



# Investeringsnomineringar 2026

Kretslopp och vattennämnden

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Investeringsvolym</b> .....	<b>3</b>
1.1	Övergripande beskrivning av investeringsvolym .....	3
1.1.1	Re- och ersättningsinvesteringar .....	5
1.1.2	Nyinvesteringar .....	6
1.1.3	Värdering av investeringarna för att minska kapitalkostnadsutvecklingen.....	6
1.2	Övergripande beskrivning av exploateringsvolym .....	7
1.3	Beskrivning av investeringsvolym utifrån investeringsområden .....	7
1.4	Beskrivning av betydande projekt .....	9
1.5	Övergripande beskrivning av skattefinansierade investeringar, skyfall och deponier.....	11
1.6	Övergripande beskrivning av andra skattefinansierade investeringar, tekniskt vatten .....	12
<b>2</b>	<b>Driftskonsekvenser</b> .....	<b>13</b>
2.1	Kapitalkostnadsutveckling.....	13
2.2	Driftkostnadseffekter (volymförändring) .....	14
2.2.1	Årligen tillkommande driftkostnader.....	15
2.2.2	Årliga totala investeringsrelaterade kostnader.....	15
<b>3</b>	<b>Bedömning utifrån hållbarhetsdimensioner</b> .....	<b>16</b>

## Bilagor

*Bilaga 1: Nomineringsunderlag investeringar siffror 2026 KoVN 2*

*Bilaga 2: Bedömning utifrån hållbarhetsdimensionerna 2026-2035*

*Bilaga 3: Kommunbidrag 2026-2028*

# 1 Investeringsvolym

## 1.1 Övergripande beskrivning av investeringsvolym

Belopp i mnkr	Utfall	Budget	Prognos	Nominering				
	2024	2025	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Bruttoninvestering</b>	- 1148	- 1450	- 1450	- 1600	- 1650	- 1700	- 1650	- 1700
<b>VA</b>	- 1148	- 1450	- 1450	- 1600	- 1650	- 1700	- 1650	- 1700
Inkomster		0	0	0	0	0	0	0
Utgifter	- 1148	- 1450	- 1450	- 1600	- 1650	- 1700	- 1650	- 1700
- varav nyinvesteringar	-751	- 1000	- 1000	- 1100	- 1100	- 1000	- 1000	- 1000
- varav reinvesteringar	-397	-450	-450	-500	-550	-700	-650	-700
<b>Avfall</b>	-25	-52	-52	-160	-110	-28	-15	-15
Utgifter	-25	-52	-52	-160	-110	-28	-15	-15
- varav nyinvesteringar	-24	-50	-50	-157	-109	-27	-14	-14
- varav reinvesteringar	-1	-2	-2	-3	-1	-1	-1	-1
<b>Delsumma VA och avfall</b>	- 1173	- 1502	- 1502	- 1760	- 1760	- 1728	- 1665	- 1715
Skyfall skattefinansierad	-2	-36	-16	-24	-40	-60	-60	-60
Deponi skattefinansierad	0	0	0	-1	-1	-1	-1	
Tekniskt vatten	-267	-90	-44	0				
<b>Investeringsnetto</b>	- 1442	- 1628	- 1562	- 1785	- 1801	- 1789	- 1726	- 1775
Exploatering inkomster								
Exploatering utgifter	-199	-140	-140	-150	-150	-150	-150	-150
<i>varav re- /ersättningsinvest.</i>								
<i>varav nyinvestering</i>								
<i>Investeringsinkomster</i>								
<b>Nettoinvestering</b>	- 1641	- 1768	- 1702	- 1935	- 1951	- 1939	- 1876	- 1925

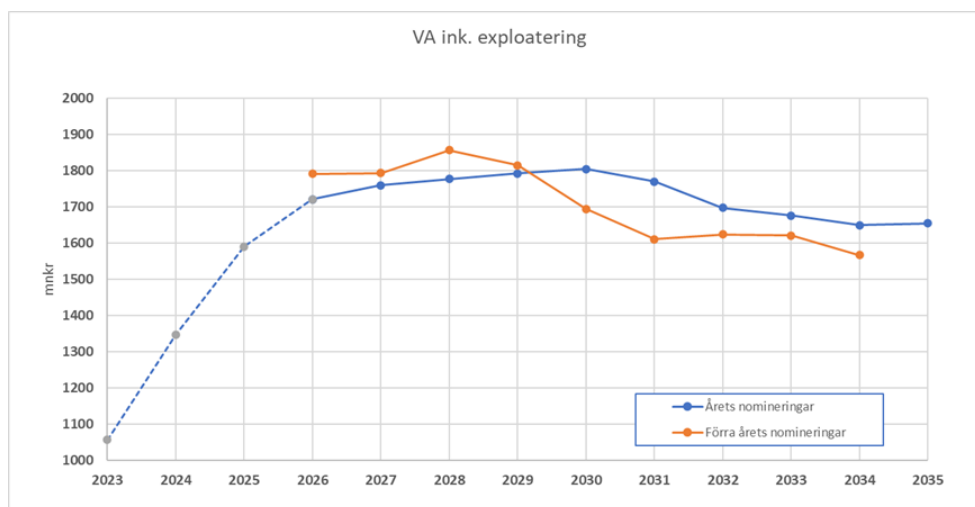
Nettobudget enligt KF budget 2025-2027				-1926	-1962	-2023	-1970	
Ökning/minskning nominering jmf med beslutad nettobudget				9	-11	-84	-94	

Kretslopp och vattennämndens investeringsnominering för vatten, avlopp och avfall perioden 2026–2035 uppgår till 16,8 miljarder kronor där 16,3 miljarder kronor avser investeringar inom VA-verksamheten och 492 miljoner kronor avser investeringar inom avfallsverksamheten. Av investeringsvolymen för vatten och avlopp är 6,6 miljarder kronor reinvestering (se vidare kap 1.1.1 och bild 4) Motsvarande summa för avfall uppgår till 16 miljoner kronor.

