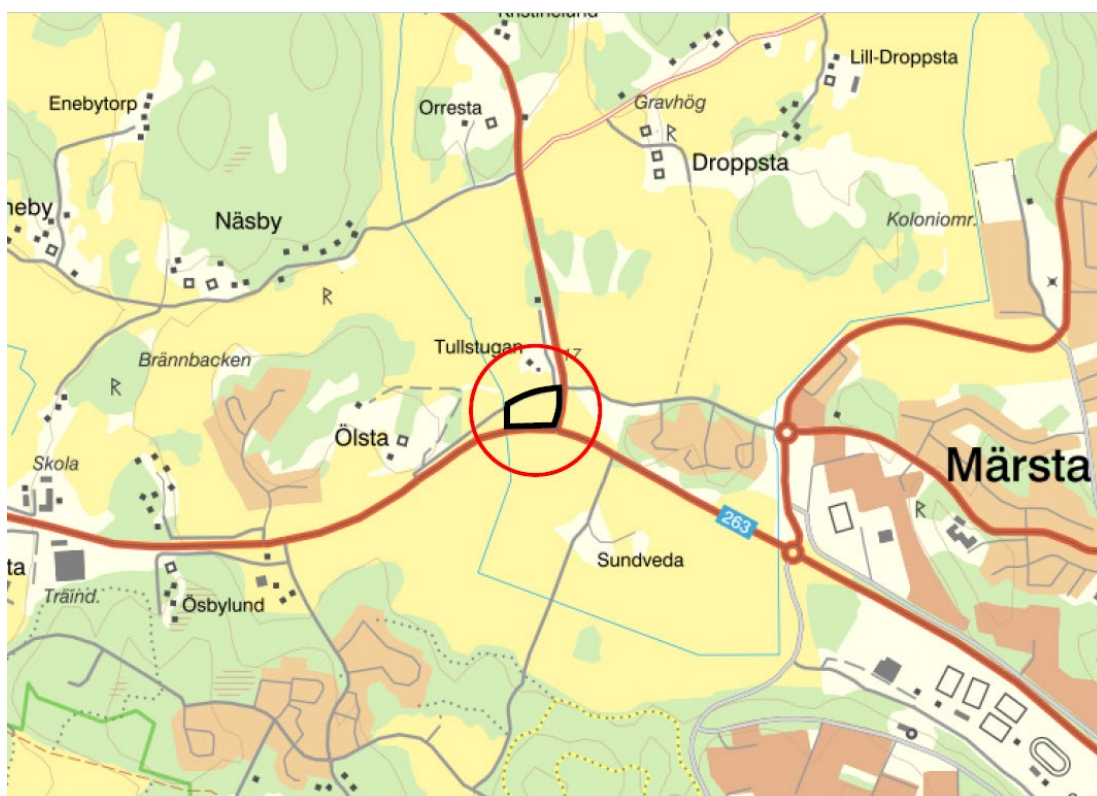


STANDARDFÖRFARANDE

## Detaljplan för **Brandstation**

omfattande del av fastigheten Ölsta 1:1 och Droppsta 1:1  
i Sigtuna kommun, Stockholms län



Översiktskarta.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>Sammanfattning - Detaljplan för brandstation .....</b>	<b>2</b>
<b>Inledning.....</b>	<b>2</b>
Detaljplanens syfte och huvuddrag.....	2
Planområdets läge och areal .....	2
Markägoförhållanden .....	3
Planförfarande.....	3
Miljöbedömning .....	3
<b>Tidigare ställningstaganden.....</b>	<b>3</b>
Detaljplaner .....	3
Översiktsplan .....	3
Riksintressen.....	4
Markavvattningsföretag.....	4
<b>Förutsättningar och förändringar .....</b>	<b>5</b>
Bebyggelse och gestaltning .....	5
Gator och trafik.....	6
Natur och kultur.....	10
Markens beskaffenhet.....	10
Risk och störningar .....	11
Teknisk försörjning .....	14
Miljökvalitetsnormer för luft och vatten.....	17
Förenlighet med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken .....	17
<b>Anslutande projekt.....</b>	<b>17</b>
<b>Barnkonsekvenser .....</b>	<b>17</b>
<b>Genomförandebeskrivning.....</b>	<b>18</b>
Organisatoriska frågor.....	18
Fastighetsrättsliga frågor .....	19
Ekonomiska frågor .....	21
Tekniska frågor .....	21
<b>Medverkande i projektet .....</b>	<b>23</b>



Detaljplan för  
**Brandstation**  
omfattande del av fastigheterna Ölsta 1:1 och  
Droppsta 1:1 i Sigtuna kommun, Stockholms län

## Antagandehandling

# PLANBESKRIVNING

### TILL DETALJPLANEN HÖR FÖLJANDE HANDLINGAR

#### Planhandlingar

Plankarta med bestämmelser och grundkarta	2021-03-12
Planbeskrivning med genomförandebeskrivning	2021-03-12

#### Övriga handlingar\*

Fastighetsförteckning	2020-11-26
Flyghinderanalys	2020-03-02
Projekterings PM Miljö- och geoteknik	2020-06-11
Markteknisk undersökningsrapport	2020-06-11
PM Dagvatten	2020-09-15
Riskbedömning	2020-02-05
Trafikbullerutredning	2020-08-03
Trafikutredning	2020-03-24
VA-utredning	2020-03-17
Översiktlig riskinventering omgivningspåverkan	2020-12-15

\* Finns att tillgå på Samhällsbyggnadskontoret och på kommunens webb, undantaget fastighetsförteckning

## SAMMANFATTNING - DETALJPLAN FÖR BRANDSTATION

I korsningen mellan väg 255 och väg 263, strax väster om Märsta, planeras en ny brandstation med tillhörande ambulansverksamhet. Bakgrunden till detaljplanen är Brandkåren Attundas behov av att omlokalisera sin befintliga verksamhet vid Kolsta, Arlanda, till annan plats. När den nya brandstationen står klar avser Brandkåren Attunda även att avveckla befintlig brandstation i Sigtuna.

Alternativa lokaliseringar av en ny brandstation har utretts av Brandkåren Attunda i samverkan med Samhällsbyggnadskontoret. Den aktuella platsen har utifrån studierna identifierats som de mest optimala, med en strategisk lokalisering närmare kommunens tätorter och i nära anslutning till väg 263. En lokalisering i föreslaget läge medför kortare insatstider och i förlängningen en förbättrad service till kommuninvånarna.

Miljön runt den planerade brandstationen är utpekad som ett kulturhistoriskt värdefullt område. Vid gestaltningen av brandstationen krävs därför en särskild hänsyn till de kulturhistoriska värdena, landskapets karaktär och områdets identitet.

## INLEDNING

### Detaljplanens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att möjliggöra för en brandstation inom del av fastigheten Ölsta 1:1 och Droppsta 1:1, beläget i korsningen mellan väg 263 och väg 255 strax väster om Märsta. Detaljplanen ska utformas med hänsyn till kulturmiljön och byggnaden ska ges en god gestaltning som harmoniserar med omgivningen.

### Planområdets läge och areal



Karta 1. Aktuellt planområde med angränsande fastigheter.

Planområdet avgränsas i söder av väg 263, i öst av väg 263, i norr av jordbruksmark och i väst av Odensalabäcken. Längs väg 255 och väg 263 går diken. Planområdets areal uppgår till ca 12 000 kvm (1,2 ha). Marken som planläggs för brandstation är i dagsläget obebyggd och består av en grönyta med enstaka buskar och träd. Marken är relativt flack, men sluttar ungefär två meter från öst till väst.

Planområdesgränsen mot väg 263 och väg 255 går i huvudsak 2 m från släntkant, med undantag från området för den planerade utfarten för räddningsfordon. Plangränsen går i detta läge i beläggningskant på väg 255.

### Markägoförhållanden

I dagsläget ägs marken inom planområdet som omfattar del av Ölsta 1:1 av Sigtuna kommun. Detaljplanen omfattar även en mindre del (ca 80 kvm) av fastigheten Droppsta 1:1. Fastigheten ägs av Gustavianska stift vid Uppsala Akademi.

