

## Utredning, skyfallsåtgärd vid Vällingbyskolan

### Slutrapport

**Namn på projekt:**

Utredning, skyfallsåtgärd vid Vällingbyskolan

**Sökande****Nämnd:**

Hässelby-Vällingby Stadsdelsnämnd

**Kontaktperson:**Hanna  
Fürstenberg  
Danielson**Epost:**[hanna.furstenberg.danielson@stockholm.se](mailto:hanna.furstenberg.danielson@stockholm.se)**Telefon:**

08 5080 4264

**Datum för inlämnade av slutrapport**

2026-04-28

**Innehåll**

<b>1</b>	<b>Beskrivning av projektet</b>	<b>3</b>
1.1	Klimatåtgärdens övergripande syfte	3
1.2	Bakgrund	3
1.3	Beskrivning av åtgärden	3
1.3.1	<i>Åtgärdens mål och syfte</i>	3
1.3.2	<i>Åtgärdens projektorganisation</i>	3
1.3.3	<i>Avgränsning</i>	3
<b>2</b>	<b>Resultat</b>	<b>4</b>
2.1	Uppfyllelse av projektmålen	4
2.2	Beskrivning av åtgärdens effekt	4
2.3	Innovativitet och/eller uppväxling	5
<b>3</b>	<b>Genomförande</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Ekonomi</b>	<b>5</b>
4.1	Åtgärdens budget och tilldelade medel	5
4.2	Påverkan på driftkostnader	5
<b>5</b>	<b>Övriga erfarenheter</b>	<b>5</b>

## 1 Beskrivning av projektet

### 1.1 Klimatåtgärdens övergripande syfte

Ange vilket syfte som var viktigast för åtgärden.

- Minskade klimatpåverkande växthusgasutsläppen*
- En höjd beredskap för klimatförändringar*
- Minskad energianvändning*

### 1.2 Bakgrund

SISAB genomför ombyggnationer av Vällingbyskolan för att säkra skolan mot översvämningar vid skyfall. Inför det arbetet bad SISAB stadsdelsförvaltningen att även göra åtgärder inom den intilliggande parkmarken, då det är där de hudsakliga problemen uppstår. Aktuell investering bestod i att utreda hur en skyfallslösning i parkmarken vid Vällingbyskolan skulle kunna utformas.

Utredningen var påbörjad, men skyfallskonsulterna flaggade för att den kunde bli dyrare än vad förvaltningen först uppskattat och avsatt för projektet, därför sökte förvaltningen medel.

### 1.3 Beskrivning av åtgärden

Projektet bestod i att tillsammans med konsulter ta fram en utredning som föreslog hur en skyfallsåtgärd i parkmarken vid Vällingby skulle kunna utformas för att skydda skolan mot översvämningar. I utredningsarbetet har ingått skyfallsexperter, landskapsarkitekter, ledningssamordnare med flera.

#### 1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Syftet med projektet är att hitta en lämplig utformning av en skyfallslösning i parkmarken vid Vällingbyskolan, för att i nästa steg kunna genomföra en klimatanpassning där. Målet är att skydda Vällingbyskolan mot framtida översvämningar till följd av skyfall.

#### 1.3.2 Åtgärdens projektorganisation

Stadsdelsförvaltningens stadsmiljöstrateg och parkingenjör har varit projektledare och beställt utredningen från trafikkontorets upphandlade skyfallskonsult. Skyfallsexpert från trafikkontoret har bistått projektet med granskning samt modellstöd. Utredningen delades upp i två delar, där den första valde lösning och den senare utformade och studerade vald lösning. I brytningen mellan de två delarna byttes även konsultföretag.

### 1.3.3 Avgränsning

Utredningen har bara tittat på hur skyfallet kan fördröjas inom den parkmark som förvaltningen ansvarar för.

## 2 Resultat

### 2.1 Uppfyllelse av projektmålen

Utsläppsfaktor:

Utsläpp av CO2-ekvivalenter
<b>FÖRE:</b> Klicka här för att ange text.
<b>EFTER:</b> Klicka här för att ange text.

och/eller

Energianvändning (kWh/år)
<b>FÖRE:</b> Klicka här för att ange text.
<b>EFTER:</b> Klicka här för att ange text.