Exploateringsverksamheten nominerar 1,5 miljarder kronor under period 2026 – 2035. Exploateringsvolymerna redovisas mer utförligt i kap 1.2.

Skattefinansierade projekt består av projekt inom skyfall och skattefinansierade deponier nominerar 548 miljoner kronor under period 2026-2035 där cirka 544 miljoner kronor avser investeringar inom skyfall och 4 miljoner kronor avser investeringar skattefinansierade deponier. Skattefinansierade projekt beskrivs mer i detalj i kapital 1.5.

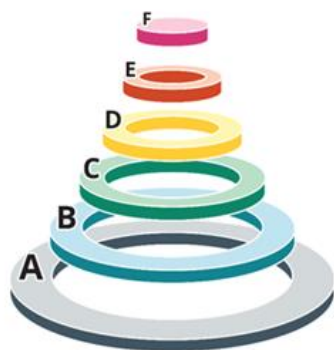
Den långsiktiga nomineringen med tio års utblick illustreras i bild 1 där också föregående års nomineringen framgår. Nivåerna för årets nominering följer i stort sett föregående nominering de närmaste åren.



**Bild 1.** Investeringsnominering 2026–2035

Nomineringarna bygger på förvaltningens långsiktiga verksamhetsplaner för Avloppshantering, Dricksvattenförsörjning och Avfall vidare på behovs- och kapacitetsbedömningar hos huvudprocesser. Hänsyn har också tagits till de stadens gemensamma bedömningar i arbetet med att ta fram ÖISS (Övergripande Inriktning Samordning av Stadsutveckling) genom kontroll av att stadens prioriterade områden omhändertas i förvaltningens investeringsplanering.

Prioriteringar av åtgärder till årets nominering har gjorts enligt Kretslopp och vattens prioriteringsmodell som togs fram och beslutades under 2024. Förvaltningen har i samband med framtagandet av långsiktiga verksamhetsplanen arbetat fram ett förslag på prioritering av åtgärder i verksamheten som är sammanställd i en prioriteringsmodell (bild 2).

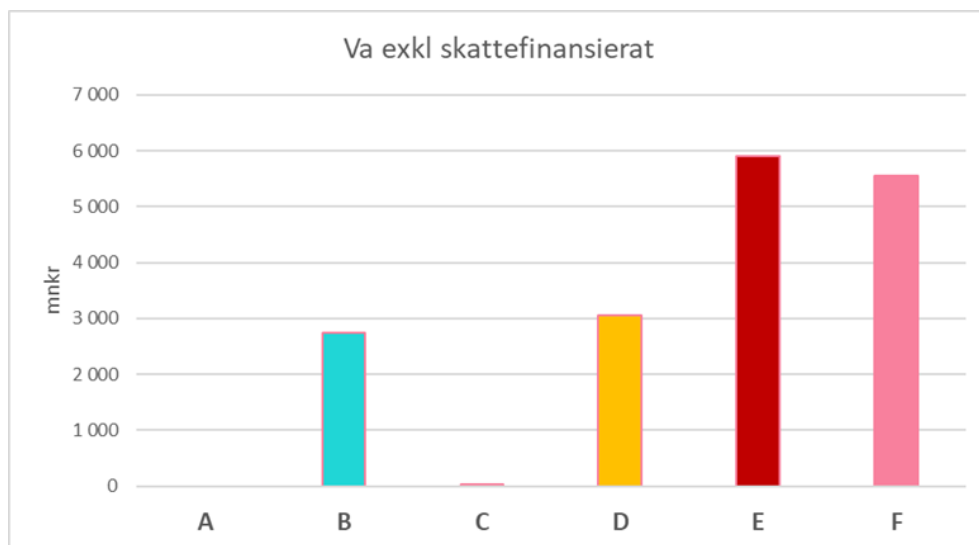


- F) Vidmakthålla eller förbättra ej högt prioriterade befintliga eller nya VA-anläggningar med prioritering samhällsekonomiskt lönsamma åtgärder.
- E) Beslut av Kommunfullmäktige och Stadens miljö- och klimatmål.
- D) Vidmakthålla eller förbättra högt prioriterade befintliga eller nya VA-anläggningar.
- C) Lagkrav som medför allvarigare konsekvenser för verksamheten.
- B) Undvika konsekvenser som ger stor påverkan för samhället och allvarig påverkan på miljö och vattentäkter.
- A) Säkerställa människors liv och hälsa.

**Bild: 2**

Prioriteringsmodellen består av sex grupper (A-F). Åtgärder i grupp A är högst prioriterade och därmed viktigast att utföra och är projekt som alltid prioriteras och utförs (det kan t ex vara att säkerställa VA funktionen till ett av stadens stora sjukhus). Grupp B är näst högst prioriterad och så vidare till grupp F vars åtgärder bedöms minst prioriterade att utföra. I grupp F finns projekt där man t ex bedömer att vänta med en reinvestering ger en acceptabel risk och konsekvens.

