



Trafik PM

Tenstadalens dagvattenpark

Datum	2021-02-04
Uppdragsnummer	1320041697-021
Utgåva/Status	Slutversion
Uppdragsledare/granskare	Emil Frodlund
Handläggare	Bob Olausson

Sammanfattning

I samband med planläggningen för en ny dagvattenpark i Tenstadalen har Ramboll fått i uppdrag att genomföra en trafikutredning i syfte att analysera behoven för gång- och cykeltrafik samt driftsfordon och räddningstjänst och ta fram en trafiklösning för dessa. Vidare har utredningen beaktat trafiksäkerhetsaspekter och ett vägbomsprojekt i området.

Tenstadalen är belägen i nordöstra Stockholm, mellan Tensta i norr, Solhem i syd samt Lunda industriområde i väst. I parken finns stora gräsytor som lämpar sig för fritidsaktiviteter såsom idrott, picknick och promenader. I norra delen av parken finns ett koloniträdgårdsområde. Det finns flera gång- och cykelvägar i parken varav ett nord-sydligt stråk som utgör en viktig länk mellan Spånga och Järvafältets nordvästra delar. Idag är detta stråk inte asfalterat men en beläggning av stråket skulle kunna göra det mer attraktivt för gående och cyklister att använda och på så sätt kunna bidra till att stärka kopplingen mellan stadsdelarna.

Det föreslås att driftsfordon till och från dagvattenparken ska kunna använda en del av denna gång- och cykelväg som ansluter till vägnätet vid lokalgatan Solhemsbackarna. Sträckan därifrån fram till den föreslagna pumpstationen är ca 350 meter (se illustration på s.11, figur 8). Denna väg skulle också kunna vara lämpad att användas för byggtrafik under etableringsfasen. Efter färdigställandet av dagvattenparken kommer behovet för driftsfordon att trafikera sträckan att vara ringa, ungefär en gång i månaden, vilket bedöms vara möjligt att kunna kombinera med gång- och cykeltrafiken längs sträckan. En vägbom, med ett gemensamt digitalt låssystem för hela Järva, kommer också att uppföras av Spånga-Tensta stadsdelsförvaltning vid infarten från Solhemsbackarna vilket ytterligare kommer att begränsa obehöriga fordonsrörelser utmed sträckan.

Eftersom delar av dagvattenparken förbereds för att kunna översvämmas vid skyfall så ska denna del av parken inte planeras för stadigvarande vistelse. I och med detta behöver körbara vägar i denna del av parken inte vara anpassade för räddningstjänstens tunga fordon. Däremot ska vägarna vara framkomliga för ambulanser och polisbilar.

Innehållsförteckning

1.	Bakgrund och syfte.....	5
2.	Underlag.....	5
3.	Nulägesbeskrivning.....	5
4.	Föreslagen trafiklösning.....	9
	Gång- och cykelvägar.....	9
	Väg för driftsfordon.....	11
	Körbara vägar för räddningstjänsten.....	13
	Vägbomsprojekt.....	13
5.	Beaktanden.....	14
6.	Referenser.....	15

1. Bakgrund och syfte

Som ett led i Stockholms stads arbete med *Handlingsplan för god vattenstatus (2015)* har ett åtgärdsprogram tagits fram för Bällstaån, som är ett av stadens mest förorenade vattendrag. I åtgärdsprogrammet ingår ett anläggande av en dagvattenpark i Tenstadalen som syftar till att minska föroreningarna i Bällstaån, som i nuläget inte uppnår gällande kvalitetsnormer. Dagvattenparken är tänkt att rena vatten från ett stort avrinningsområde som bland annat omfattar Lunda industriområde, innan det ska släppas ut i Bällstaån. Ramboll har tidigare fått i uppdrag av Stockholm Vatten och Avfall (SVOA) att utreda olika lösningar för dagvattenparken i Tenstadalen. I samband med att en ny detaljplan utarbetas har Ramboll också fått i uppdrag att genomföra en trafikutredning. Trafikutredningen ska beskriva och analysera trafikala behov samt föreslå lösningar för servicefordon, gång- och cykeltrafik samt genomförande av en trafiksäkerhetsanalys och beakta Stockholms stads pågående vägbomsprojekt i området. För att bättre kunna fånga behovet av trafikrörelser har trafikutredningen analyserat frågorna ur ett vidare perspektiv än det för detaljplanen avgränsade området.

