

**Projektnamn Klimatinvesteringsprojekt**

Energibesparande armaturbyte offentlig gatu-och parkbelysning

Mariatorget, skyfallshantering

Luxtorget (Kungsholmen)

Essinge brogata (Kungsholmen)

Stadshagsplan (Kungsholmen)

**Inköp av komprimerande sopkorgar****Skyfallsåtgärd Östermalm (prioriterat urval 1)**

Skyfallsåtgärd Östermalm (prioriterat urval 2)

Skyfallsåtgärd Östermalm (prioriterat urval 3)

Skyfallsåtgärd Östermalm (prioriterat urval 4)

Skyfallsåtgärd Östermalm (prioriterat urval 5)

Skyfallsåtgärd Östermalm (prioriterat urval 6)

Lunda, Fagerstag. M.fl
Tensta, Hagstråket och Tenstastråket
Tensta, Björingeplan
Solhem, Karl Vennbergs Plats
Bromsten, Bromstenstunneln
Tensta, Hjulsta Backar
Norrmalm Sankt Eriksgatan
Norrmalm Odengatan från Odenplan-Sveavägen
Kungsholmen Västerbroplan
Kungsholmen Essingestråket/torget
Östermalm, Valhallaväge vid Fältan
Östermalm, Vallhallavägen
Östermalm, Karlavägen vissa kvarter
Östermalm, andra grönytor ej spec
Östermalm Narvavägen
EÅV, Gullmarsplan träd och rondell
EÅV, Dalen gator
EÅV, Harpsundsvägen, Högdalen C
EÅV, Enskedevägen 1-15 (nära Nynäsvägen)

EÅV, Årstavägen
EÅV, Skärlingebacken, Bandhagsplan
EÅV, Svedmyraplan
EÅV, Järnlundsvägen och Skälderviksplan
EÅV, Arenavägen
Älvsjö Juvelerv-Älvsjö
Hägersten-Liljeholmen Blommensbergsv
Bromma Sunnerdahlsplan
Älvsjö-Häg-Lil Västberga Drivhjulsv
Farstavägen, etapp 2-3
Herrhagsvägen
Stora Ängby allé
Zinkensdamm
Birger Jarlsgatan Roslagstull
Kaanans väg
Grimstagatan
Spångavägen/Sundbyvägen busshållplats
<b>Total summa</b>

Kort beskrivning	Investeringsbehov per år	
	2023	2024
Byta belysningsarmaturer med äldre teknik till armaturer med LED-teknik. Projektering, inköp och montering.	51,000,000 kr	51,000,000 kr
Skyfallsutredning finns framtagna via Sweco hösten 2021 som redovisade växtbäddar byggs om för att ta om hand om dagvatten, biokol, skelett	5,000,000 kr	5,000,000 kr
Ledan ner dagvatten till växtbäddar. Nya växtbäddar med biokol	200,000 kr	2,500,000 kr
Ledan ner dagvatten till växtbäddar. Nya växtbäddar med biokol		400,000 kr
Ledan ner dagvatten till växtbäddar. Nya växtbäddar med biokol	300,000 kr	2,000,000 kr
Inköp och utplacering av komprimerande skräpkorgar i gaturummet. Komprimeringen drivs av el från solceller monterade på skräpkorgen. Komprimerande skräpkorgar som signalerar när de är fulla kan reducera antalet transporter för tömning. Skräpkorgar med avfallskomprimering som drivs av solceller ökar avfallskärlens kapacitet ca. 5-7 gånger genom komprimering av skräpet. Detta kan medföra glesare tömningsfrekvens. Kärlens inbyggda solcell driver både komprimering och enhetens övriga övervakningssensorer vilket gör att enheten inte är beroende av någon typ av matning eller infrastruktur på platsen.		
	3,000,000 kr	3,000,000 kr
Utifrån systemhandlingar som tagits fram av konsult 2021 görs ett urval av 1-2 prioriterade åtgärdsalternativ som tas vidare till projektering, anläggning och drift under de närmaste åren. Åtgärder väljs ut under Q1 2022 och urvalet görs utifrån en multi-kriterieanalys avseende kostnad/nytta, hydrologisk effektivitet, möjlighet till mångfunktionalitet mm. Målsättningen är att projektering görs under hösten 2022/tidigt 2023 och att byggnation kan påbörjas våren 2023. OBS att urvalet ej är genomfört vid denna texts författande (en snittsiffra har använts utifrån kostnadsbedömning i systemhandling).		
	8,000,000 kr	6,000,000 kr
Utifrån systemhandlingar som tagits fram av konsult 2021 görs ett urval av 1-2 prioriterade åtgärdsalternativ som tas vidare till projektering, anläggning och drift under de närmaste åren. Åtgärder väljs ut under Q1 2022 och urvalet görs utifrån en multi-kriterieanalys avseende kostnad/nytta, hydrologisk effektivitet, möjlighet till mångfunktionalitet mm. Målsättningen är att projektering görs under hösten 2022/tidigt 2023 och att byggnation kan påbörjas våren 2023. OBS att urvalet ej är genomfört vid denna texts författande (en snittsiffra har använts utifrån kostnadsbedömning i systemhandling).		
	6,000,000 kr	2,000,000 kr
	2,000,000 kr	6,000,000 kr
	2,000,000 kr	6,000,000 kr
		2,000,000 kr
		2,000,000 kr