Kvartersmarken som planläggs för brandstation avses styckas av och säljas till Brandkåren Attunda.

### Planförfarande

Detaljplanen genomförs med standardförfarande enligt plan- och bygglagen PBL (2010:900).

### Miljöbedömning

Då detaljplanen endast syftar till att tjäna räddningstjänsten gäller undantag från miljöbedömning (6 kap. 3 § pkt 2 Miljöbalken). Det innebär att undersökning om betydande miljöpåverkan och en eventuell efterföljande strategisk miljöbedömning inte behöver upprättas. De konsekvenser som är kända ur miljösynpunkt och som kan påverka eller påverkas av planförslaget redovisas i denna handling och dess relaterade utredningar.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Detaljplaner

Området är inte detaljplanelagt sedan tidigare.

### Översiktsplan

Detaljplanen bedöms överensstämma med översiktsplanens intentioner. Enligt översiktsplan för Sigtuna kommun, antagen av kommunfullmäktige 2014, är området beläget inom bebyggelseutveckling inom eller i anslutning till tätort. Området omfattas även av kulturhistoriskt värdefullt område (helhetsområde). Vidare är bebyggelsegruppen norr om planområdet (Tullstugan) utpekad som särskilt kulturhistoriskt intressant.

## Riksintressen

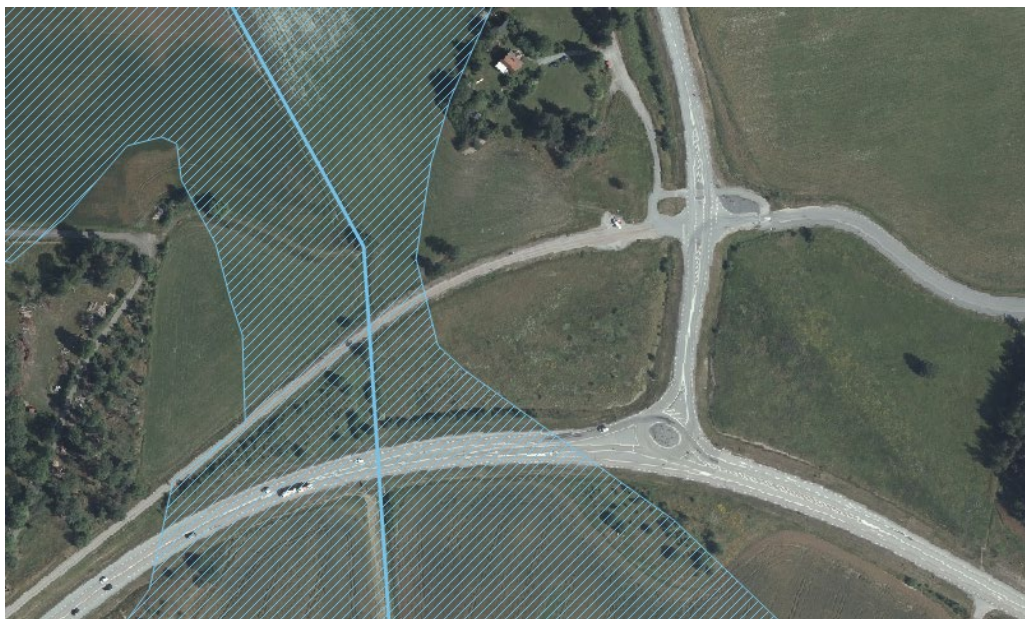
### Riksintresse för kommunikation och totalförsvaret

Väg 263 utgör riksintresse för kommunikation. Enligt riksintressets generella funktionsbeskrivning utgör vägen en anslutning till en utpekad väg av riksintresse (Arlanda flygplats). Väg 263 är även utpekad som ett s.k. ”funktionellt prioriterat vägnät”, där vägen beskrivs som en ”sekundär förbindelse med regional funktion” och en ”kompletterande regionalt viktig väg”. Påverkan på väg 263 beskrivs under avsnitt *Trafik och parkering*.

Området är beläget inom hinderfritt område kring flygplatser i Stockholms län. Detaljplanen bedöms inte påverka CNS-utrustning och berörda flygplatser. Se avsnitt *Hindermarginal för flyg*.

### Markavvattningsföretag

Delar av planområdet ingår i Näsby-Sundveda torrlägningsföretag. Torrlägningsföretaget etablerades år 1963 och är aktivt. Syftet med torrlägningsföretaget är att förbättra förutsättningarna för avvattning av omgivande marker genom rensning och underhåll av huvuddiket. Torrlägningsföretagets huvuddike tillsammans med båtnadsområdet korsar områdets västra del i nordsydlig riktning, se *karta 3*. Påverkan på markavvattningsföretaget beskrivs i avsnittet *Dagvatten*.



*Karta 2. Markavvattningsföretaget redovisat i blått.*

# FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

## Bebyggelse och gestaltning



Karta 3. Illustrationsplan.

Planförslaget innebär att en brandstation kan uppföras inom planområdet. Förslaget är att huvudbyggnaden utformas med utryckningsdel mot öst och kontorsdel mot söder. Till brandstationen krävs tillhörande garage och komplementbyggnader. Byggnaderna placeras så att de tillsammans bildar en gårdsform.

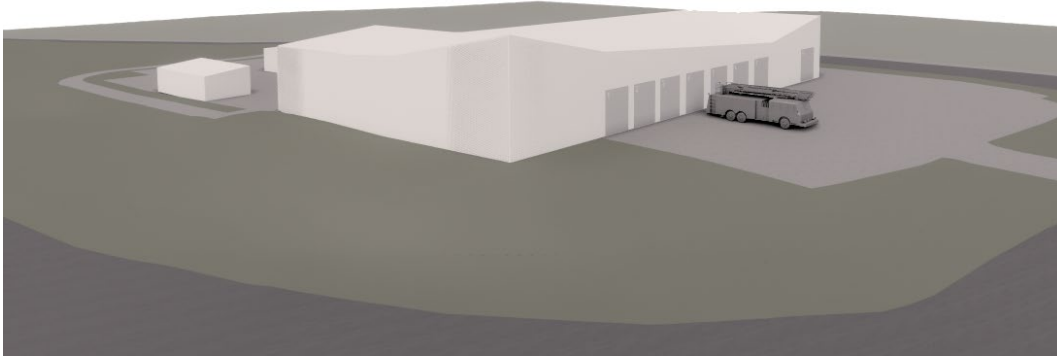
För att säkerställa radiokommunikation behöver även en ca 42 meter hög telemast med basstation uppföras inom området. Telemasten ska placeras i planområdets nordvästra hörn, minst 40 meter från väggkant på väg 263 och väg 255. Syftet är att undvika fallrisk över de stora vägarna samt att minska mastens visuella påverkan så långt det är möjligt.

Den totala byggnadsarean uppgår till ca 2 000 kvm BYA. För att ta höjd för eventuell framtida utbyggnad medger detaljplanen en byggrätt på 2 500 kvm BYA (bestämmelsen e1).

### Gestaltning

Byggnaden ska till sin gestaltning vad avser uttryck, volym, fasad och taklandskap harmoniera med omgivningen. Förslaget är att bebyggelsen placeras i en gårdsstruktur för att anspela på den lantliga karaktären. Avgränsning av området är tänkt att utformas med en stenvmur, vegetation i form av planteringar och träd placerade i fria grupper som tillsammans mildrar kontrasten mellan landskap och byggnader. Gestaltningen av brandstationen vad avser färg- och materialval sker med inspiration från det omgivande landskapet och dess inslag av bland annat en äldre stenbro och stengärdesgårdar. Huvudbyggnaden föreslås utformas med grått tegel medan dess komplementbyggnader utformas med träfasader.

Överenskommelse mellan Sigtuna kommun och Brandkåren Attunda avseende brandstationens gestaltning regleras i exploateringsavtal och följs upp vid bygglovgivning.

