

Handläggare

Rebecka Grönjord
08-508 87 585

Till

Trafiknämnden
2024-12-12

Förstärkningsåtgärder av grönstrukturen Örby-Bandhagen, del av Grönare Stockholm. Genomförandebeslut

Förslag till beslut

1. Trafiknämnden godkänner förslag till genomförande av projekt Förstärkningsåtgärder av grönstrukturen Örby-Bandhagen, del av Grönare Stockholm, till en investeringsutgift om 30 mnkr.
2. Trafiknämnden anmäler beslutet till Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsnämnd.
3. Trafiknämnden ger kontoret i uppdrag att genomföra upphandlingar samt teckna avtal inom ramen för föreliggande genomförandebeslut.

Gunilla Glantz
Förvaltningschef

Ulrika Falk
Avdelningschef

Karin Tufvesson Hjelmfeldt
Enhetschef

Sammanfattning

Kontoret föreslår att trafiknämnden beslutar om genomförande av projekt Förstärkningsåtgärder av grönstrukturen Örby-Bandhagen, del av Grönare Stockholm, till en investeringsutgift av 30 mnkr.

Projektet omfattar flera natur- och parkmarksområden i delar av Örby och Bandhagen, samt gatumark längs en del av Årdalavägen, Örby.

Syftet med projektet är främst att stärka de gröna sambanden och den biologiska mångfalden inom projektområdet med omgivning, fördröja dagvatten, säkra de rekreativa värdena samt sprida information om biologisk mångfald.

Målet med projektet är att förutsättningarna för växt- och djurliv ska förbättras så att den biologiska mångfalden ökar, att öka krontäckningen, att dagvatten ska infiltreras och fördröjas, att möjliggöra klimat- och miljöanpassad drift samt öka den upplevda tryggheten.

Introduktion till projektet

Bakgrund Grönare Stockholm

Kommunfullmäktige antog i februari 2017 (utl. 2017:30, dnr 171-1292/2016) Grönare Stockholm, riktlinjer för planering, genomförande och förvaltning av stadens parker och naturområden. Riktlinjerna syftar till att generellt stärka stadens gröna kvaliteter i alla stadsdelar. I kommunfullmäktiges budget för 2017 utökades också trafiknämndens investeringsbudget med 300 mnkr. Den utökade investeringsramen resulterade i 32 investeringsprojekt som genomfördes under åren 2017-2022.

Trafiknämnden antog i april 2021 (dnr T2021-00487) ett utredningsbeslut för Grönare Stockholm etapp 4 med ambitionen att fortsätta investera för att stärka stadens gröna kvaliteter. I kommunfullmäktiges budget för 2022 tillfördes trafiknämnden 280 mnkr i investeringsplanen för åren 2022-2025 för fortsatt arbete med Grönare Stockholm.

I det ovan nämnda utredningsbeslutet för etapp 4 beskrevs processen för att ta fram projektförslag inom ramen för Grönare Stockholm. Processen tar sin början i en multikriterieanalys - en vetenskaplig metod för att prioritera frågor och problem bl.a. inom markanvändning, där geografiska informationsdata (GIS) finns tillgängliga. Datamängderna viktas beroende på vilken dignitet de har i urvalsprocessens kriterier. För Grönare Stockholm är de aktuella kriterierna med tillhörande GIS-data, biologisk mångfald, skyfall och urban värmeproblematik. Multikriterieanalysen resulterar i en lämplighetskarta som visar de områden där de tre kriterierna sammanfaller. Inom dessa områden är det särskilt lämpligt att genomföra investeringsprojekt som syftar till att utveckla de tre kriterierna i positiv riktning.

Utifrån de kriterier som fastställts av kommunfullmäktige har en bedömningsgrupp, med bred förankring i stadens förvaltningar, gjort ett urval av projekt som trafikinämnden sedan fattar beslut om i form av inriktningsbeslut och genomförandebeslut.

Bakgrund projektet Förstärkningsåtgärder av grönstrukturen Örby-Bandhagen

Den 24 augusti 2023 antog trafikinämnden ett inriktningsbeslut för Förstärkningsåtgärder av grönstrukturen Örby-Bandhagen.

Projektet valdes ut enligt den process som beskrivits ovan.