Fördröjningsmagasin ger skydd mot översvämningar. I form av växtbäddar. Renar dagvatten från föroreningar och bidrar till att Bällstaån når god vattenstatus. Förslag från SDF Spånga-Tensta		1,000,000 kr
Omvandling av hårdgjorda glaciser till en grönare gatumulö med mer träd och vegetation som understödjer biologisk mångfald. Bidrar till minskade temperaturer och ökat skydd mot skyfallsproblem samtidigt som det ska tillföra nya kvaliteter till gaturummet.		
Växtbäddsrenoveringar för träd. Magasin under körytor och plantering.		
Fördröja dagvatten. Mer träd och växtlighet minskar problem med värmeöar.		3,000,000 kr
Detta klimatprojekt är tänkt att tillföra vegetation i en mycket hårdgjord miljö. Mildra värmeproblematiken. Minskar konsekvenserna vid skyfall. Stärker den biologiska mångfalden.	900,000 kr	
Växtbäddsrenovering och fördröjningsmagasin som medför förbättrad skyfallshantering. Befintliga grönytor och växtbäddar för gatuträd.		5,000,000 kr
Växtbäddsrenovering som medför förbättrad dagvatten och- hjälper skyfallshantering. Mildra värmeproblematiken. Stärker den biologiska mångfalden.Fortsättning av påbörjade växtbäddsarbeten och ersättning av gatuträd (2021-22)	4,000,000 kr	4,000,000 kr
Växtbäddar som medför förbättrad dagvatten och- hjälper skyfallshantering. Mildra värmeproblematiken. Stärker den biologiska mångfalden		
Växtbäddar som medför förbättrad dagvatten och- hjälper skyfallshantering. Mildra värmeproblematiken. Stärker den biologiska mångfalden		5,000,000 kr
Växtbäddar som medför förbättrad dagvatten och- hjälper skyfallshantering. Mildra värmeproblematiken. Stärker den biologiska mångfalden		3,000,000 kr
Lättare växtbäddsrenovering med nya infiltrerande gräsytor som medför förbättrad dagvatten och- hjälper skyfallshantering.		4,500,000 kr
växtbäddsrenovering av träden vid flera parkeringsytor med infiltration och fördröjning av dagvatten samt minskar risk för översvämning nedströms vid skyfall.	3,000,000 kr	
Dräneringsrör och nya grusytor i mittallé med nya infiltrerande gräsytor som medför förbättrad dagvatten och- hjälper skyfallshantering samt förbättrar framkomligheten i promenadstråket.		
Lättare växtbäddsrenovering med nya infiltrerande gräsytor som medför förbättrad dagvatten och- hjälper skyfallshantering.		
Fortsättning av påbörjad klimatåtgärderna. Växtbäddar för träden i allé som fördröjer och infiltrera dagvatten och minska risk för översvämning nedströms vid skyfall. Samordning med installation av laddplatser för elbilar	5,000,000 kr	5,000,000 kr
Nya gatuträd och skelettjordar, ny vegetation i rondell som är bättre anpassad till förutsättningarna	3,000,000 kr	
Nya gatuträd och skelettjordar med infiltraton av dagvatten på gatorna i området		5,000,000 kr
Tillkommande gatuträd och planteringar för fördröjning av dagvatten i parkeringsplats	2,000,000 kr	
Tillkommande gatuträd (tallar) och planteringar för infiltration av dagvatten och skugga	500,000 kr	