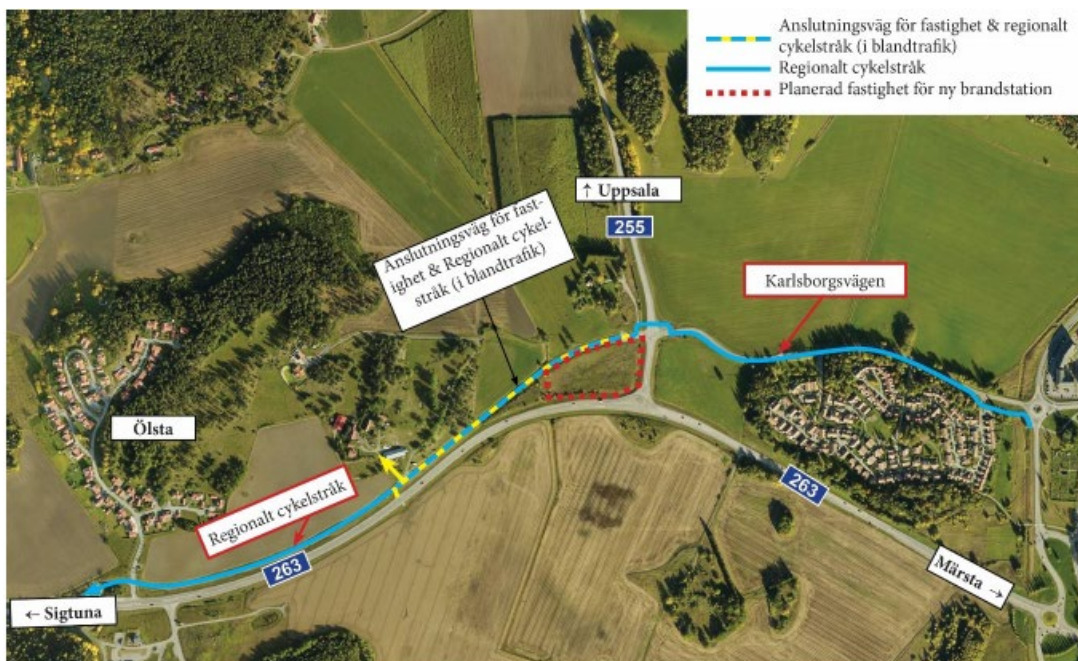


*Illustration 1. Volymkiss över brandstationen sett från cirkulationsplatsen längs väg 263.*

## Gator och trafik

Planområdet angränsar i söder till väg 263 och i öster till väg 255, som båda utgör statliga vägar där Trafikverket är väghållare. I norr avgränsas planområdet av en mindre, lokal väg som idag fungerar som anslutande väg till en bondgård och ett mindre antal bostadshus i Ölstaområdet. Även fastigheterna Tullstugan 1:2 och Ölsta 4:1, belägna norr om planområdet, angörs idag via den lokala gatan. För lokalgatan är kommunen väghållare. Den lokala gatan utgör en del av det regionala cykelstråket mellan Sigtuna och Märsta. Detta stråk går i blandtrafik dryga 500 m västerifrån, innan det ansluter till väg 255 i en fyrvägs korsning. Öster om fyrvägs korsningen går Karlsborgsvägen, vars västra del är utformad som bussgata med en separerad gång- och cykelväg.





Karta 4. Befintlig trafiksituation.

## Trafik

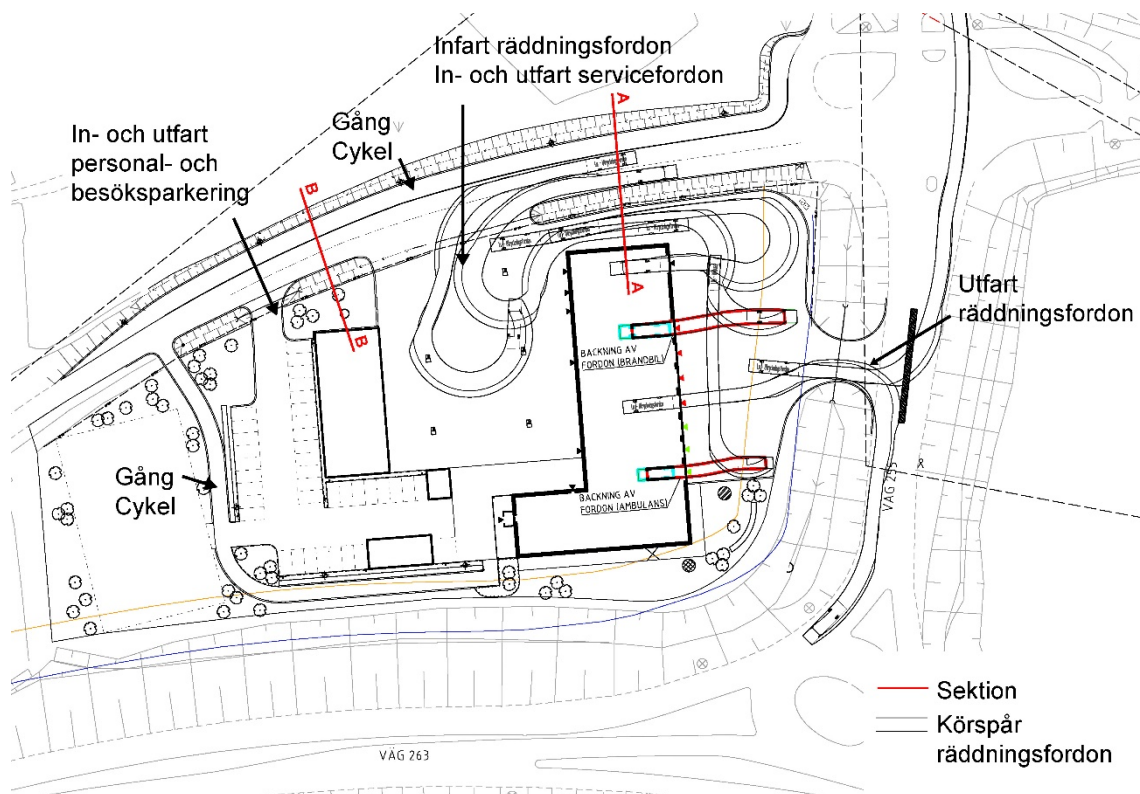
Brandstationen utformas för fem räddningsfordon och två ambulanser, fördelat på fyra stora utryckningsportar och tre mindre utryckningsportar. Utryckningsdelen lokaliseras i östlig riktning, med portar mot den planerade utfarten för räddningsfordon.

Föreslagen trafiklösning bygger på följande principer:

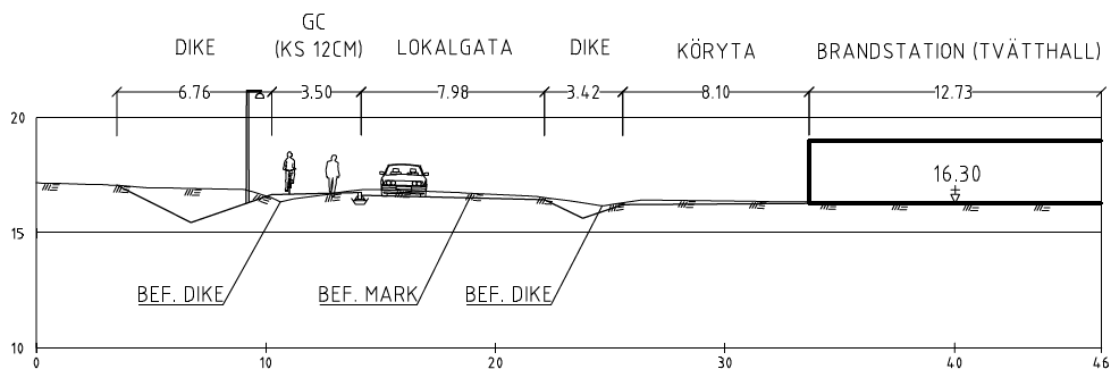
- Ny utfart för räddningsfordon förläggs mot väg 255.
- Infart för räddningsfordon samt in- och utfart för övriga servicefordon och sopbil förläggs från den lokala gatan i norr.
- In- och utfart till parkeringen för personal och besökande förläggs från den lokala gatan i norr, längre västerut, och separeras från fordon i punkt 2.
- En separerad gång- och cykelväg anläggs längs delar av den lokala gatan i norr.