Projektet omfattar flera natur- och parkmarksområden, i delar av Örby och Bandhagen, samt gatumark längs en del av Årdalavägen, Örby. Bild 1 redovisar projektet som ett sammanhängande område där åtgärder är föreslagna.

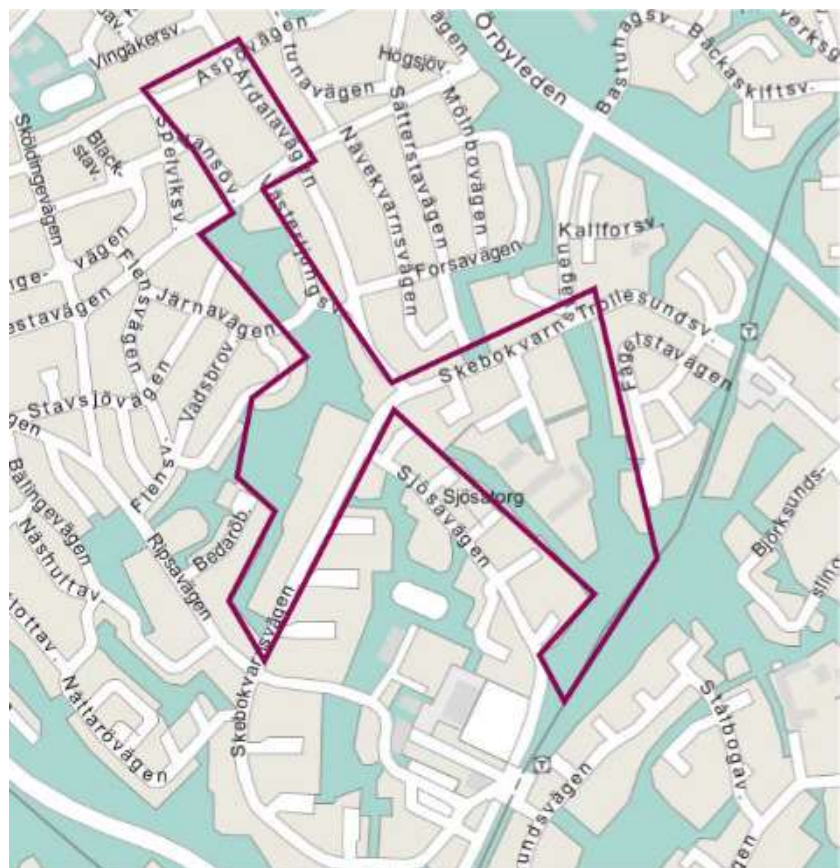


Bild 1 Karta som visar avgränsning av projektet som ett sammanhängande område.

Mål och syfte

Projektet möter stadens utvecklingsmål i översiktsplanen för Vantör. Högdalen och Bandhagen ingår i ett stadsutvecklings-

område där omfattande komplettering av bebyggelse föreslås, med ett flertal pågående och planerade projekt. Att stärka de gröna kvaliteterna är en viktig del av stadsutvecklingen.

Stadens övergripande mål inom arbetet med Grönare Stockholm består av att stärka stadens gröna kvaliteter. Inom etapp 4 har nämnden beslutat att särskilt utveckla och stärka nedanstående kriterier:

1. Gröna samband och biologisk mångfald
2. Skyfallsproblematik
3. Värmeöar i urbana miljöer
4. Platsbrist, mångfunktionella ytor och platser
5. Buller
6. Otrygga platser

Projektet fokuserar på de två första kriterierna. De gröna sambanden och den biologiska mångfalden ska stärkas och projektet ska bidra till att dagvatten fördröjs. Samtidigt hanteras även punkterna 3, 4 och 6. Ytorna kommer att få fler funktioner än idag, platserna ska upplevas tryggare av åtgärderna och vegetationens temperaturreglerande funktion ska kvarstå.

Syftet med projektet är främst att stärka de gröna sambanden och den biologiska mångfalden inom projektområdet med omgivning, fördröja dagvatten, säkra de rekreativa värdena samt sprida information om biologisk mångfald.

Målet med projektet är att förutsättningarna för växt- och djurliv ska förbättras så att den biologiska mångfalden ökar, att öka krontäckningen, att dagvatten ska infiltreras och fördröjas i högre grad, att möjliggöra klimat- och miljöanpassad drift samt öka den upplevda tryggheten.