Utgångspunkten att åtgärder längre ned i tårtan är viktigare och med prioriteringsgrupp A som allra viktigast inför beslut i budget- och investeringsprocessen. Men det utförs viss viktning mellan grupperna så inte alla åtgärder i grupperna A–C utförs för då finns det risk att inga ekonomiska och personella medel inte finns till åtgärder i grupperna D–F. Förvaltningen tillämpar också modellen genom att arbeta med utförandetiden för de olika åtgärderna inom prioriteringsgrupperna.



**Bild 3.** Investeringsvolym per prioriteringskategori. Tidsperiod 2026 – 2035.

### 1.1.1 Re- och ersättningsinvesteringar

#### Genomförandeförmåga

För att kunna genomföra investeringarna enligt nominering för 2026–2035 krävs en fortsatt ökad förmåga. En rad åtgärder har vidtagits och kommer att vidtas för att den nödvändiga förmågan fortsatt ska kunna upprätthållas. Bemanning fortsätter öka enligt personalförsörjningsplanen.

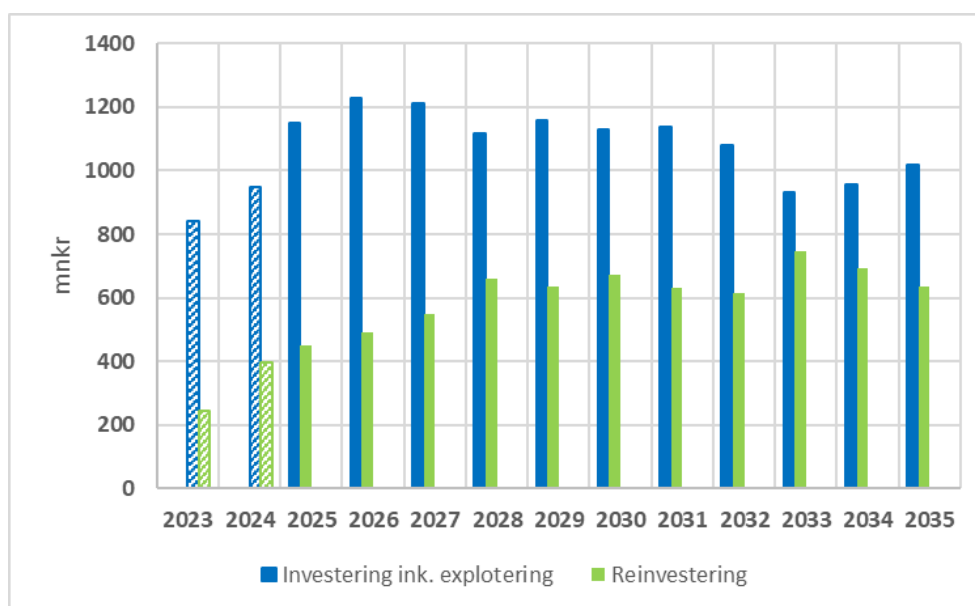
Utveckling av organisationen och ändrade arbetsätt är under införande. Den 1/1 2025 infördes den beslutade omorganisationen för en skedesindelad projektverksamhet vilket ger förutsättningar för fortsatt utveckling av projektprocessen. En fortsatt fördjupad dialog med entreprenörer och konsulter är några av de större åtgärder som också genomförs

### Nyinvesteringar, re- och ersättningsinvesteringar

Förnyelsetakten har haft en kraftig ökning under de senaste åren och ökningen fortsätter tills dubblerad förnyelsetakt på vatten- och avloppsledning förväntas ha uppnåtts.

Nomineringsförslaget innefattar en succesiv ökning för de prioriterade stora behoven, såväl enskilda stora satsningar såväl som en kraftig ökad reinvestering och förnyelsetakt på vattendistribution och avloppsavledning.

Fördelning mellan förnyelse och nyinvestering är också det ett resultat av den sammanlagda behovsanalysen och prioriteringsprincipen.



*Bild 4. Nominering 2026–2035 fördelning mellan nyinvestering och reinvestering*

## 1.1.2 Nyinvesteringar

### 1.1.3 Värdering av investeringarna för att minska kapitalkostnadsutvecklingen

Kapitalkostnaderna blir lägre om investeringsutgifterna bli lägre eller investeringstakten sker på längre sikt.

Kretslopp och vatten använder sig av en prioriteringsmodell för att prioritera vilka åtgärder som skall genomföras. Nämndens mål och förvaltningens långsiktiga verksamhetsplaner ligger också till grund för arbetet med investeringsnomineringar.

I förvaltningen pågår också diskussion om fondering av medel för stora kostnadsstunga projekt.

## 1.2 Övergripande beskrivning av exploateringsvolymer

Belopp i mnkr	Utfall	Budget	Prognos	Nominering				
	2024	2025	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>VA-utbyggnad</b>	-199	-140	-140	-150	-150	-150	-150	-150
<i>Nettoinvesteringar enligt KF budget 2025-2027</i>				-150	-150	-150	-150	
<i>Ökning/minskning nominering jmf med beslutad nettobudget</i>				0	0	0	0	
Inkomster								
Utgifter	-199	-140	-140	-150	-150	-150	-150	-150
<b>Netto</b>	<b>-199</b>	<b>-140</b>	<b>-140</b>	<b>-150</b>	<b>-150</b>	<b>-150</b>	<b>-150</b>	<b>-150</b>

VA-utbyggnad vid genomförande av detaljplan finansieras delvis med anläggningsavgifter för fastigheter inom planområdet, delvis genom de brukningsavgifter som betalas av alla VA-kunder i Göteborg.

Intäktsggraden beräknas öka i aktuell nomineringsperiod. Intäkterna styrs av taxan som hanteras i ett separat tjänsteutlåtande. Exploateringsinvesteringar i Göteborgs Stad utgår från Göteborgs kommunfullmäktiges budget med prioriterade mål.