2. Underlag

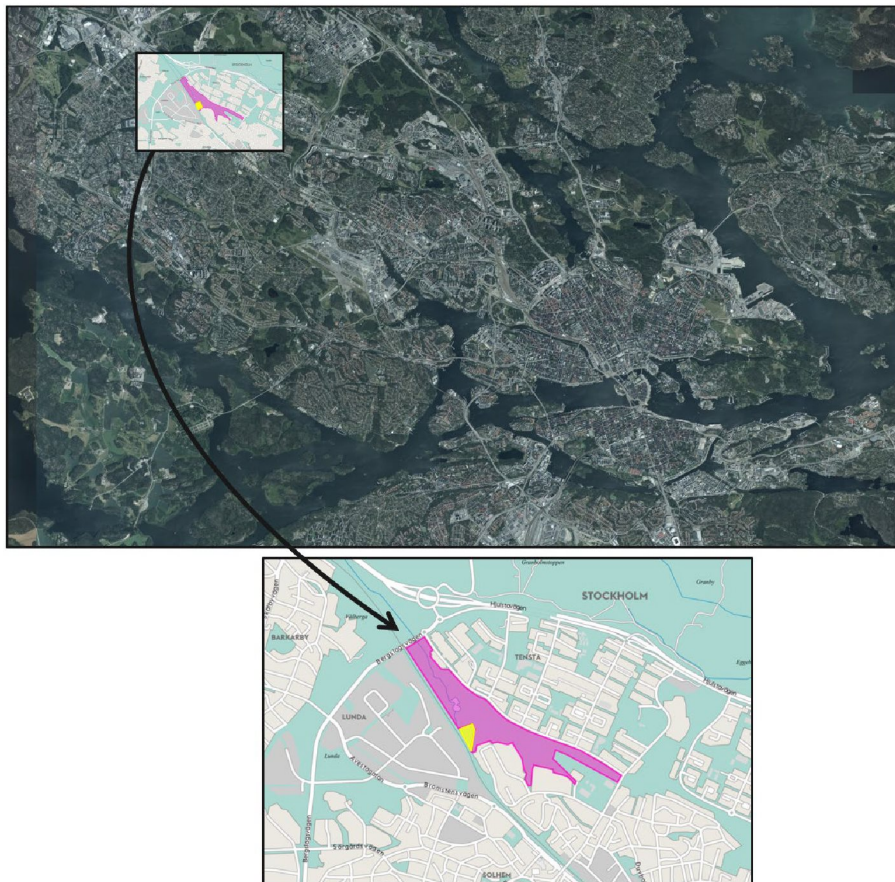
Underlaget till rapporten är hämtat från flera olika källor. Information om driftvägars förutsättningar är hämtade från SVOA:s riktlinjer för åtkomst av anläggningar samt uppgifter om dagvattensparkens underhållsbehov. Information om det pågående vägbomsprojektet kommer från uppgifter lämnade vid ett möte med Stockholms stad. Ett platsbesök har genomförts tillsammans med planarkitekt och landskapsarkitekt från Ramboll som varit involverade i projektet. Frågor rörande räddningstjänstens insatsmöjligheter har hämtas från Stockholms brandförsvars svar till Rambolls riskutredning.

3. Nulägesbeskrivning

Platsen för den föreslagna dagvattenparken är i Tenstadalen, mellan Tensta i norr, Solhem i söder samt Lunda industriområde i väster, se gult område i figur 1 på nästa sida. I parken som helhet finns idag stora gräsytor som lämpar sig för fritidsaktiviteters såsom, idrott, picknick och promenader. De centrala delarna av parken ligger på cirka 15 minuters gångavstånd både Spånga station samt Hjulsta och Tensta tunnelbanestationer.