Projektet följer även några av Miljöprogrammets etappmål, handlingsplan för biologisk mångfald, handlingsplan för klimatanpassning, och stadens dagvattenstrategi.

Befintlig situation

Bebyggelsestrukturen i projektområdet varierar, där Örby övervägande består av enbostadshus med trädgårdar medan Högdalen och Bandhagen främst omfattar flerbostadshus mellan vilka parkvägar bildar sammanhängande stråk i park och natur. Skebokvarnsvägen och Årdalavägen är bussgator med cykel i blandtrafik och relativt smala gångbanor. Längs vissa sträckor förekommer kantstensparkering. Årdalavägen är utpekad i cykelplanen som huvudstråk, med förlängning söderut längs

parkvägen mot Bandängen. I dagsläget är utbyggnad av huvudcykelstråk eller projekt för bredare gångbanor inte initierat. Det är dock troligt att det med tiden kommer att behövas mer utrymme än idag för trafikala funktioner längs Årdalavägen. Landskapet består till stor del av kuperade naturområden med varierade skogsmiljöer som innehåller både äldre barr- och ädellövträd vilket skapar värdefulla livsmiljöer för många arter. Ekar och tallar finns även bevarade på kvartersmark och bidrar till områdets ekologiska värden.

Området har rekreativa värden som ger en upplevelse av skogskänsla, utsikt vid Utkiksberget, promenadstråk och hundrastgård. Det finns tre anlagda lekplatser, där Grytet är den största. Det finns även tecken på att barn leker i naturområdena, vilket har bekräftats vid kontakt med förskolor i Örby. En multisportplan och parken vid Bäckahagens skola besöks av eleverna och flera förskolor ligger i direkt anslutning till projektområdets park- och naturmark.

Högdalen och Bandhagen ingår i ett stadsutvecklingsområde där förslag finns på omfattande komplettering av bebyggelse. Eftersom park- och naturmark i projektområdet kan liknas vid öar i stadsstrukturen, snarare än sammanhängande livsmiljöer, är det viktigt att de gröna sambanden till omgivande grönområden utvecklas och att den befintliga grönstrukturen förstärks för att arterna ska kunna fortleva under lång tid.