Utförande av exploateringsinvesteringar i staden samordnas av Exploateringsförvaltningen, medan utförandet av investeringsprojekten vanligtvis samordnas av Stadsmiljöförvaltningen.

Kretslopp och vatten är med i planerings- och utförandeskedet och lämnar planeringsunderlag i form av beräknade investeringskostnader för VA-åtgärder för delar vilka Kretslopp och vatten svarar. Förvaltningen arbetar för att medverka till att nya bostäder, skolor med mera byggs ut enligt plan.

Exempel på stora exploateringsprojekt för förvaltningen är Östra Masthuggskajen, Lärje järnvägsområde och Gamlestadens torg som beräknas pågå till 2027. Halvön Masthuggskajen, Gamlestadens fabriker och Säterigatan som beräknas pågå till 2028. Ett stort planerat exploateringsprojekt är Per Dubbsgatan som beräknas starta 2028 och pågå till 2031.

Kretslopp och vatten har begränsade möjligheter att styra eller prioritera exploateringsinvesteringar då dessa ofta tidsmässigt styrs av exploitörernas intresse vilket påverkas av exempelvis rådande konjunkturläge samt planprocess.

## 1.3 Beskrivning av investeringsvolymer utifrån investeringsområden

Nämnden har ett antal huvudprocesser baserat på uppdrag i reglementet. Nedan beskrivs investeringarna inom dessa huvudprocesser, exempel på betydande projekt inom områdena ges i kapitel 1.4.

### **Dricksvattenförsörjning:**

Målet är att ha långsiktigt hållbart, gott och hälsosamt dricksvatten samt råvatten, och en säker leverans av dessa. Investeringar inom detta område omfattar prestandaökning och förnyelse av råvattenanläggningen och våra vattenverk befintligt dricksvattennät, dricksvattenpumpstationer samt hög- och lågzonsreservoarer och gemensamhetstunnlar. Under nomineringsperioden kommer byggnation av ny råvattentäkt vara genomförd. Förnyelsetakten för ledningsnätet ökas för att i mitten på nomineringsperioden ligga på en fördubblad nivå. Dessa projekt minskar riskerna för otjänligt vatten och leveransavbrott.

### **Avloppshantering**

Målet är att avloppshanteringen ska fungera med minimal påverkan av översvämningar, bräddning och tillskottsvatten, samt att den bidrar till god status enligt EU:s vattendirektiv. Investering inom detta område omfattar prestandaökning i och förnyelse av dagvattennät, spillvattennät och kombinerat avloppsnät, spillvatten- och avloppspumpstationer samt dagvatten- och spillvattentunnlar. Utbyggnad av kommunalt avloppssystem inom VA-upprustning följer VA-utbyggnadsplan för befintliga områden på samma sätt som för dricksvattenförsörjning. För avlopp följer vi planen för med mål för minskad bräddning och minskat tillskottsvatten med fler. En tydligt ökad takt av förnyelse ingår. Vi färdigställer också flera projekt för stora pumpstationer och pumpkedjor för minskad bräddning, separering av dagvatten från spillvatten och minskat tillskottsvatten påbörjas i planerad tid. Förbättring av dagvattensystemet och högvattenskydd påbörjas under perioden. Dessa projekt bidrar till en god avloppshantering samt minskar risken för källaröversvämningar, översvämningar, dålig vattenkvalitet i känsliga sjöar och vattendrag, dålig badvattenkvalitet och höga flöden till avloppsreningsverket. Förnyelsetakten av avloppshantering innebär att underhållsskulden inte ökar

### **Generalplaneinvesteringar**

Generalplaneinvesteringar redovisas specifikt då de inte styrs från förvaltningen utan i samband med att utbyggnad sker i de exploateringsområden de ska försörja. Dessa investeringar är till nytta för fler (kommande eller befintliga) än bara den detaljplan som initierar utbyggnaden. Budgetpost för utbyggnaden av Överföringsledning Norra Hisingen finns med som uppgår till cirka 750 miljoner kronor. Överföringsledning Norra Hisingen är till för att kunna försörja kommande stadsutveckling på Norra Hisingen med kommunalt VA. Försörjning med VA till flera stadsutvecklingsprojekt ingår i planen.

### **Avfallshantering**

Investeringsbehovet avser kretsloppsparkar och återvinningscentraler, återvinningsstationer, behållare, nedlagda deponier och Brudaremossens lakvattenanläggning. Stora investeringar som kan nämnas är anläggande av en ny kretsloppspark i södra Göteborg, en ny återvinningscentral på Hisingen, kärl till fastighetsnära insamling av förpackningar samt ombyggnation av Tagene och Bulycke återvinningscentraler.

För avfall är investeringsplanen minskad 2021-2025 jämfört med Kommunfullmäktiges beslutade budget. Detta beror på att Higab kommer att ta större delen av investeringskostnaden för den nya kretsloppsparken som tidigare låg i Kretslopp och vattens investeringsbudget. Ändrad lagstiftning för insamling av förpackningar fastighetsnära innebär investeringar i behållare för perioden 2024-2030 vilket innebär att minskningen motverkas. Investeringsprojektet för den nya Kretsloppsparken startas under 2024 och kommer att pågå till och med 2028 enligt plan.



