaller) eller andra viktiga uppgifter om objektet. Specifika uppgifter kan vara aktuellt när massorna kommer från ett objekt där det finns misstanke om föroreningar (och massorna inte ska hänvisas till annan plats/anläggning) eller om det kan finnas föroreningar på andra delar av objektet (t.ex. diesel i schaktmassor).

## Ansvar vid felaktiga uppgifter

Om det visar sig att inlevererat material innehåller, eller kan misstänkas innehålla, föroreningar över de nivåer som gäller för anläggningen kommer materialet att transporteras till en godkänd avfallsmottagare. Kostnader för analys, transport, destruktion och nedlagd arbetstid debiteras den kund eller åkare som levererat materialet. Dessutom kan ett vite på 10 000 kronor tillkomma.