Genom Tenstadalen går flera gång- och cykelvägar som ansluter till närliggande bostadsområden. Parkens södra del angränsar till Mälarbanan som i sin tur utgör en

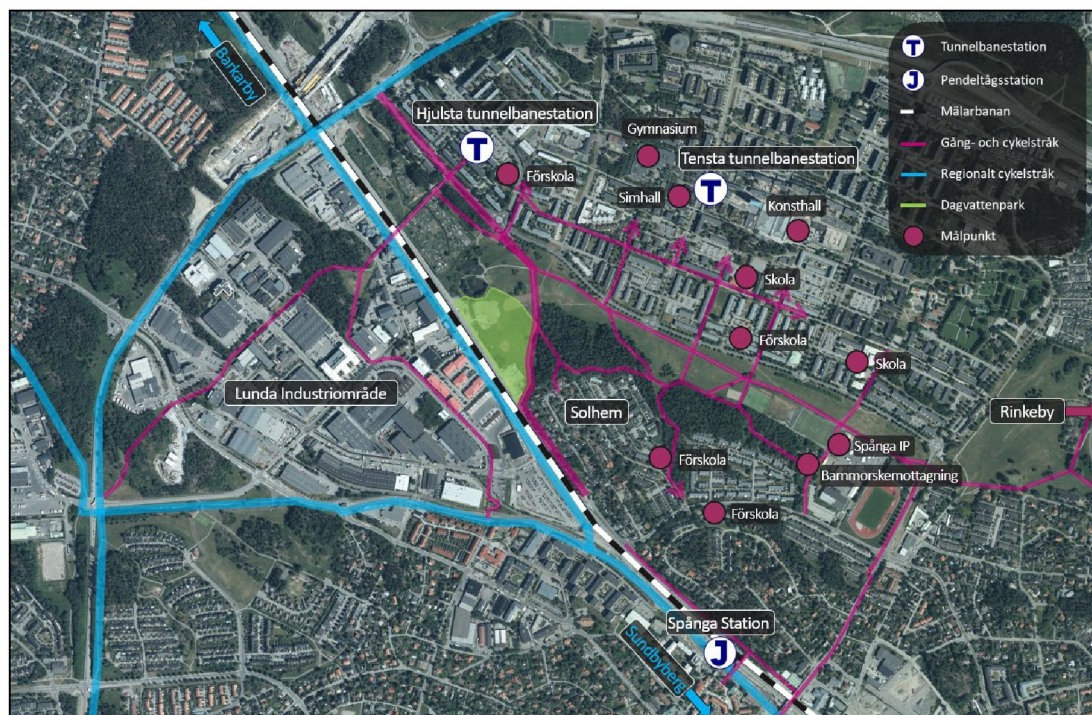
gräns mot Lunda industriområde. I den norra delen av parken finns ett koloniträdgårdsområde där Spångaån/Hjulstaån rinner och mynnar ut i dagens vattenpark, Hjulsta vattenpark. Över denna del av parken löper Lunda gångbro, en gång- och cykelbro som även korsar Mälarbanan. Det finns ingen naturlig koppling mellan parken och bron, utan anslutningen till bron sker istället via kopplingar intill Tenstavägen, vilken löper utmed parkens nordöstra sida och utgör gränsen mot stadsdelen Tensta. Tenstavägen trafikeras av flera lokalbussar, däribland till Spånga och Kista centrum.



Figur 1. Tenstadalens lokalisering i nordvästra Stockholm. Dagvattenparken är markerad med gult.

Viktiga målpunkter finns på båda sidor av parken, se figur 2 på nästa sida. I Tensta finns flera skolor och förskolor, en simhall, en konsthall samt Tensta och Hjulsta tunnelbanestationer. I Solhem finns förutom två förskolor även en barnmorskemottagning och två passager över spåren varav en till Spånga station och centrum. Målpunkterna är attraktiva både för boende i Tensta och Spånga, och för att ta sig till fots eller med cykel mellan stadsdelarna behöver man korsa parken, vilket gör att det befintliga nordsydliga gång- och cykelstråket genom parken, utmed vattenparkens

detaljplaneområde utgör en viktig länk. Vägen är i dagsläget inte asfalterad och är därför mindre attraktiv för fotgängare och i synnerhet cyklister att använda. Nedan redovisas dagens gång- och cykelnät, regionalt cykelstråk, kollektivtrafikstråk och viktigare målpunkter i närområdet.



Figur 2. Befintligt trafiknät samt viktiga målpunkter i närområdet.

I parken går flera kombinerade gång- och cykelvägar varav flera är asfaltsbelagda och är ca 2,5 meter breda med gemensamt utrymme för gång- och cykeltrafik, se exempelbilder nedan.