Belopp i mnkr	Utfall		Prognos	Nomineringar				
	2024	Budget 2025		2025	2026	2027	2028	2029
<b>VA och avfall</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
VA nyinvesteringar	-751	-	-	-	-	-	-	-
VA reinvesteringar	-397	1000	1000	1100	1100	1000	1000	1000
<b>VA summa</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>1148</b>	<b>1450</b>	<b>1450</b>	<b>1600</b>	<b>1650</b>	<b>1700</b>	<b>1650</b>	<b>1700</b>
Avfall nyinvesteringar	-24	-50	-50	-157	-109	-27	-14	-14
Avfall reinvesteringar	-1	-2	-2	-3	-1	-1	-1	-1
<b>Avfall summa</b>	<b>-25</b>	<b>-52</b>	<b>-52</b>	<b>-160</b>	<b>-110</b>	<b>-28</b>	<b>-15</b>	<b>-15</b>
<b>Summa VA och avfall</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>1173</b>	<b>1502</b>	<b>1502</b>	<b>1760</b>	<b>1760</b>	<b>1728</b>	<b>1665</b>	<b>1715</b>

## 1.4 Beskrivning av betydande projekt

Här följer en beskrivning av förvaltningens betydande projekt. Projekten har en budget över 250 miljoner kronor eller är av betydande karaktär. Projekten är pågående eller planerade att genomföras under nomineringsperioden och bidrar på olika sätt att uppfylla de krav och behov förvaltningen har under sitt ansvar.

Förutom de större projekten redogör här kort för ett par av de större förnyelseprogram inom vattendistribution och avloppsavledning.

### Askims pumpkedja förstärkning

Spillvatten från södra Göteborg avleds via en pumpkedja som består av fyra pumpstationer och cirka en mil ledningar från gränsen till Kungsbacka i söder till Järnbrott i norr. Pumpkedjan har nått sitt kapacitetstak och behöver dimensioneras upp för att undvika att spillvatten nödvändigtvis till känslig havsmiljö. Projektet innebär att de fyra pumpstationerna byggs om med högre kapacitet, att en helt ny station byggs längs sträckan samt att ledningarna mellan stationerna dimensioneras upp. Utöver detta planeras en sjätte pumpstation uppgraderas och åtgärder på ett antal mindre pumpstationer i området att utföras.

Genomförandebeslut för projektet fattades av Kretslopp och vattennämnden i december 2024 och skickades vidare för beslut i KS/KF. Ärendet drogs i slutet av januari tillbaka från KS/KF av Kretslopp och vattennämnden.

Behovet av förstärkning kvarstår men en omarbetning av projektet pågår med bland annat ytterligare synkning med stadens utbyggnadsplaner samt samordning med behov inom vattenområdet som sammanfaller geografiskt, se projekt ”Förstärkning ledningsnät Göteborg Kungsbacka” nedan

Investeringsbudgeten uppgår till 1 miljard kronor och består av en projektbudget på 800 miljoner kronor samt en riskreserv på 200 miljoner kronor, samtliga angivna i 2024 års prisnivå.

### Överföringsledningar Norra Hisingen

Projektet med överföringsledning norra Hisingen hänger ihop med planprogrammet för Säve Flygfält. För att försörja kommande stadsutvecklingsområden på Norra

Hisingen så behöver överföringsledning för VA byggas ut.

Förvaltningen har i samarbete med berörda förvaltningar i staden tagit fram ett förslag på sträckning som möjliggöra VA-försörjning till kommande områden Säve Flygfält Planprogram, Säve Samhälle och Kärra/Skogome. Där planprogram Säve Flygfält planeras först. Syftet med projektet är att försörja kommande stadsutveckling på Norra Hisingen med kommunalt VA.

Tidplanen för planprogrammet är att det förväntas fattas beslut i stadsbyggnadsnämnden om att gå ut på samråd med planprogrammet i slutet på februari. I samband med att planprogrammet är ute på samråd ska förvaltningen inkomma med sina yttranden till stadsbyggnadsförvaltningen och planerar då även att informera nämnden om de nyttor och kostnader föreslagna föringsledningen innebär.

### **Mjörn råvatten**

Projektet är ett samarbetsprojekt mellan Lerums kommun och Göteborgs Stad. Syftet med projektet är att säkra och nyttja Mjörn som råvattentäkt. En avsiktsförklaring undertecknades av båda parter 30 januari 2023.

För Kretslopp och vatten kommer Mjörn att bidra till förstärkt råvattenförsörjning och utgöra en kompletterande råvattentäkt till Alelyckans vattenverk. En förstärkt råvattenförsörjning för Kretslopp och vatten innebär en förstärkt råvattenförsörjning för hela Göteborgsregionen.

### **Förstärkning ledningsnät Göteborg Kungsbacka**

Syftet med projektet är att säkra dricksvattenförsörjningen om någon av kommunerna, Göteborg eller Kungsbacka, tillfälligt riskerar att få brist på dricksvatten. I framtiden ska kommunerna kunna hjälpa varandra och för att möjliggöra detta behövs omfattande ledningsutbyggnad inom båda kommunerna. Kretslopp och vatten har tecknat avtal med Kungsbacka kommun kring framtida samverkan avseende VA-försörjning.

Förutsättningarna för projektet kan påverkas av bland annat nya vattendomar. Avstämning av förutsättningarna för respektive part kommer att ske inför beslut i kommunfullmäktige.

Projektet syftar även till att bidra till förutsättningar för stadsutveckling i södra Göteborg genom en kapacitetsförstärkning. Projektet *Förstärkning ledningsnät Göteborg-Kungsbacka* omfattar den del av ledningsutbyggnaden som behöver göras inom Göteborgs stad, samt anläggandet av en tryckstegringsstation längs sträckan.