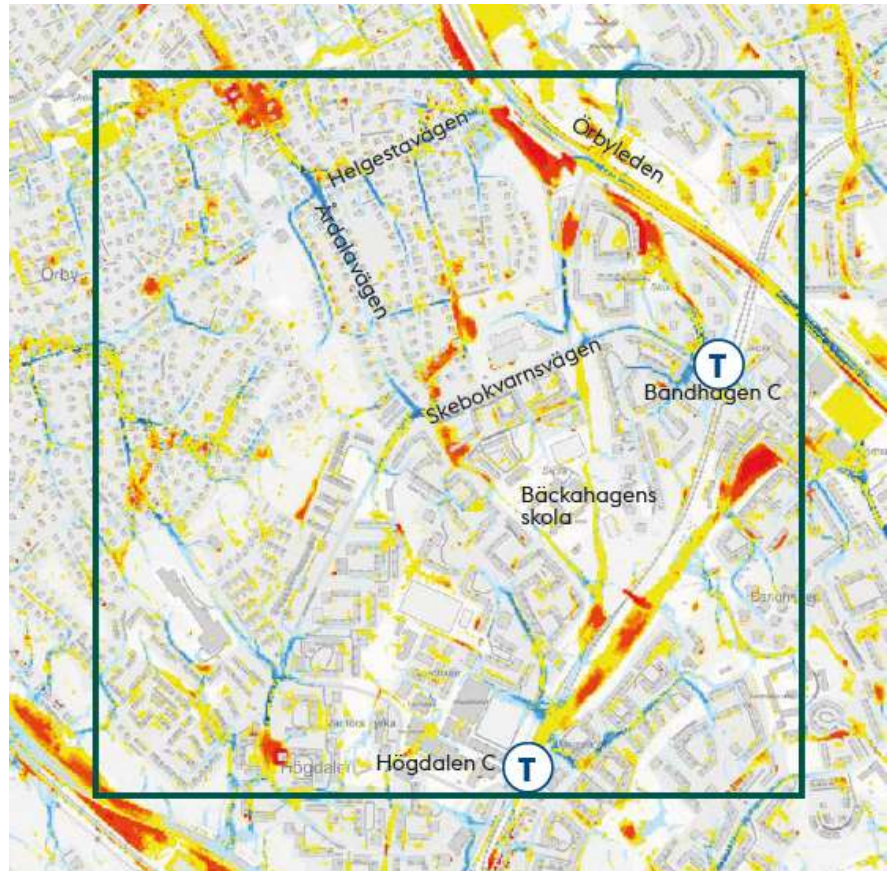


Bild 2. Kartbild från Stockholms skyfallsmodell. Skyfallskartan indikerar var vattnet rinner vid stora regn (blå nyanser) och var det samlas (gul/röda nyanser).

Både i dagsläget och i framtida utveckling av området är översvämningsproblematiken något som behöver hanteras.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts inom trafikkontoret.

Kontoret har haft dialog med Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltning, exploateringskontoret och Stockholm vatten och avfall vid planering, programarbete och projektering.

Åtgärdsförslag

Projektets innehåll

Projektområdet sträcker sig över Örby och Bandhagen. Projektets delområden är markerade med bokstäver och motsvaras av bokstäver A-F i karta, bild 3.

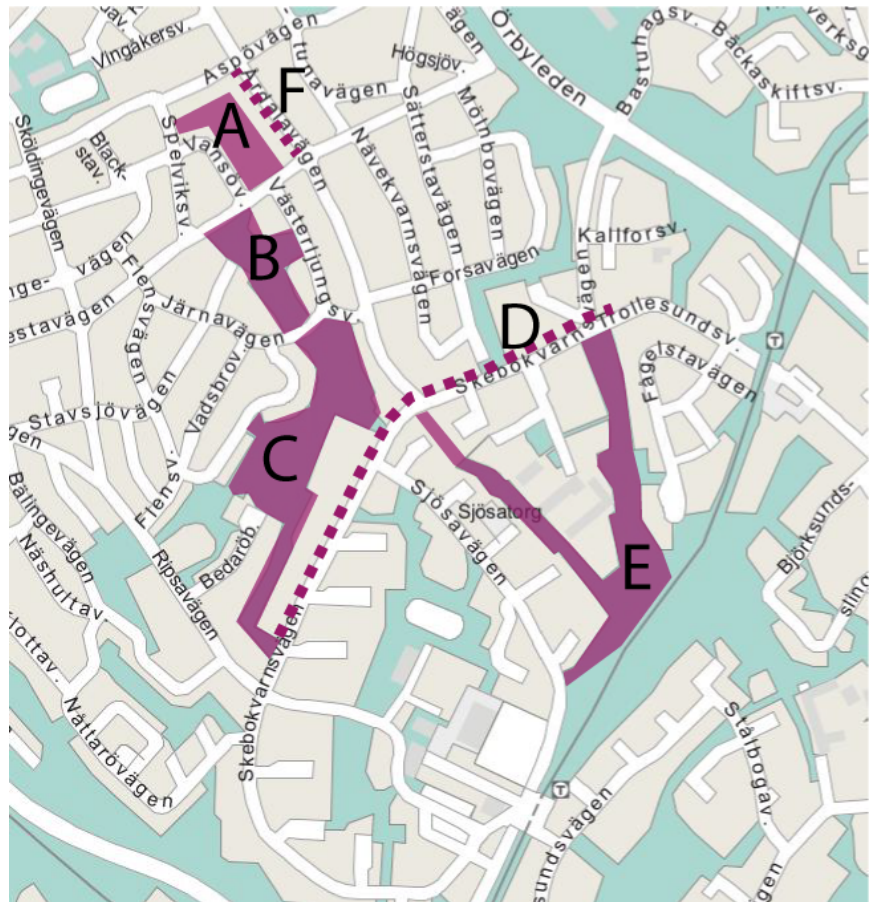


Bild 3. Karta som visar avgränsning och bokstavsmarkering av delområdena A till F inom projektet. Bokstäverna hänvisar till åtgärdsbeskrivningen.

Åtgärdsförslag med liknande målsättning är grupperade och beskrivna under nedanstående rubriker, och kopplade till delområden A-F där de är föreslagna.