Figur 3. Exempelbilder på de belagda gång- och cykelvägarna i Tenstadalen.

Det finns ett par möjligheter för fotgängare och cyklister att passera över Mälarbanan. Lunda gångbro, som går från Tenstavägen i parkens norra del över koloniområdet, har ingen direktanslutning till det nyligen uppförda regionala cykelstråket utmed Mälarbanan och koppas dåligt till bostadsområdena i norr genom en slingrig planskild viadukt över Tenstavägen. Längre söderut finns en passage från Solhem över spåren som ansluter till Spånga station och Spånga centrum. Söder om Spånga station finns Spångaviadukten där det finns en smalare gång- och cykelbana.

Tensta är en stadsdel utformad efter den så kallade Scaft-planeringens ideal, som eftersträvar total separering mellan biltrafik och gång- och cykeltrafik. Detta märks på att gång- och cykeltrafikens passager utmed Tenstavägen har utformats som massiva tunnel- eller brolösningar, se exempelbilder nedan. Syftet var framför allt att öka biltrafikens framkomlighet. Dagens planeringsideal prioriterar snarare utformningar som syftar till att ordna gena och skyddade passager för oskyddade trafikanter och samtidigt dämpa fordonshastigheterna vid dessa platser. Detta har visat sig åstadkomma en bättre trafiksäkerhetssituation. Trafikseparerade miljöer upplevs också av många fotgängare som otrygga att röra sig i. Det finns planer på att ordna passager i plan över Tenstavägen, vilket skulle vara positivt för gång- och cykeltrafiken i området.



Figur 4. Exempel på trafikseparerade passager för fotgängare och cyklister vid Tenstavägen.

4. Föreslagen trafiklösning

Gång- och cykelvägar

Gångstråken i den nya dagvattenparken föreslås utgöras av grusvägar med en bredd på cirka 2 meter, se figur 5 nedan. Gångstråken kopplar an till befintliga grusvägar vid Hjulsta vattendammar samt till befintlig gång- och cykelbana öster om den föreslagna dagvattenparken, som fortsätter ner mot Solhem och Spånga station i söder samt mot Tensta i norr, se markerad väg i lila i figur 5 nedan. Området närmast det planerade pumphuset i parkens södra ände föreslås utgöras av en grusyta (markerad G1 i illustrationen) lämplig som uppställningsyta för driftsfordon till pumpstationen.



Figur 5. Illustrationsplan för Tenstadalens dagvattenpark, med förstord bild över pumpstationen från systemhandling.



Figur 6. Bilder från den nordsydliga gång- och cykelvägen mellan Spånga och Tensta idag.

För att stärka kopplingen mellan nordvästra Järvafältet och Spånga föreslås den nordsydliga gång- och cykelvägen (markerad i lila nedan) att asfalteras för att kunna bli mer attraktiv för fotgängare och cyklister, i syfte att uppmuntra till ökat utbyte och skapa bättre integration mellan stadsdelarna. Tillgängligheten för fotgängare och cyklister skulle i och med detta kunna förbättras till Spånga station, vilken är en viktig målpunkt, och även förbättra kopplingen till det regionala cykelstråket som leder vidare till bland annat Stockholms innerstad. Cykelvägvisningen bör också anpassas efter det föreslagna förstärkta gång- och cykelstråket.



Figur 7. Det nord-sydliga gång- och cykelstråket som föreslås förbättras.