Genomförandet av detaljplanen förutsätter att befintlig lokalgata norr om brandstationen breddas för att göra plats för en körbana med bredd om ca 8 meter och en separat gång- och cykelväg med en bredd om ca 3,5 meter. Lokalgatan ska från infarten för räddningsfordon och västerut successivt smaltas av från ca 7 meter till 4,5 meter.

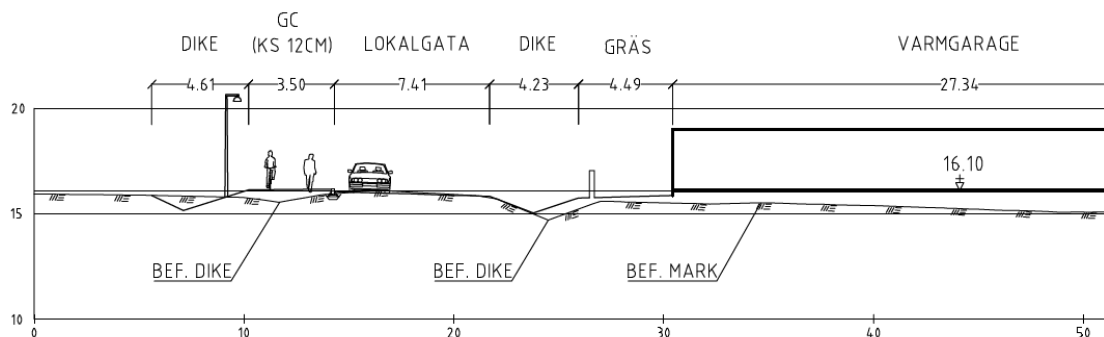
Föreslagen trafiklösning bedöms inte medföra påverkan på möjligheten att angöra bostäder norr och väst om planområdet.



Karta 5. Trafikprinciper och körytor för räddningsfordon.



Sektion A-A. Föreslagen utformning av lokalgatan.



Sektion B-B. Föreslagen utformning av lokalgatan.

I följande avsnitt beskrivs utformningsförslaget tillsammans med avvägningar till grund för föreslagen trafiklösning. För en mer detaljerad beskrivning, se *Trafikanalys* av Structor.

### *Utryckningsväg för räddningsfordon*

Alternativa utformningsförslag för in- och utfart för räddningsfordon har analyserats. Målet har varit att hitta en lösning där insattiden för räddningsfordon blir så kort som möjligt, samtidigt som störningar för trafik på väg 263 och väg 255 minimeras. Alternativen som studerats är följande:

- In- och utfart för räddningsfordon mot väg 255.
- Utfart för räddningsfordon mot väg 255, infart från lokal väg i norr.
- In- och utfart för räddningsfordon mot lokal väg i norr.

I dialog med Trafikverket har alternativ som innefattar in- och utfart mot väg 263 uteslutits då det bedöms medföra en stor negativ inverkan på trafikflödena samt omfattande ingrepp i befintlig vägutformning.

Sammantaget visar analyserna att alternativet att förlägga utfart för utryckningstrafik mot väg 255 och infart för utryckningstrafik från den lokala gatan i norr vara den utformning som i sin helhet uppfyller målbilden bäst.

Det planerade läget av en ny brandstation kommer medföra viss påverkan på anslutande vägar oavsett val av utformning och läge på in- och utfarter. Förslaget ovan bedöms ge en god förutsättning för snabb utryckning vid larm i alla riktningar. Sett till de beräkningar som är framtagna för de prognostiserade trafikflödena och teoretiska köbildningar som skapas vid utryckning, kommer påverkan på väg 255 och väg 263 vara relativt små och klaras utan några större anläggningsåtgärder.

Längs den lokala vägen föreslås en infart för räddningsfordon och en in-/utfart för besökande, transporter och sophämtning. Här är det viktigt att tydliggöra, både genom skyltning såväl som fysisk utformning, för besökande vart de ska köra för att inte hamna inne på gårdsplanen till utryckningsdelen.

### *Trafiksignaler*

För att säkerställa en trafiksäker och effektiv utryckning föreslås trafikljus i anslutning till väg 255. Om behov uppstår kan även trafiksignaler längs väg 263 övervägas. Placering av trafikljus regleras inte i detaljplanen.

### **Gång- och cykeltrafik**

Norr om planområdet passerar Sigtunastråket, ett cykelstråk mellan Sigtuna och Märsta station. I dagsläget går cykeltrafiken i blandtrafik. För att skapa en säkrare färdväg för samtliga trafikslag planeras en separerad gång- och cykelväg längs delar av den lokala gatan, se *karta 5*.

Lokalgatan är i dagsläget en del av ett regionalt cykelstråk. Vid detaljplanens genomförande ska en separerad gång- och cykelväg anläggas norr om gatan och ansluta till befintlig passage över väg 255. Gång- och cykelvägen ska vara minst 3 m bred. Cykelstråket ska vara framkomligt under tiden för genomförandet av detaljplanen.

## **Kollektivtrafik**

Brandstationen kommer att vara tillgänglig med buss. Närmaste hållplats är lokaliserad längs med Karlsborgsvägen, ca 300 meter öster om planområdet. Hållplatsen trafikeras frekvent med bussar som går mellan Märsta och Sigtuna. Planförslaget medför inga förändringar gällande kollektivtrafiken.

Sträckan mellan hållplatsen och brandstationen kommer genom anläggandet av en separerad gång- och cykelbana längs den lokala vägen vara försörjd med goda förbindelser för gående och cyklister. Passagen över väg 255 kan komma att behöva en ny utformning om andelen oskyddade trafikanter som korsar väg 255 ökar markant i framtiden.

## **Parkering**

Parkering för personal och besökande anordnas på kvartersmark. In-och utfart för parkeringen anordnas separerat från räddningsfordon, sopbil och övriga servicefordon, se *karta 6*.

## **Natur och kultur**

### **Landskapsbild och kulturmiljö**

Omgivande landskap har en lantlig karaktär och består i huvudsak av öppen odlingsmark. Området är utpekad som en helhetsmiljö med kulturhistoriskt värdefull struktur. Norr om planområdet finns en stenvalvsbro uppförd på 1800-talet som är utpekad som ett särskilt värdefullt kulturminne. Ingrepp i miljön kräver mot denna bakgrund en särskild omsorg.

Vid Tullen går det idag att utläsa tre generationers landsvägar; 1600-talets landsväg med stenvalvsbron ute i åkermarken, 1900-talets landsväg som sedan 1998 är förvandlad till gata med blandtrafik samt det sena 1900-talets väg 263. De tre parallella vägsträckningarna utgör en avläsbar vittnesbörd om platsen och landsvägarnas historiska utveckling. Infrastrukturen, framförallt väg 263 och 255, påverkar dock landskapsbilden negativt.

### **Fornlämningar**

Inom planområdet finns inga registrerade fornlämningar. Strax norr om planområdet finns en stenvalvsbro från 1800-talet som är klassad som fornlämning (RAÄ Odensala 330:1). Fornlämningen påverkas inte av planförslaget.

## **Markens beskaffenhet**

### **Geotekniska förhållanden**

En geoteknisk undersökning har genomförts. Undersökningen visar att jordlagerföljden består i allmänhet överst av ett lager fyllning överlagrandes kohesionsjord ovan friktionsjord vilandes på berg. Bergets överyta har påträffats mellan ca 4-7,2 m under markytan.

Fyllningens mäktighet varierar i undersökta punkter mellan ca 0,4-1,3 m. Innehållet utgörs av sand, lera, mulljord, silt och grus. På vissa ställen har även asfalt noterats. Kohesionsjorden utgörs av lera som ner till ca 2 m djup är av torrskorpekaraktär för att djupare ner övergå till att i huvudsak utgöras av lera med extremt låg till mycket låg

skjuvhållfasthet. Den totala lermäktigheten uppgår till mellan ca 1,6-4,3 m. Friktionsjordens mäktighet varierar i undersökta punkter mellan ca 0,3-3,1 m. Friktionsjorden fasthet benämns som hög till mycket hög. Berget har inte undersökts närmare men bedöms som homogent utifrån utförda jordbergsonderingar ner i berg.