I nuläget är projektet i slutfasen av förprojekteringen; beslutssumman för denna fas är 10 miljoner kronor. En kalkyl för projektets totalkostnad har tagits fram och uppskattas till ca 370 miljoner kronor. Inför beslut i Kommunfullmäktige kommer även en riskreserv läggas på budgeten.

### **Hjuvik Pumpkedja**

Hjuviks pumpkedja är idag underdimensionerad och i behov av uppgradering. Den består av sju pumpstationer med tillhörande tryckledningar. Dessa nya stationer ska förses med överbyggnad som kommer att förbättra arbetsmiljön vid underhållsarbeten och även boendemiljön för området. De aktuella stationerna är Bifyrsvägen PS, Hjuviks Hamn PS, Hjuviks Bryggväg PS, Stora pölsans väg PS, Vinga Fyrs väg PS, Majstenvägen PS och Vikbrovägen PS.

Det finns ett nämndbeslut från 2021 avseende budget för projektering på 17

miljoner kronor. Kalkylen för projektets totalkostnad är uppskattad till 250 miljoner kronor. Projektet är nu i projekteringsfasen och beräknas vara klar Q1 2026. Genomförandefasen av projektet planeras till år 2026–2029.

## 1.5 Övergripande beskrivning av skattefinansierade investeringar, skyfall och deponier

Belopp i mnkr	Utfall	Bud	Pro	Nomineringar				
	l	get	gnos	2026	2027	2028	2029	2030
	2024	2025	2025					
Skyfall nyinvesteringar	-2	-36	-16	-24	-40	-60	-60	-60
Deponi nyinvesteringar	0	0	0	-1	-1	-1	-1	
<b>Summa</b>	<b>-2</b>	<b>-36</b>	<b>-16</b>	<b>-25</b>	<b>-41</b>	<b>-61</b>	<b>-61</b>	<b>-60</b>

Investeringsbehovet för skyfallsåtgärder är i nuläget beräknade till 544 miljoner kronor för 2026–2035. Investeringsbehovet för skattefinansierade deponier beräknas till 4 miljoner kronor för 2026-2029.

Kretslopp och vatten har i sitt reglemente att samordna och driva dagvatten- och skyfallsfrågan, samt att ansvara för att staden vidtar erforderliga åtgärder på området. I plan- och bygglagen samt i flera av stadens styrande dokument ställs krav på att skyfallsinvesteringar genomförs, bland annat för att skydda samhällsviktiga funktioner och infrastruktur. Kretslopp och vatten har sedan 2017 arbetat med att ta fram arbetssätt, metoder och beslutsunderlag för identifiering och prioritering av möjliga skyfallsåtgärder.

Uppskattade kostnader för skyfall, ska ses som indikativa i detta läge. Stora investeringar förväntas framåt men hur snabbt dessa kan genomföras beror på hur politiken beslutar kring målbild och ambitionsnivå. Flera utmaningar kvarstår, bland annat finansiering i stort i staden för denna typ av åtgärder. Ansvarsfrågan och delvis oklarheter i befintliga lagar påverkar också det genomförbarhet och tidplan på samtliga satsningar kopplade till skyfall. Allt detta håller vi dock på att utreda och lära oss av i pågående pilotprojekt inom staden. Kostnader och investeringar kopplade till skyfall kan alltså komma att ändras kommande år.

Åtgärder på nedlagda deponier som är skattefinansierade och hanteras av Avfallsavdelningen enligt uppdrag i reglementet uppskattas till 4 miljoner kronor för perioden 2026-2029. Kraven på åtgärder har skärpts och det gäller tex nya diken för avledning av dagvatten, anläggningar av våtmark och omledning av ytvatten.

## 1.6 Övergripande beskrivning av andra skattefinansierade investeringar, tekniskt vatten

Belopp i mnkr	Utfall 2024	Bud get 2025	Pro gno s 2025	Nomineringar				
				2026	2027	2028	2029	2030
Tekniskt vatten	-267	-90	-44	-0	0	0	0	0

Projektet är klart under år2025.

## 2 Driftskonsekvenser

### 2.1 Kapitalkostnadsutveckling

Belopp i mnkr	Utfall	Budget	Prognos			
			2025	2026	2027	2028
<b>Kapitalkostnader</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>
Avskrivningar	-197	-294	-297	-331	-374	-414
Räntekostnader	-190	-211	-211	-246	-292	-344
<b>Totala kapitalkostnader</b>	<b>-387</b>	<b>-505</b>	<b>-505</b>	<b>-577</b>	<b>-666</b>	<b>-758</b>
<i>Kapitalkostnader i nomineringar 2025</i>			-468	-543	-630	-715