Väg för driftsfordon

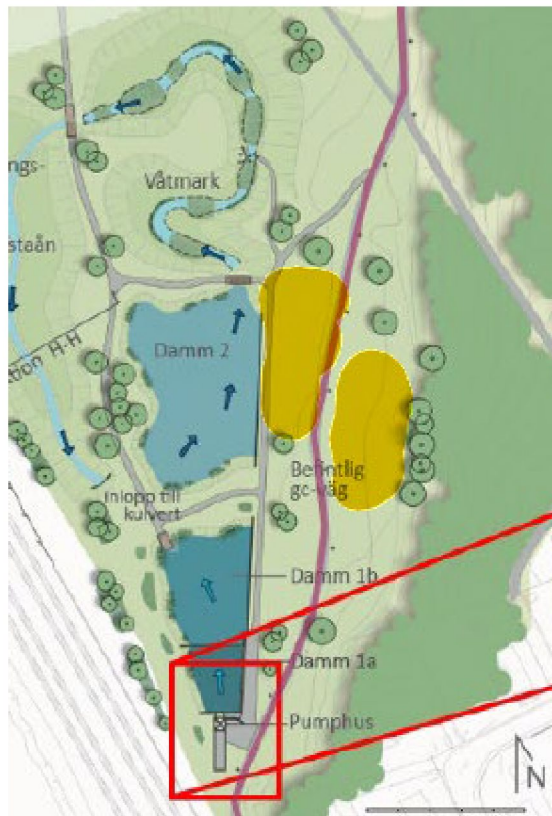
En utveckling av dagvattenparken ställer krav på att det utpekas en körbar väg för driftsfordon för servicefordon som behöver kunna angöra den föreslagna pumpstationen. En utpekad driftsväg skulle också kunna vara lämplig att användas av byggtrafik under etableringsfasen. I figur 8 pekas den idag befintliga gång- och cykelvägen ut som en lämplig väg för ovan nämnda ändamål.



Figur 8. Föreslagen driftsväg

Enligt SVOA:s riktlinjer för åtkomst för servicefordon ska transportvägen klara bärighetskrav för BK2-vägar, vilket också skulle innebära att den blir lämplig som körväg för tunga fordon under etableringsfasen. Kommande projekteringsarbete behöver fastställa om detta kommer att kräva eventuella förstärkningar av vägen.

Muddring av dammarna kommer att ske ungefär vart 10-15:e år från en sugponton och samlas i så kallade geotuber, vilka kommer att placeras för torkning utmed dammarnas östra sida i väntan på att transporteras till deponi. Troliga uppläggningsytor är markerade med gult nedan. Åtkomst för tunga fordon kommer att krävas vid dessa enstaka tillfällen vart 10-15:e år och bedöms då kunna använda gång- och cykelvägen, markerad i lila. Förslagsvis används T-vändning vid den korsande gång- och cykelvägen strax norr om upplagsplatserna vid dessa enstaka tillfällen.



Figur 9. Troliga upplag- och upphämningsplatser för sediment.

Driftsfordon till pumpstationen bör ha en uppställningsplats i anslutning till byggnaden. Förslagsvis bör det vara en hårdgjord yta som motsvarar minst 4,5 x 12 meter och att det finns en vändbar yta med en minsta radie på 6 meter.

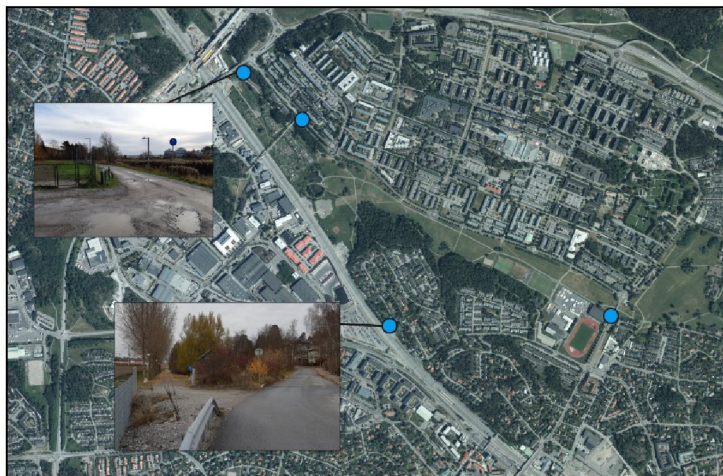
Vägbredden på driftsvägen föreslås bli minst 3,5 meter, i enlighet med riktlinjerna för transportvägar med enkelriktad trafik. Med tanke på att vägen endast kommer att användas av enstaka driftsfordon någon gång i månaden, bedöms den möjlig att kunna fungera tillsammans med gång- och cykeltrafiken på den gemensamma sträckan som är ca 350 meter.