Åtgärder som stärker de gröna sambanden

För att utveckla och stärka kopplingen till omgivande grönstruktur, vilket gynnar fåglar och insekter, samt bidrar till högre biologisk mångfald, föreslås följande åtgärder.

Föreslagen åtgärd	Aktuellt delområde
Friställa gamla ekar och tallar för att gynna träden och därmed arter knutna till ek- och barrskogsmiljöerna.	Delområde A, C, D, E

Placera ut död ved, skapa högstubbar och trädruiner.	Delområde A, B, C, D, E
Ordna boplatser för fåglar i form av holkar där det råder brist på hålträd.	Delområde A, B, C, E

Åtgärder som gynnar pollinatörer och den biologiska mångfalden

Åtgärder för större biodiversitet kan ge synergieffekt genom att samtidigt anpassa driften av grönytorna, som minskat behov av maskinklippning vid anläggande av äng.

Föreslagen åtgärd	Aktuellt delområde
Anlägga äng på mark som idag har kortklippt gräs.	Delområde A, C, D, E, F
Plantera pollinatörsvänliga växter som blommar tidig vår till sen höst.	Delområde A, B, C, D, E, F
Plantera blommande buskar och träd med bär, frön och frukter vilket gynnar bl a fåglar.	Delområde A, C, D, E, F
Skapa boplatser för insekter, i form av död ved, mulmholkar, insektshotell och sandblottor.	Delområde A, B, C, D, E
Minska förekomsten av kulturväxter som sprider sig i park och naturmark och ersätta med inhemska arter som gynnar den biologiska mångfalden.	Delområde B, C, D, E



Bild 4. Fotot visar ett exempel på anlagd sandmiljö (sandblotta) vilken kan fungera som boplats för vildbin och andra insekter.

Åtgärder som ökar upplevelsevärden och ökar kunskapen

Att göra de offentliga rummen mer attraktiva och att tillgängliggöra natur och parker kan bidra till fler besökare och öka upplevelsen av trygghet. Information om åtgärder kopplat till naturvärden på platsen kan sprida kunskap och förståelse för de naturvärden som även finns på fastighetsmark.

Föreslagen åtgärd	Aktuellt delområde
Information och skyltning för att framhäva och förklara de åtgärder som görs.	Delområde A, B, C, D, E
Pedagogiska inslag riktade till barn kopplat till naturvärdena och åtgärder som lockar till naturlek.	Delområde A, B, C
Markeringar för att förtydliga entréer till park och natur och för att visa på sammanhängande rekreationsstråk.	Delområde A, B, C, D
Tillägg i form av t ex tillgängliga sittplatser och	Delområde E

ett utegym i parkmiljö för att uppmuntra fler besökare med längre vistelsetid.	
--	--

Åtgärder för hantering av dagvatten

Utformningen av denna typ av åtgärder är beroende av platsens förutsättningar. Då natur- och parkmark i projektområdet till stor del består av uppvuxna träd och berg finns begränsade möjligheter att fördröja ytterligare dagvatten där. Det är främst i parken inom delområde E som åtgärder för fördröjning är föreslagna genom grunda nedsänkningar i gräsytor, i nya växtbäddar och ett krossmagasin. Även denna typ av mindre åtgärder innebär en avlastning av det kombinerade avloppssystemet vid stora regnmängder.

Störst potential att anlägga fördröjningsytor för dagvatten finns på gatumark. Åtgärder som är föreslagna längs del av Årdalavägen (delområde F) beskrivs mer ingående nedan.

Årdalavägen, Örby

Längs sydvästra sidan av Årdalavägen, mellan Helgestavägen och Aspövägen, finns i nuläget en klippt gräsyta av varierande bredd mellan gångbana och fastighetsmark, enligt kartutsnitt bild 5.



Bild 5. Kartutsnitt Årdalavägen. Markering visar föreslagna sträcka för ombyggnad av Årdalavägen mellan Aspövägen och Helgestavägen.



Bild 6. De klippta gräsytor på gatemark längs en del av Årdalavägen är föreslagna att sänkas för att fördröja dagvatten. Foto: Funkia AB

Ett antal infarter och entrétytor till angränsande tomtmark korsar gräsytan från gatan, bild 5. Här finns även en busshållplats med väderskydd, samt belysning.