Effekt (kW)
<b>FÖRE:</b> Klicka här för att ange text.
<b>EFTER:</b> Klicka här för att ange text.

och/eller

Uppnådd effekt av klimatanpassningsåtgärd
Klimatinvesteringssmedlen möjliggjorde att stadsdelsförvaltningen kunde utreda en lösning för att skydda Vällingbyskolan mot översvämning vid intensiva regn. Utredningen är utförd och dess föreslagna åtgärd kommer att medföra att 2450 kubikmeter mindre vatten avrinner mot skolans lägst liggande delar vid 100-årsregn med klimatfaktor 1,4 och istället infiltreras i grönytorna i den intilliggande parken.

och om relevant

Övriga effekter (andra miljöeffekter, påverkan på arbetsmiljö, positiva hälsoeffekter, uppkomna vinster, synergier, lärdomar för framtiden m.m.)
Vällingbyskolan och dess skyddsrum är samhällsviktiga verksamheter som genom åtgärden kan bibehålla sin funktionalitet även vid ett framtida blötare klimat.

### 2.2 Beskrivning av åtgärdens effekt

Utredningen utgör grund för val av åtgärd för att skydda Vällingbyskolan mot översvämning vid intensiva regnhändelser. Föreslagen åtgärd är två

torrdammar i den intilliggande grönytan, dit avrinningen kan styras. Utredningen visar att önskad effekt kan uppnås om föreslagen åtgärd genomförs. Projekterad lösning har simulerats i en skyfallsmodell med samma parametrar som använts för den befintliga situationen; Stockholmsregn med återkomsttid 100 år, varaktighet 360 minuter och klimatkoefficient på 1,4. Simuleringen visar att flödesvägarna från skolans uppströmsliggande avrinningsområde minskar och att det huvudsakliga flödet västerifrån leds ut i parken och de planerade torrdammarna i stället. Det maximala vattendjupet vid skolan minskar med över 20 cm som mest. Flödet västerifrån kan inte helt undvikas, men minskar från 3m<sup>3</sup>/s och en flödesvolym om ca 2500 m<sup>3</sup> med befintlig situation till ca 0,2 m<sup>3</sup>/s och 50 m<sup>3</sup> efter genomförande.

### 2.3 Innovativitet och/eller uppväxling

Lösningen är naturbaserad och förlitar sig i huvudsak på naturmarkens förmåga att samla och fördröja vattenflödena. Förslaget innebär förbättrade förutsättningar för naturlig infiltration istället för innovativa lösningar. Metoden är välbeprövad och bedöms därför innebära mindre risk och säkrare resultat.

## 3 Genomförande

Utredningen genomfördes i sin helhet under 2025. Under 2026 ska åtgärden upphandlas och detaljprojekteras under vår och sommar, och sedan genomföras under hösten.

År	Aktiviteter
2025	utredning
2026	Upphandling och genomförande
2027-	Uppföljning och utvärdering

## 4 Ekonomi

### 4.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens initiala budget	500 000 kr
Åtgärdens totala investering	375 170,24
Varav ev. extern nationell medfinansiering	0
Varav ev. extern övrig medfinansiering (t.ex. EU)	0
Beviljat belopp från CM4 klimatinvesteringsmedel	500 000 kr
Åtgärdens totala investering, utfall	375 170,24
Driftkostnadspåverkan (+ -)	0

Förvaltningen ansökte om 500 000 kronor, för att täcka kostnaden för skyfallsutredningen som anlita konsult skulle ta fram. Alla beviljade medel krävdes dock inte för att färdigställa utredningen. Arbetet har fortsatt under 2026.

#### **4.2 Påverkan på driftkostnader**

Torrdammarnas beräknas ha god varaktighet/livslängd utan andra åtgärder än normal parkskötsel av stadsdelsförvaltningens parkdriftsentreprenör. Anläggningens enda del som kan behöva särskild tillsyn är trumman mellan dammarna samt till dagvattenbrunnen, då dessa löper viss risk att täppas till över tid. För att undvika detta kan trumman spolas. Detta bedöms dock inte behöva göras ofta.

Driftkostnaden bör även sättas i relation till kostnaden för utebliven åtgärd. SISAB har bedömt att kostnaden för reparationer i dagsläget till uppgår 100 000 – 150 000 kr årligen. En reparation av skolan efter en översvämning i samma storleksordning som åtgärden ska skydda mot skulle enligt SISABs bedömning kosta runt 2 - 3 miljoner kr. Utan åtgärd skulle dessa kostnader adderas kontinuerligt för dem under hela skolans livslängd.

### **5 Övriga erfarenheter**

Dialog och samverkan med SISAB är grunden för projektet. Fortsatt samverkan är viktig för att även genomförandet ska fungera på ett bra sätt, utan logistikkrockar eller andra praktiska problem som annars är en risk under entreprenaden.