Grundvattenytans trycknivå bedöms ligga på ca 1,2-4,2 m under markytan.

Med anledning av lerans beskaffenhet och mäktighet föreslås planerade byggnader samt telemast grundläggas med hjälp av spetsbärande pålar till fast botten. Se vidare *Projekterings PM, Miljö- och Geoteknik* av Bjerking AB.

### **Förorenad mark**

En miljöteknisk markundersökning har genomförts. Inga analyserade markprover påvisade halter överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM). Inga särskilda skyddsåtgärder avseende befintlig jord bedöms behöva vidtas i samband med byggnation på platsen. Se vidare *Projekterings PM, Miljö- och Geoteknik* av Bjerking AB.

### **Radon**

Marken inom planområdet klassificeras som normalradonmark. Se vidare *Markteknisk undersökningsrapport, Miljö- och Geoteknik* av Bjerking AB.

## **Risk och störningar**

### **Risk**

Planområdet ligger direkt norr om väg 263 som utgör rekommenderad sekundär transportled för farligt gods. Risker kopplat till transporter av farligt gods har utretts i en riskbedömning. Resultatet visar att både individrisk och samhällsrisk kan betraktas som acceptabel. Detta med utgångspunkt i att bebyggelsen placeras på ett avstånd om 25 meter från beläggningkant på väg 263 och att ingen finns stadigvarande inom detta område. För parkering och körytor finns inga särskilda säkerhetsavstånd som behöver beaktas ur riskhänsyn.

Inga riskreducerande åtgärder bedöms krävas för att etablera brandstationen på föreslagna plats. Utifrån ett robusthetsperspektiv föreslås dock följande åtgärder genomföras:

- Friskluftsintag riktas bort ifrån väg 263
- Logement placeras så de inte har fönster direkt mot väg 263

Se vidare *Riskbedömning* av Structor.

### **Omgivningspåverkan**

#### *Buller*

För den planerade typen av verksamhet finns inga särskilda krav på utomhusmiljön enligt tillämpliga regler och normer avseende trafikbuller.

Brandstationens påverkan på närliggande bebyggelse har studerats i en trafikbullerutredning. Med närliggande bebyggelse avses den bostadsfastighet som är belägen ca 100 meter norr om planområdet. Utredningen visar att uppförandet av en brandstation inte medför någon påverkan, alternativt minimal påverkan, på närliggande bebyggelse ur trafikbullerhänseende. Se vidare *Trafikbullerutredning* av Bjerking.

Vid behov kan räddningsfordon använda sirener för att påkalla fri väg till andra bilister. Sirener kan upplevas störande. Enligt Brandkåren Attunda används sirener endast undantagsvis under kvällar och nätter samt endast i de fall då det är nödvändigt för att räddningsfordonen ska komma fram på ett säkert sätt.

#### *Påverkan vid genomförande*

Inför byggnation har en översiktlig riskinventering avseende omgivningspåverkan i samband med vibrationsalstrande arbete genomförts. Inventeringen visar att omgivningspåverkan i samband med grundläggning förväntas bli obefintlig. Se vidare *Översiktlig riskinventering omgivningspåverkan* av Bjerking.

#### **Hindermarginal för flyg**

Detaljplanen omfattar en telemast med en föreslagen bygghöjd om ca 42 meter. Då masten överstiger 20 meter har en flyghinderanalys tagits fram. Analysen visar att det inte föreligger någon påverkan på CNS-utrustning och berörda flygplatser. Se vidare *Flyghinderanalys* av Luftfartsverket.

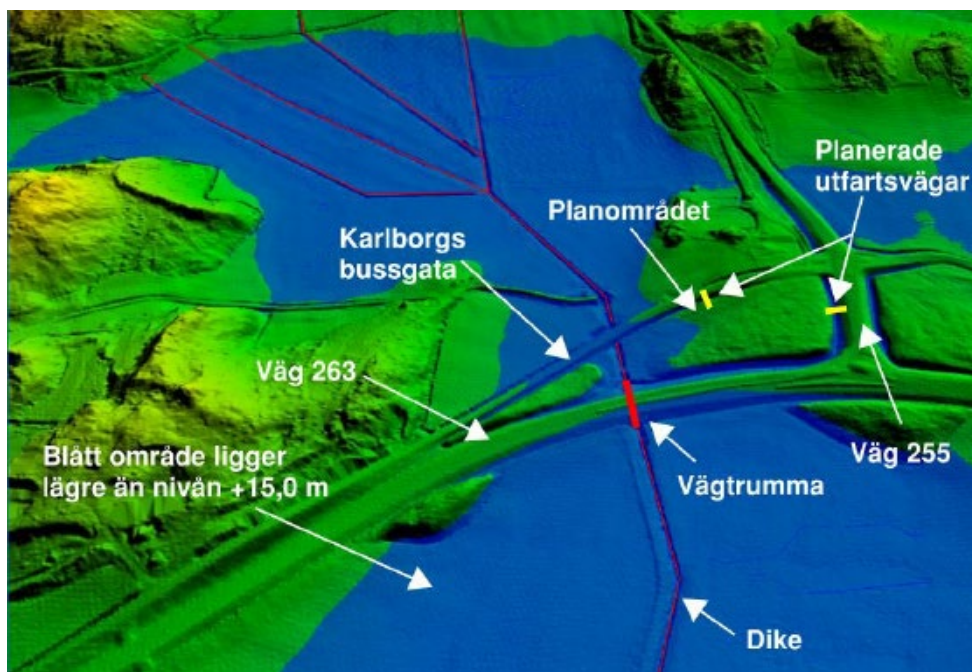
Minst 30 dagar före byggstart ska en flyghinderanmälan göras till Försvarmakten.

#### **Översvämningsrisk**

En översvämningsanalys har genomförts i syftet att säkerställa att brandstationens funktion kan upprätthållas vid en översvämnings. Då brandstationen utgör en samhällsviktig verksamhet eftersträvas en hög säkerhetsnivå. Översvämningsanalysen har även tagits fram för att studera påverkan på andra samhällsviktiga funktioner, i detta fall väg 263.

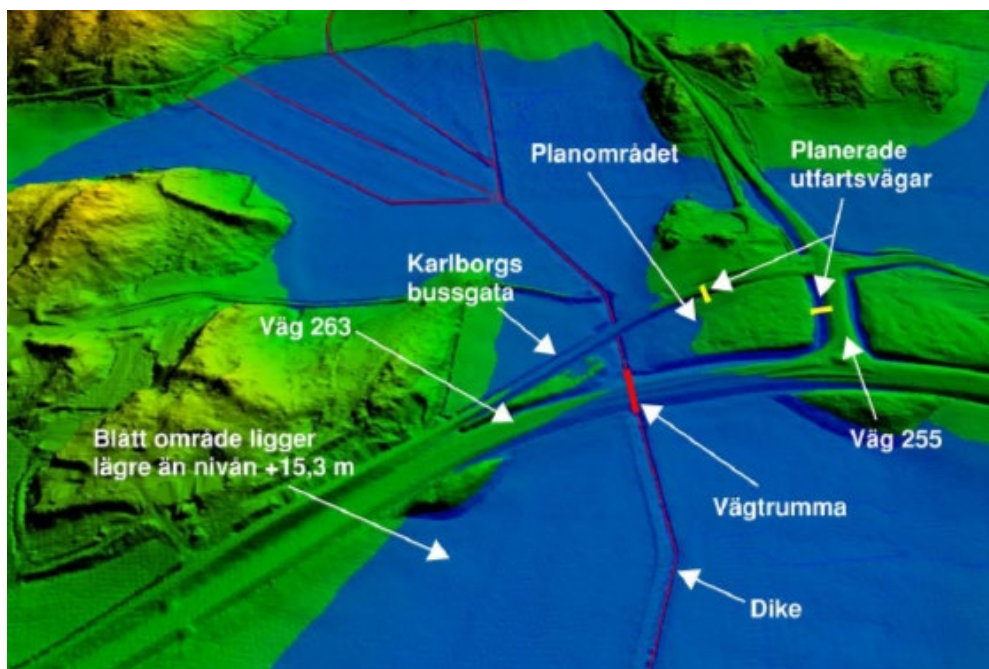
Översvämningsanalysen visar en teoretisk och statisk bild över vattnets utbredning vid en nivå på +15 m (motsvarande 100-årsregn under 4 h och klimatfaktor) samt +15,3 m (motsvarande 100-årsregn under 4 dygn och klimatfaktor). Översvämningsanalysen baseras på flödesberäkning för ett 100-årsregn och visar ett s.k. ”worst case scenario”. Det innebär att ingen tidsaspekt är medräknad i analysen, utan analysen visar situationen då allt vatten inom avrinningsområdet har ansamlats norr om väg 263 (lågpunkten) samtidigt som inget vatten rinner vidare söderut genom trumman.