Körbara vägar för räddningstjänsten

Dagvattenparken planeras så att den ska kunna klara av att svämmas över vid kraftiga skyfall. Vid sådana tillfällen skulle dock räddningstjänsten ha svårigheter att kunna utföra en större räddningsinsats. Det föreslås därför att dagvattenparken inte planeras för stadigvarande vistelse. Det innebär exempelvis att publika evenemang inte kommer att kunna ordnas i denna del av parken. Inga krav ställs då på tillgänglighet eller utformning av vägar för räddningstjänstens tunga fordon. Däremot så behöver gång- och cykelvägar inom planområdet utformas så att ambulanser och polisbilar ska kunna köra på dessa vid utryckningssituationer. I kommande planeringsskede behöver man redogöra för hur översvämningssrisken kommer att påverka möjligheten för dessa fordon att köra in på området.

Vägbomsprojekt

Spånga-Tensta stadsdelsförvaltning bedriver ett vägbomsprojekt för att försöka hindra olovlig körning av motorfordon i området. Att moped, motorcyklar och bilar ibland kör omkring i parken idag, har en negativ inverkan på tryggheten och skapar en osäker miljö för parkens besökare. För att bli av med detta problem pågår för tillfället en översyn och en komplettering av vägbommar i området. Bommarna kommer att vara utrustade med ett digitalt låssystem så att räddningstjänst, akut myndighetsutövning och övriga behöriga ska kunna få tillträde. I Tenstadalen är det tänkt att 4 vägbommar ska uppföras, se föreslagen placering nedan. Bommarna behöver utföras med hänsyn till cykeltrafiken, med möjlighet att passera även för lastcyklar, och vara tydligt upplysta samt ha reflexer.



Figur 10. Planerade och befintliga bommar i anslutning till Tenstadalen.

5. Beaktanden

Trafikrörelserna till och från samt i anslutning till den planerade dagvattenparken bedöms kunna fungera ändamålsenligt med ovan nämnda lösningar. Några trafiksäkerhetssynpunkter är dock viktiga att beakta.

Den idag grusbelagda gång- och cykelvägen från lokalgatan Solhemsbackarna fram till den planerade pumpstationen föreslås att kunna användas för driftsfordon till dagvattenparken. I och med att driftsfordon förväntas angöra platsen ungefär en gång i månaden bedöms det inte utgöra något större hinder eller leda till trafiksäkerhetsrisker, att dessa trafikrörelser samsas med fotgängare och cyklister utmed sträckan som är ca 350 meter. Vid infarten från Solhemsbackarna föreslås det också inom ramen för bomprojektet att en vägbom sätts upp, vilket ytterligare kommer att minimera risken för obehörig motorfordonstrafik längs gång- och cykelvägen. Det är dock viktigt att det digitala låssystemet anpassas för att möjliggöra tillgänglighet för SVOA:s driftsfordon. De bommar som planeras att uppföras i Tenstadalen behöver vara placerade väl synliga, upplysta och vara tydligt utmärkta med reflexer så att bilar, mopeder och cyklister lätt kan upptäcka dem så att påkörningar och olyckor undviks.

Då gång- och cykelvägen i dagsläget inte är belagd, och således inte är så attraktiv för fotgängare och cyklister att använda, så lämpar den sig bra att använda som körväg för tunga transporter under etableringsfasen. Under byggtiden kan det dock vara bra att använda farthinder längs sträckan för att minimera risken för olyckor. Efter dagvattenparkens färdigställande, då behovet av tunga transporter kommer att vara mycket litet, rekommenderas det att gång- och cykelvägen beläggs med asfalt. Detta kommer att underlätta för gång- och cykeltrafik mellan Spånga och Tensta och kan bidra till bättre integration mellan stadsdelarna.

6. Referenser

Ledningsnät Teknik, LT, Åtkomst till och utplacering av LT:s anläggningar, Anvisningar och krav, 2016-06-07

Miljöförvaltningen – Stockholms stad (2015). *Stockholms stads handlingsplan för god vattenstatus*. Antagen av kommunfullmäktige 2015-03-03.

Region Stockholm, regionala cykelvägnätet interaktiv karta (2020)
<https://sll.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=d662016aa68c471b8b1e6ccc93104656>

Sveriges kommuner och landsting (2010). *GCM-Handbok, utformning, drift och underhåll med gång-, cykel- och mopedtrafik i fokus*.

Stockholms stads cykelplan (2013)
<http://miljobarometern.stockholm.se/miljomal/stockholms-stads-cykelplan/>