Åtgärdsförslaget omfattar en ombyggd gatusektion med nedsänkta, planterade skelettjordar för fördröjning av dagvatten, enligt illustrationsplan bilaga 1.

Den föreslagna sektionen (bild 7) innebär en breddad gångbana på sydvästra sidan och ny belysning. Befintliga gräsytor är nedsänkta för att kunna ta emot dagvatten från gång- och körbanan via brunnar. Skelettjordar möjliggör trädplantering och ängsgräs som ersättning till det klippta gräset. Korsande infarter och entrétytor på gatemark till fastigheterna återställs.



Bild 7. Illustrativ sektion av principlösning längs sydvästra sidan av Årdalavägen, som visar den nedsänkta ängsgräsytan med planerat träd dit dagvatten från gatan kan ledas för fördröjning, ytligt och i växtbädden. Illustration: Sweco Sverige AB

Avvägningar

Under projektets genomförda utredningsskede har det framkommit att de befintliga förhållandena inte medger utrymme för större anläggningar för skyfallshantering. Det finns ändå vinster att genomföra fördröjningsåtgärder för dagvatten, som beskrivna ovan, för att minska risken för översvämningar och avlasta det befintliga kombinationsnätet (dagvatten och avlopp i samma ledning).

Konsekvenser

Framkomlighet och trafiksäkerhet

Gångbanan längs Årdalavägens västra sida breddas något och får ny belysning. Breddningen påverkar inte framkomligheten för busstrafiken. Övergångsstället vid Helgestavägen kommer även fortsättningsvis vara hastighetssäkrat med hjälp av en kollektivtrafikanpassad vägkudde. Infarter till fastigheterna utformas enligt ett generellt breddmått om 3 meter och återställs med samma ytskikt som idag, asfalt eller stensmjöl. Beroende på bland annat närhet mellan olika infarter kan bredare infarter förekomma.

Tillgänglighet

Utvecklingsförslag i anslutning till gata och gångvägar förhåller sig till ”Program för tillgänglighet och delaktighet för personer med funktionsnedsättning”. Övergångsstället vid Årdalavägen återställs enligt stadens typritning. En gångpassage anläggs genom

nedsänkning av kantsten i sydvästra hörnet av korsningen Årdalavägen-Aspövägen. Södergående busshållplatsläge på busshållplats Helgestavägen byggs om enligt typritning med tillgänglighetsanpassning.

Markering av entréer till parkvägar och naturstiggar ger bättre tillgänglighet genom förenklad orientering i området. Nya parksoffor förses med rygg- och armstöd.

Trygghet och jämställdhet

Projektets åtgärder som uppmuntrar vistelse i park- och naturområdena kan bidra till fler besökare i en blandning av åldrar och med jämn fördelning mellan åldersgrupper och kön. Omhändertagna platser med sittmöjligheter och fler grupper av besökare kan även bidra till en ökad trygghet i områdena.

Gestaltning

Projektets gestaltning är robust med naturmaterial och dämpad färgsättning, och ett naturinspirerat formspråk. Åtgärder för ökad biologisk mångfald nära rörelsetråk är gestaltade på ett mer ordnat och intresseväckande vis för att bidra till en positiv upplevelse och förståelse. Återkommande utrustning och skyltning för igenkänning, kan underlätta orientering till och mellan grönområdena.

Grönfrågor

De gröna värdena utvecklas och stärks i alla delområden, i enlighet med målet för etapp 4 av Grönare Stockholm.

Barnkonsekvenser

Åtgärdsförslagen i natur- och parkmarken i Örby är avstämnda med två förskolor i området. Att ge grönområdena identitet och underlätta orienteringen till och mellan dem stöder deras verksamhet. De pedagogiska och lekfulla åtgärderna i form av till exempel lättbegriplig information och fantasieggande träskulpturer kan ge möjlighet till spontan användning för en bred målgrupp.

Tidplan och genomförande

Tidplan

Aktivitet	2024	2025	2026	2027
Genomförande-beslut (TN)	Dec 2024			
Projektering		2025		

Upphandling		Höst/vinter 2025		
Entreprenad			Start 2026	Avslut under 2027

Produktionsplanering och trafik under byggtiden

Den västra sidan av Årdalavägen med södergående körfält kommer behöva stängas av under delar av byggtiden. Norrgående körfält blir inte påverkat, vilket innebär att det finns 3,5 meters bredd av befintlig körbana som kan nyttjas för allmän trafik även under byggskede.