Av analysen framgår det att vid skyfall (100-årsregn under 4 h med klimatfaktor), vilket motsvarar en nivå på +15,0 m, kommer diket inom områdets västra del att dämna upp något. Största delen av planområdet påverkas inte vid denna vattennivå då området ligger högre. Då utfartsväg för räddningsfordon planeras mot väg 255 och infart för räddningsfordon planeras ske från den östliga delen av lokalgatan i norr bedöms framkomligheten för räddningsfordon inte begränsas.



Karta 6. Vid ett 100-årsregn med rinntid på ca 4 h och klimatkfaktor 1,25 ligger vattennivån på +15,00 m. Den del av planområdet som avses bebyggas ligger högre än vattennivån.

Även högre vattennivåer har studerats. Vid en nivå på +15,3 m kommer vatten att rinna över väg 263 och bredda ut över ytan söder om vägen, då detta område ligger lägre än området för den planerade brandstationen. Denna vattennivå motsvarar ett 100-årsregn med rinntid på 4 dygn eller ett 1000-årsregn under 85 minuter. Även i detta fall klarar sig in- och utfartsvägar för räddningsfordon från översvämning.



Karta 7. Vid vattennivå på +15,3 m (100-årsregn under 4 dygn med klimatkfaktor. Motsvarar även ett 1000-års regn under 85 minuter) kommer vatten att rinna söderut, över väg 263, och bredda ut över det mer låglänta området söder om väg 263.

Planens genomförande bedöms inte förändra förhållandena för väg 263 vid skyfall. Likt i dagsläget kommer dagvattnet vid större nederbördsmängder att rinna via trumman under väg 263 samt vid extremfall rinna över vägbanan och bredda ut över det mer låglänta området söder om väg 263. Eftersom vattnet följer höjdsättningen bedöms risken för att vatten blir stående på vägbanan vara låg, oavsett nederbördsmängd. Detaljplanen kan därför inte anses försvåra tillkomsten till eller utnyttjandet av vägen.

## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

Planområdet är beläget utanför kommunens verksamhetsområde för vatten- och avlopp. Alternativa anslutningspunkter och ledningsdragningar för dricksvatten och spillvatten har utretts i en översiktlig VA-utredning. Utifrån utredningen har alternativet att förlägga ledningen söder om väg 263 från anslutningspunkt vid Steningehöjdsvägen, ca en kilometer sydväst om planområdet, valts. Ledningarna kommer att behöva passera under väg 263 för att nå planområdet. Hela ledningssträckningen utgörs av kommunalt ägd mark.

Självfäll på spillvattenledning från anslutningspunkt vid brandstationen kan inte erhållas, vilket innebär att en pumpstation krävs. Pumpstationen anordnas inom kvartersmark för räddningstjänst. Se vidare *VA-utredning* av Structor.

### Dagvatten

#### *Dagvattenhantering*

Sigtuna kommuns dagvattenpolicy och kravspecifikation för dagvattenutredningar ska följas. Kortfattat innebär det att och kraven att dagvattenflödet efter utbyggnad, med föreslagna fördröjningsåtgärder, inte får överskrida flödet före utbyggnad. Utbyggnaden ska inte heller försvåra möjligheten att uppfylla MKN i berörd recipient.

Del av planområdet ingår i Näsby-Sundveda torrlägningsföretag. Planområdet avvattnas idag mot huvuddiket i torrlägningsföretaget. Enligt torrlägningsföretagets bestämmelser får 1,5 l/s per hektar avvattnas till företaget. Om hela planområdet (1,1 ha) skulle avvattna till diket innebär det att maxflödet som får släppas ut är 1,7 l/s. Eftersom det tillåtna maxflödet är lägre än flödet före utbyggnad (6 l/s), är det flödet på 1,7 l/s som är dimensionerade för fördröjningsvolymen. För att minska flödet till tillåtet maxflöde krävs en fördröjningsvolym på totalt ca 573 m<sup>3</sup> inom planområdet.

På grund av markförhållandena på platsen bedöms möjligheten till infiltration av dagvatten inom planområdet vara låg. Dagvatten måste därför fördröjas på annat sätt. De föreslagna dagvattenlösningarna för fördröjning och rening består av makadammagasin, svackdike, infiltrerande gräsyta och regnbäddar. Som alternativ till regnbäddar kan planteringsytor anläggas. Med fördel kan kupolbrunn användas i planteringsytan för att uppnå en större fördröjning.

Förslaget är att dagvatten från hårdgjorda ytor avvattnas mot svackdike, infiltrationsstråk eller regnbädd/planteringsytor. Där svårigheter föreligger att via höjdsättning uppnå avrinning mot dessa öppna dagvattenlösningar kan

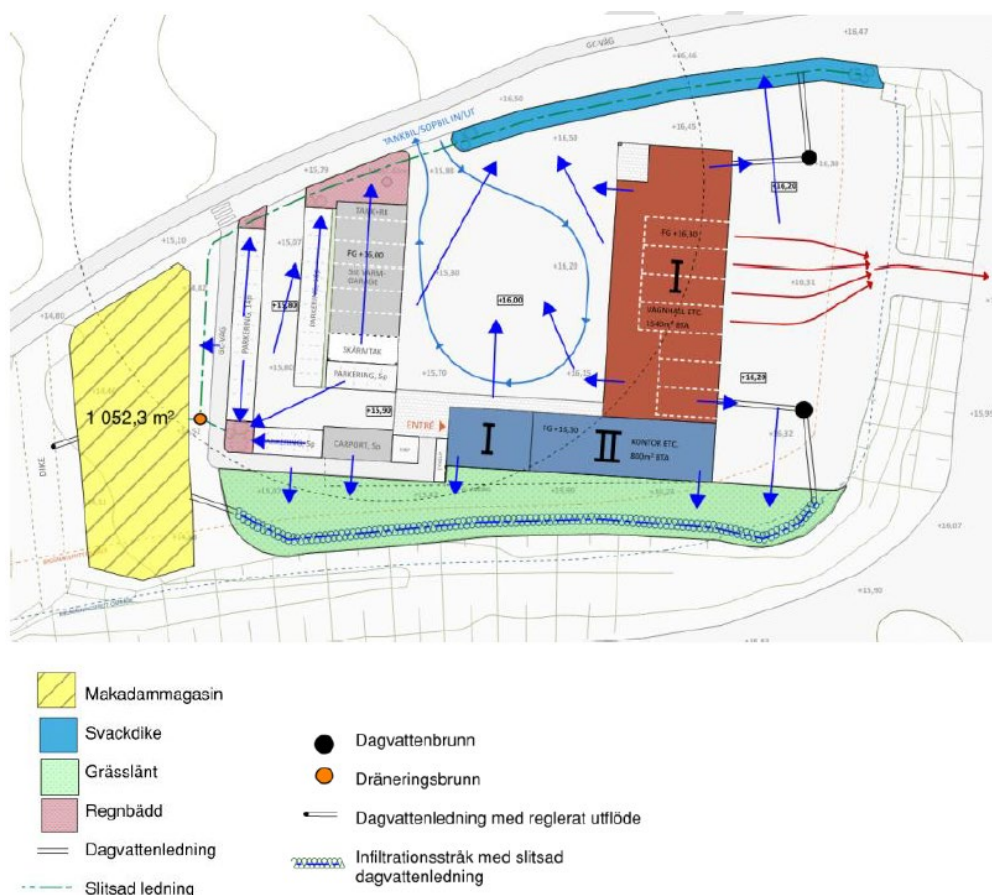


dagvattenbrunnar anläggas som sedan ansluter med ledning till infiltrationsstråk, regnbädd/planteringsytor eller svackdike.