kr		Preliminär årlig driftkostnadsbesparing
2025	Total	
51,000,000 kr	102,000,000 kr	2mnkr 2024 + 2mnkr 2025
	10,000,000 kr	0 kr*
	2,700,000 kr	0 kr*
3,000,000 kr	3,400,000 kr	0 kr*
	2,300,000 kr	0 kr*
3,000,000 kr	9,000,000 kr	Driftkostnader för komprimerande sopkärl förväntas öka jämfört med konventionella sopkärl. Komprimerande sopkärl är en tekniskt komplicerad apparat med sensorer, kommunikations- och mekaniska funktioner som förr eller senare behöver underhåll eller reparation. Vissa komponenter, främst solcellerna, är dessutom stödbegärliga.
	14,000,000 kr	okänt
	8,000,000 kr	okänt
	8,000,000 kr	okänt
	8,000,000 kr	okänt
6,000,000 kr	8,000,000 kr	okänt
6,000,000 kr	8,000,000 kr	okänt

10,000,000 kr	11,000,000 kr	-	50,000 kr
10,000,000 kr	10,000,000 kr	-	50,000 kr
1,000,000 kr	1,000,000 kr	-	5,000 kr
	3,000,000 kr	-	20,000 kr
	900,000 kr	-	20,000 kr
	5,000,000 kr		- kr
	8,000,000 kr	0 kr*	
5,000,000 kr	5,000,000 kr	0 kr*	
5,000,000 kr	10,000,000 kr	0 kr*	
	3,000,000 kr	0 kr*	
	4,500,000 kr	0 kr*	
3,000,000 kr	6,000,000 kr	0 kr*	
4,500,000 kr	4,500,000 kr	0 kr*	
4,500,000 kr	4,500,000 kr	0 kr*	
5,000,000 kr	15,000,000 kr	0 kr*	
	3,000,000 kr	0 kr*	
5,000,000 kr	10,000,000 kr	0 kr*	
	2,000,000 kr	0 kr*	
	500,000 kr	0 kr*	



	5,000,000 kr	0 kr*
2,000,000 kr	2,000,000 kr	0 kr*
	1,000,000 kr	0 kr*
	5,000,000 kr	0 kr*
	5,000,000 kr	0 kr*
4,000,000 kr	4,000,000 kr	0 kr*
	2,000,000 kr	0 kr*
	2,000,000 kr	0 kr*
	2,000,000 kr	0 kr*
	10,000,000 kr	0 kr*
	5,000,000 kr	0 kr*
	4,000,000 kr	0 kr*
	5,000,000 kr	0 kr*
	5,000,000 kr	okänt
	1,000,000 kr	0 kr*
	3,000,000 kr	0 kr*
	3,000,000 kr	0 kr*
		* Driftkostnaden förväntas öka något i och med tillkommande brunnar som behöver rensas
<b>128,000,000</b>	<b>354,300,000</b>	

Avser CO2-besparing eller klimatanpassning	Eventuell kommentar
	ackumulerad driftkostnadsbesparing (besparingar via bytet man gör 2023 syns i 2024 men även 2025 och framöver, besparingar via bytet man gör 2024 syns i 2025 men även 2026 och framöver)
Klimatanpassning, skyfallshantering	Ett genomförande bör ske samordnat med Mariatorgets inplanerade parkupprusning under 2022-23
Klimatanpassning	
Klimatanpassning	
Klimatanpassning	
CO2 besparing	
Klimatanpassning	
Klimatanpassning	
Klimatanpassning	
Klimatanpassning	
Klimatanpassning	
Klimatanpassning	

Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering, värme	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, värme	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, hjälper skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning	Drift av rondell bör övergå från Blomsterprogrammet till SDF
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, skyfallshantering	
Klimatanpassning, värmeöar	