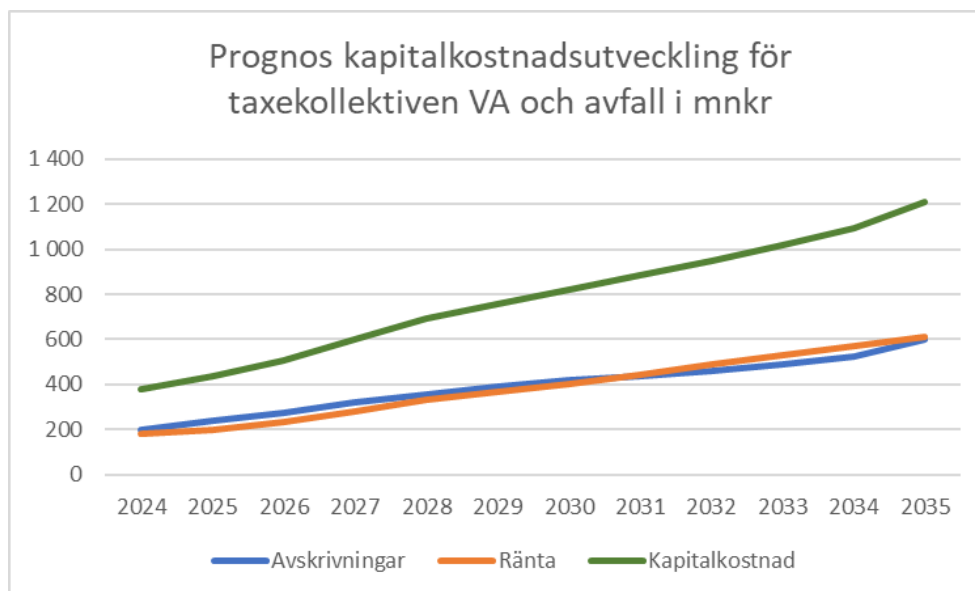
Tabellen ovan visar totala kapitalkostnader för Kretslopp och vatten, både taxefinansierat, skattefinansierat och Tekniskt vatten. Skattefinansierade projekt visas separat i tabellen som upplysning. I skattefinansierade del ingår Skyfall- och Deponi samt projekt Tekniskt vatten.

Kapitalkostnaderna kommer öka från drygt 387 miljoner kronor 2024 till cirka 758 miljoner kronor under planperioden fram till 2028. Kapitalkostnaderna har beräknats baserat på avskrivningar för aktiverade projekt till och med 31 december 2024 samt planerade investeringsvolymerna 2025–2028. Aktiveringsbedömningar har gjorts för 2025–2028 baserat på projektens planering. Under två år har ett stort arbete lagts på att aktivera projekt. Ökningen av investeringsmedel leder till ökade kapitalkostnader. Under de närmsta åren beräknas ca 1,5 miljard aktiveras årligen.

I tidigare nomineringar har det räknats med en genomsnittlig avskrivningstid på 50 år. I årets nomineringar har varje projekts avskrivningstid bedömts. Underlaget för beräkning av räntekostnader har varit koncernbankens prognos från 2024-10-28. Räntekostnaderna på nämndens låneskuld beräknas med en ränta på 2,41 % år 2025, 2,44 % år 2026, 2,53 % år 2027, 2,66 % år 2028.

En effekt av ökande avskrivningar och ökande ränta är att ökande investeringsvolymerna inte visar sig fullt ut de första åren utan först på några års sikt. Valet av investeringsvolym påverkar taxebelövet för lång tid framöver. De höga investeringsvolymerna kommer att medföra en kraftigt ökad låneskuld, ökade kapitalkostnader och därmed en ökad räntekänslighet.

Till stor del finansieras nämndens investeringar med gröna obligationer och det är ett underlag för stadens upplåning.



Belopp i mnkr	Utfall	Prognos				
<b>Kapitalkostnader</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	
Avskrivningar	-197	-294	-331	-374	-414	
Räntekostnader	-190	-211	-246	-202	-344	
<b>Totala kapitalkostnader</b>	<b>-387</b>	<b>-505</b>	<b>-577</b>	<b>-666</b>	<b>-758</b>	
<b>Varav skattefinansierat och Tekniskt vatten</b>	<b>-10</b>	<b>-68</b>	<b>-67</b>	<b>-66</b>	<b>-65</b>	
Avskrivningar	0	-55	-55	-55	-55	
Räntekostnader	-10	-13	-12	-11	-10	
<i>Kapitalkostnader i nomineringar 2025</i>		-468	-543	-630		

## 2.2 Driftkostnadseffekter (volymförändring)

Belopp i mnkr	Utfall	Budget	Prognos			
	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>
Årligen tillkommande driftkostnader (netto)			-5	-5	-6	-7
<i>Prognos nominering 2025</i>			-3	-7	-8	
Årliga totala investeringsrelaterade kostnader (netto)	<b>-18</b>	<b>-10</b>	<b>-10</b>	<b>-11</b>	<b>-11</b>	<b>-16</b>
<i>Prognos nominering 2025</i>			-10	-11	-11	-11

Belopp i mnkr	Utfall	Prognos
---------------	--------	---------

	2024	2025	2026	2027	2028
Årligen tillkommande driftskostnader (netto)		-5	-5	-6	-7
<i>Prognos nomineringar 2025</i>		-3	-7	-8	--9
Årliga totala investeringsrelaterade kostnader (netto)	-18	-10	-12	-17	-10
<i>Prognos nominering 2025</i>		-10	-11	-11	-11
<i>Varav skattefinansierat och Tekniskt vatten årlig tillkommande drift</i>		-1	-1	-2	-2

### 2.2.1 Årligen tillkommande driftskostnader

De flesta av driftkostnadsförändringarna kommer av andra skäl än investeringsprojekt (ökade krav, höjd säkerhet med mera). Driftkostnadsökningen kommer ofta långt efter investeringen är tagen – en ny anläggning är billig i drift.

För investeringar generellt inom VA inklusive exploateringar (pumpstationer, tryckledningar, rör mm) har en schablonmässig beräkning gjorts. För investeringar inom vattenproduktion räknas inte med ökade driftskostnader förutom för specifika objekt. Driftkostnaden för skyfallsanläggning är uppskattad till 100–500 tusen kronor beroende på när under perioden som investeringarna färdigställs.

För investeringar inom avfall räknas inte med någon schablonmässig driftskostnadsutveckling utan endast för specifika tillkommande objekt. Inga objekt är aktuella perioden 2026–2028.