Efter fördröjning och rening i ovan nämnda anläggningar föreslås dagvattnet sedan passera en dräneringsbrunn, innan det slutligen leds till ett makadammagasin under övningsytan i områdets västra del. Dagvatten som inte kan ledas till öppna lösningar passerar dräneringsbrunnen innan det leds till makadammagasinet för rening och fördröjning.

Dagvattenutredningens beräkningsresultat visar att genom rening i föreslagna anläggningar minskar majoriteten av föroreningsmängderna i dagvattnet jämfört med befintlig situation. Vidare understiger föroreningshalterna Märstaåns lokalspecifika riktvärden för problemämnen samt riktvärde 1M. Därmed bedöms planen inte försvåra för Märstaån att uppnå MKN. Se vidare *PM Dagvatten* av Bjerking.

Magasin inom planområdet är dimensionerat efter tillåtet maxflöde till markavvattningsföretaget. Maxflödet är något större än ett 10-årsregn. Vid samtliga regn som är större ett 10-års regn kommer magasinet inte kunna fördröja allt dagvatten, som istället kommer att rinna ytledes via sekundära avrinningsvägar. Likaså kommer makadammagasinet inte att kunna fördröja allt dagvatten vid höga vattenstånd i diket (som uppstår vid ett 100-årsregn under 4 dygn) då vattnet på samma sätt rinner av ytledes. Se vidare *Översvämningsrisk* sid 13-14.



Karta 8. Principer för dagvattenhantering inom planområdet.

### *Hantering av släckskum*

Brandkåren Attunda använder sig i mycket liten grad av släckskum. Enligt Brandkåren Attundas *Riktlinjer för släckskum* (2019) får skum endast användas vid livräddande insats där skumanvändning bedöms nödvändig, samt i det fall där den samlade miljöpåverkan bedöms minska vid användning av släckskum.

Inget skum hanteras utomhus på brandstationen. Vid påfyllning av skumvätska, vilket sker inomhus 1-4 gånger per år, utförs detta i vagnhall från plastdunk till skumtank på fordonet. Risk för spill bedöms vara liten. Som en säkerhetsåtgärd finns alltid saneringsmedel med uppsugande effekt tillgängligt, vilket gör att eventuellt spill kan omhändertas på plats utan att rester når avloppet. Inga rester bedöms därför nå dagvattensystemet.

### *Markavvattningsföretag*

I det fall en exploatering sker inom ett markavvattningsföretag måste generellt företagets kostnadsfördelningslängd uppdateras utifrån fastighetsförändringarna.

I detta fall är kostnadsfördelningen inte uppdaterad och därmed inaktuell. Det bedöms därför som orimligt att en förändring av en fastighet inom en liten del av båtnadsområdet ska innebära att exploatören ska bekosta en uppdatering av markavvattningsföretagets kostnadsfördelningslängd i sin helhet.

Den planerade exploateringen bedöms inte påverka markavvattningsföretagets genom att tillföra högre flöden än det är dimensionerat för eller på annat sätt påverka företagets anläggningar eller skötsel av dessa. En omprövning är därför inte aktuell. Brandkåren Attunda kan dock behöva ingå som deltagare i markavvattningsföretaget vid en uppdatering av företagets kostnadsfördelningslängd.

### **Värme**

Bebyggelsen kommer att förses med bergvärme.

### **El**

Vattenfall Eldistribution har elanläggningar inom och i närheten av planområdet.

För detaljplanens genomförande erfordras en transformatorstation.

Transformatorstationen möjliggörs i plankartan genom användningsbestämmelsen *E<sub>1</sub>-Transformatorstation*. Högsta byggnadsarea för transformatorstationen regleras till 15 m<sup>2</sup>. I projekteringen har en markyta om 8x8 meter avsatts för ändamålet i anslutning till personal- och besöksparkeringen. Se *Karta 4* på s. 6. I gestaltningen av transformatorstationen ställs krav på en god helhetsverkan med övrig bebyggelse och omgivande landskap.

### **Avfallshantering**

Miljörum planeras i anslutning till kontorsbyggnadens södra del och angörs via den östliga in- och utfarten från lokalgatan i norr.

## Miljö kvalitetsnormer för luft och vatten

Gällande miljö kvalitetsnormer som bedöms vara aktuella för området är de som gäller för utomhusluft och ytvatten.

### MKN för utomhusluft

Brandstationen medför ökade trafikflöden. Gällande miljö kvalitetsnormer för utomhusluft bedöms inte överskridas lokalt. Den regionala påverkan bedöms vara försumbar.

### MKN för ytvatten

Recipient för dagvatten är Märstaån, som är en statusklassad vattenförekomst i VISS (Vatteninformation Sverige). Den kemiska statusen i Märstaån uppnår ej god med avseende på att kvicksilver, PBDE, PFOS och nickel har uppmätts över gränsvärden (Förvaltningscykel 3 2020-03-30). Kvalitetskravet för kemisk status är satt till god kemisk status. Mindre stränga krav för PBDE och kvicksilver har satts i enlighet med bilaga 6 i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och MKN avseende ytvattenstatus. Halterna kvicksilver och PBDE får inte överstiga halterna framtagna under december 2015.

Med detaljplanens föreslagna åtgärder minskar majoriteten av föroreningsmängderna i dagvattnet jämfört med befintlig situation och föroreningshalter understiger lokalspecifika riktvärden för problemämnen i Märstaån samt riktvärde 1M. Därmed bedöms planen inte försvåra för Märstaån att uppnå MKN. Se vidare avsnitt *Dagvatten*.

## Förenlighet med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken

Samhällsbyggnadskontoret bedömer att bestämmelserna i 3 och 4 kapitlen i MB tillgodoses i planförslaget och att miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap MB iakttas.

## ANSLUTANDE PROJEKT

Trafikverket planerar att anlägga en ny cirkulationsplats i höjd med Steningehöjdsvägen och Ölsta byväg. Enligt Trafikverket planeras byggstart till första kvartalet 2021. Planens genomförande bedöms inte påverka utbyggnaden av cirkulationsplatsen eller vice versa.

## BARNKONSEKVENSER

Brandstationens lokalisering innebär kortare insatstider och förbättrad service till kommuninvånarna. Detaljplanen säkerställer utrymme för en separering av gång- och cykeltrafiken från bil- och räddningsfordon. Detta medför en ökad trafiksäkerhet som är gynnsam för samtliga åldersgrupper, bland annat besökande förskoleklasser.

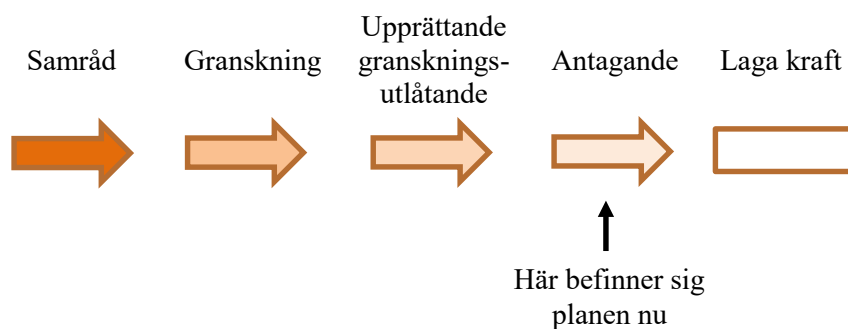
I övrigt saknar platsen idag funktion för barn. Området är beläget på relativt långt avstånd från bostäder och andra målpunkter som har barn som primär målgrupp.

# GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

## Organisatoriska frågor

### Preliminär tidplan

Planarbetet bedrivs med standardförfarande enligt PBL 2010:900. Målsättningen är att planen ska bli antagen av Kommunstyrelsen under våren år 2021. Under förutsättning att planen inte överklagas vinner den laga kraft 3 veckor efter Kommunstyrelsens sammanträde.