Busstrafiken är svår att leda om via andra gator på ett bra sätt. Sett till de relativt låga trafikflödena bör trafiken kunna hanteras på Årdalavägen genom exempelvis att låta norrgående körfält nyttjas av båda färdriktningarna och styras av en trafiksignal. Bygget bör då med fördel ske i etapper så att längden på avstängningen inte blir för lång. När hållplatslägena i båda riktningar påverkas behöver de antingen dras in tillfälligt eller få nya tillfälliga lägen. Gående behöver hänvisas till den östra körbanan. Anslutande fastigheter behöver kunna nås under byggtiden.

Intressenthantering och kommunikation

För att skapa en långsiktig förankring och förståelse hos närboende för planerade förändringar planeras både temporär och permanent information, främst som skyltning och med brev.

Ekonomi och finansiering

Investering

Augusti 2023 antog trafiknämnden ett inriktningsbeslut för Förstärkningsåtgärder av grönstrukturen Örby-Bandhagen till summan 28 mnkr.

Inför genomförandebeslutet har en ny utgiftskalkyl tagits fram. Till följd av en framskjuten tidplan med slutår 2027 och indexeringsuppräknning därtill, beräknas den totala utgiften till 30 mnkr. I utgiften ingår 4,2 mnkr som har förbrukats till och med 2024 för utredning, projektering och egen tid.

Kalkylen för projektet baseras på systemhandling, enligt tabell nedan. På grund av projektets förutsättningar och det osäkra kostnadsläget ingår ett stort risk- och indexpåslag. Kontoret bedömer att projektet kan inrymmas inom nämndens utökade investeringsplan och redovisas inom satsning för Grönare Stockholm.

Sammanfattning	Tidigare nedlagt (mnkr)	Kommande utgifter (mnkr)	Totalt (mnkr)
Utredning och projektering	3,8	1,3	5,1
Byggansvarigkostnader inkl byggledning och risk	0,4	6,5	6,9
Entreprenad		15,3	15,3
Index		2,7	2,7
Summa utgifter	4,2	25,8	30,0

Driftkostnader

Preliminärt bedöms projektet initialt sammanlagt ge marginellt ökade driftkostnader för stadsdelsförvaltningen för att de värden som skapas för den biologiska mångfalden ska kunna upprätthållas.

Ökade driftkostnader beror främst på:

- Skötsel och översyn av olika slags faunadepåer, sandblottor och fågelholkar
- Drift/underhåll av skyltning

Minskade driftkostnader beror främst på:

- Fler ytor ställs om till äng och högräs, vilket gör att färre och mindre ytor frekvent ska klippas som bruksgräsytor.

Referenskostnader för drift av åtgärder för biologisk mångfald är få. Kontoret tillsammans med stadsdelsförvaltningarna följer upp frågan då dessa typer av åtgärder är en ny sorts anläggning att förvalta. Stadsdelsförvaltningen ser dock positivt på omställning av driften för att möta Miljöprogram 2030 och möjligheten att utveckla detta inom sitt kommande uppdrag av drift i egen regi.

Stadsdelen kommer att ta över skötseln av grönytor efter överlämnande när garantitiden (2 år) har gått ut.

Träd och växtbäddar på gatumark innebär viss ökning av drift- och underhållskostnad för trafikkontoret.

Projektet beräknas medföra ökade kapitalkostnader med sammanlagt cirka 1,8 mnkr från och med år 2028.

Kapitalkostnaderna som avser avskrivningar med en preliminär genomsnittlig avskrivningstid om 30 år och intern ränta om 2,8 %, minskar därefter successivt med gjorda avskrivningar.

Risk/Osäkerhet

Det finns risk för höga entreprenadkostnader och försenade leveranser till följd av rådande världs- och marknadsläge. Projektet hanterar detta genom ökat riskpåslag i kalkylerna och genom att i byggskedet föra en aktiv dialog med entreprenören i ett försök att tidigt säkra leveranser av material och utrustning som behövs i projektet.

Slut

Bilagor

1. Illustrationsplan Årdalavägen. Bilaga 1.