Investeringsnomineringsförslaget förväntas minska riskerna med oplanerade stora driftskostnader till följd av akuta insatser på en föråldrad VA-anläggning. Risken minskar också för dyrare avloppsrening till följd av inläckande tillskottsvatten i ett föråldrat i ledningsnät. rent generellt förväntas kostnaderna för driftorganisationerna minska om anläggningen är i gott skick.

### 2.2.2 Årliga totala investeringsrelaterade kostnader

I samband med att investeringsvolymen ökar så uppkommer driftskonsekvenser i form av engångskostnader såsom sanering, rivning och utrangering. Kretslopp och vatten har en del stora investeringar framför sig och med dessa kommer även driftskostnader. Det ingår inte utredningar, förstudier eller detaljplaner i beloppen.

# 3 Bedömning utifrån hållbarhetsdimensioner

## Ekologisk dimension

Utvärdering av material- och metodval samt fortsatt arbete med schaktfri metod och kravställaren avseende material med lägre miljö- och klimatpåverkan kommer att bidra till stadens mål i Miljö- och klimatprogrammet. Uppföljning av de ställda kraven är en viktig del för att verifiera att målen nås och att förvaltningen har fått det som krävts i upphandlingarna.

För att kvantifiera huruvida utsläppen faktiskt minskar (och med hur mycket) över tid kommer klimatberäkningar att genomföras i utvalda projekt med målet att det över tid ska bli en naturlig del i förvaltningens arbete där man redan i projekteringen tar fram en klimatbudget .

För att följa stadens energiplan kommer solceller fortsätta att installeras i de fall det bedöms lämpligt.

Ledningsnätet i Göteborg är eftersatt och det sker både in- och utläckage i ledningarna. Det pågår ett löpande arbete med att reparera och underhålla stadens ledningsnät. Att minimera antalet läckage av avloppsvatten bidrar till en giftfri miljö med biologisk mångfald och god vattenstatus.

Att rena vatten är en process som kräver både kemikalier och energi. Investeringarna kommer att bidra till att minska mängden dricksvatten som läcker ut i ledningsnätet innan det når slutanvändaren. De senaste årens insatser där nätet har förnyats har bidragit till att läckaget har minskat och med ett fortsatt arbete så finns det goda möjligheter att hålla i trenden med ett minskat läckage.

Gryaab tar emot stadens spillvatten för rening. I nuvarande ledningsnät är en del av dagvattnet sammankopplat med ledningarna för spillvatten vilket medför att även dagvattnet kommer till Gryaab. I situationer med kraftigt regn eller skyfall så riskerar situationer uppstå där inte nätet eller Gryaab kan hantera inflödet vilket innebär att man behöver brädda. I takt med klimatförändringarna kommer skyfall att vara ett vanligare inslag. Det arbetas löpande med att separera dag- och spillvattenledningarna från varandra.

Investeringar i avfallsanläggningar och Kretsloppsparken bidrar till ett mer effektivt resursutnyttjande samt att medvetenheten om återvinning och cirkulär ekonomi ökar hos invånarna i Göteborg.

## Social dimension

Den framtagna investeringsnomineringen innebär bättre förutsättningar för ett robust vatten och avloppssystem. Det leder till en mer tillförlitlig produktion och leverans av dricksvatten samt avledning av avloppsvatten. Effekten blir färre rörbrott på ledningsnätet samt färre bräddningar vilket resulterar i en bättre livskvalité för medborgarna. Därutöver skapar det en bättre tillgång till ett bra friluftsliv, bad och rena vattendrag, rikt djur och naturliv samt minskad algblooming. Möjligheten för medborgarna att källsortera förbättras mycket till följd av en ny kretsloppspark, vilket bidrar till en renare stad och därmed ökar trivselen. Under pågående byggnationer kommer medborgarnas närmiljö förbättras genom användandet av elektrifierade anläggningsmaskiner som en effekt av att de är emissionsfria och skapar mindre buller. Det resulterar även i en förbättrad arbetsmiljö för arbetstagarna. Investeringsnomineringen innehåller ett flertal



investeringar som sker för anpassning efter klimatförändringarna. Det skapar goda förutsättningar att efterfölja generationsprincipen om att varje generations konsumtion är förenlig med jorden och samhällets resurser.

### **Ekonomisk dimension**

Investeringsvolymen kommer resultera i ett ökat taxebehov för en längre tid framöver. En stor orsak är ökning av kapitalkostnader till följd av en ökad låneskuld. Den ökade låneskulden orsakar en högre räntekänslighet vilket innebär att en större andel av taxeintäkterna kommer finansiera räntekostnader vars storlek kan variera kraftigt beroende på konjunkturläge. Inköpskostnaderna för byggmaterial bedöms även att öka något som ett resultat av skarpare krav på miljövänligt byggmaterial i inköpsprocessen. De ökade kapitalkostnaderna och inköpskostnaderna kompenseras delvis med att ett flertal investeringsprojekt finansieras av gröna obligationer. Gröna obligationer bidrar med att räntekostnaderna för investeringar blir något lägre samt att obligationsavtalen blir mer långsiktiga. De mer långsiktiga obligationsavtalen ger bättre förutsättningar för förvaltningen att uppskatta framtida kapitalkostnader och det framtida taxebehovet. Flera av de investeringar som finansieras med gröna obligationer kommer innebära lägre driftskostnader i form av lägre energiförbrukning och minskade drivmedelskostnader. Reinvesteringarna uppskattas inte orsaka ökade driftskostnader då underhållskostnaderna berörande att vidhålla befintliga anläggningar kommer minska, vilket är en följd av färre läckor och översvämningar inom staden.