Beslut om Samråd Btn	→	19 maj 2020
Beslut om Granskning Btn	→	15 december 2020
Beslut om Antagande KS	→	12 april 2021
Laga kraft	→	Ca 3 veckor efter antagande om beslutet om antagande inte överklagas

### Genomförandetid

Genomförandetiden slutar 5 år efter det att planen vunnit laga kraft.

### Ansvarsfördelning

I tabellen nedan redogörs för vilken part som ansvarar för vilken del av detaljplanens genomförande och finansiering.

<i>Åtgärd</i>	<i>Utförs av</i>	<i>Finansieras av</i>
Detaljplan	Sigtuna kommun	Brandkåren Attunda
Kvartersmark	Brandkåren Attunda	Brandkåren Attunda
Allmän plats	Brandkåren Attunda	Sigtuna kommun
VA-anläggningar	Sigtuna kommun	Brandkåren Attunda

## **Huvudmannaskap**

Sigtuna kommun är huvudman för allmän plats inom planområdet, i plankartan betecknad som *GATA*. Brandkåren Attunda blir ägare av VA-anläggningen från anslutningspunkt till brandstationen.

## **Avtal**

Planavtal har upprättats mellan kommunen och Brandkåren Attunda för att reglera ansvaret och kostnaderna för framtagandet av detaljplanen.

Markanvisningsavtal har träffats mellan Sigtuna kommun och Brandkåren Attunda. Avtalet innebär att Brandkåren Attunda, fram till och med den 2022-06-30, har option att ensamt och exklusivt förhandla med kommunen om i första hand köp- och exploateringsavtal och i andra hand upplåtelse genom tomträtt.

Köpeavtal för exploateringsavtal har tecknats mellan kommunen, Sigtuna vatten och renhållning och Brandkåren Attunda. Avtalet reglerar detaljplanens genomförande. Det innefattar bland annat vilken part som ansvar för och bekostar marköverlåtelser, ansökan om fastighetsreglering, anläggande av kvartersmark respektive allmän plats, anpassning av utbyggnation till befintliga anläggningar, finansiering och utförande av vatten- och spilledning samt ledningsomläggningar.

Avtal om bevakningsuppdrag har tecknats mellan kommunen och Trafikverket för att reglera rätten för Brandkåren Attunda till utfart för räddningsfordon mot Trafikverkets väg 255. Avtalet kommer följas upp av ett genomförandeavtal mellan kommunen och Trafikverket.

Ansökan om ledningsärende för att ge Brandkåren Attunda rätt att förlägga ledning inom vägrättsområdet och under väg 263 görs till Trafikverket. Vidare ska ansökan om rätt att anlägga trafiksignaler inom vägrättsområdet göras till Trafikverket.

Avtalsservitut ska upprättas mellan kommunen och Brandkåren Attunda avseende rätt att anlägga VA-ledning på kommunens mark.

## **Fastighetsrättsliga frågor**

### **Markägoförhållanden**

Kommunen äger fastigheten Ölsta 1:1 och Gustavianska stift vid Uppsala akademi äger Dropsta 1:1. Resterande fastigheter ägs av privatpersoner. Trafikverket har en vägrätt för väg 263 och 255.



Karta 9. Aktuellt planområde med fastigheter och vägrättsområde.

### Fastighetsrättsliga konsekvenser

Detaljplanen utgör underlag för de fastighetsrättsliga åtgärder som krävs för detaljplanens genomförande. Fastighetsrättsliga åtgärder som krävs för detaljplanens genomförande utförs av kommunen och finansieras av Brandkåren Attunda.

Den mark som utgör kvartersmark styckas av till en ny fastighet som överläts till Brandkåren Attunda. För att ge Brandkåren Attunda rätt till utfart inom vägrätten för Trafikverkets väg 255 har avtal om bevakningsuppdrag tecknats mellan kommunen och Trafikverket. En mindre del av marken för utfarten inom vägrätten (fastigheten Droppsta 1:1, se karta 10) ägs av Gustavianska stift vid Uppsala Akademi. Då fastigheten ligger inom Trafikverkets vägrätt krävs ingen överenskommelse.

Avtalsservitut ska tecknas mellan kommunen och Brandkåren Attunda för att reglera rätten att lägga vatten- och spillvattenserviser över fastigheten Ölsta 1:1. Vidare krävs en ansökan till Trafikverket för att reglera rätt att anlägga ledningar under Trafikverkets väg.

Samfälligheten Droppsta S:1 med ändamålet allmän landsväg ger fastigheterna Tullstugan 4:1 och 1:2 rätt att angöra sina fastigheter via kommunens lokalgata. Samfällighetens geografiska avgränsning har inte uppdaterats i takt med att vägsystemet byggts om. Detaljplanen bedöms inte påverka samfällighetens ändamål och rättigheter.



Karta 10. Avgränsningen av samhälligheten Droppsta S:1 i blått.

Inom kvartersmarken betecknat  $T_1 E_1$  planeras en transformatorstation som ska betjäna brandstationen. Ändamålet transformatorstation kan säkerställas genom bildande av en ny fastighet alternativt upplåtande av ledningsrätt. Ledningsrätt erfordras för ledningar till transformatorstationen.

### Ekonomiska frågor

Brandkåren Attunda ansvarar för utbyggnad av kvartersmark. Utbyggnad av allmän plats genomförs av Brandkåren Attunda och finansieras av kommunen. Utbyggnaden av allmänna anläggningar och ledningar till följd av exploateringen regleras i och genom exploateringsavtal som tecknats mellan kommunen, Brandkåren Attunda och Sigtuna vatten och renhållning inför detaljplanens antagande.

Sigtuna kommun blir huvudman för allmänna anläggningar och ansvarar för att dessa allmänna anläggningar byggs ut till kommunal standard. Huvudmannaskapet kommer även att påverka Sigtuna kommuns driftbudget. Kostnader för kvartersfastigheters anslutning till det kommunala vatten- och spillvattennätet regleras i separat avtal, detsamma gäller övriga ledningsanslutningar.

### Tekniska frågor

#### **Tekniska utredningar**

Kompletterande geotekniska utredningar som kan krävas för uppförande av byggnader, anläggande av parkeringar, dagvattenmagasin med mera inom kvartersmarken utförs och bekostas av Brandkåren Attunda.

## Befintliga ledningar

Underlag för befintliga ledningar har begärts in via Ledningskollen (februari 2019).  
Aktuella ledningsägare inom förfrågat område är:

- *Skanova (tele/fiber)*. Ledningar behöver flyttas i samband med planens genomförande. Avtal avseende finansiering av ledningsflytt har tecknats mellan Skanova och Brandkåren Attunda.
- *IP-Only (fiber)*. Befintliga ledningar berörs inte av planens genomförande.
- *Sigtuna kommun (ledning för gatubelysning)*. Ligger i gatan i planområdets norra del. Placering och hantering av dessa ledningar hanteras i samband med projektering av lokalgatan. Ny gatubelysning kan anslutas till befintliga belysningsledningar.
- *Vattenfall Eldistribution AB (elcentral och elkablar)*. Befintlig elcentral och elkablar behöver omlokaliseras vid planens genomförande. Lämpliga lägen studeras i samband med projektering. Åtgärden finansieras av Brandkåren Attunda.
- *Trafikverket (belysningscentral)*. Belysningscentralen ingår i Vattenfalls elcentral, se punkt ovan.

## VA-anläggningar

Planområdet är beläget utanför kommunens verksamhetsområde för vatten- och avlopp. Ledning för spillvatten och dricksvatten ska förläggas söder om väg 263 från anslutningspunkt vid Steningehöjdsvägen, ca en kilometer sydväst om planområdet. Se vidare avsnitt *Vatten och avlopp* samt *VA-utredning* av Structor.



## MEDVERKANDE I PROJEKTET

Planhandlingarna är upprättade av Samhällsbyggnadskontoret.

Märsta 2021-03-12

Andreas Thoor

Planchef

Frida Svensson

Planarkitekt

Josefin Redtzer

Projektledare, mark- och exploatering