



Förvaltningsansvar för dagvattenanläggningar

Bilaga 1 till Överenskommelse om samverkan angående dagvatten och
vattendrag inom Göteborgs stad. Version 1.1

2021-03-18

Innehåll

1	Bakgrund och syfte	2
2	Definitioner.....	3
3	Omfattning, avgränsningar och riktlinjer	4
3.1	Generellt.....	4
3.1.1	Avgränsningar	4
3.2	Principbeskrivning	5
4	Pumpstationer	12
5	Dagvattenhantering i planering, exploatering och drift	13
5.1	Planprocessen.....	13
5.2	Dagvattenutredningar till detaljplan, GFS och övrig planering	13
5.3	Projekterings- och byggprocessen.....	14
5.4	Förvaltningsprocessen (DoU)	15
6	Förtydliganden.....	15



1 Bakgrund och syfte

Kapaciteten i det befintliga dagvattennätet är begränsad. För att minska belastningen av ledningssystem och reningsverk och samtidigt möta ökade miljökrav krävs nya kreativa lösningar för att rena och fördröja dagvatten.

I ett nytt reglemente från 2017 har KoV fått ett ökat ansvar kring dagvatten inom Staden. Den här överenskommelsen förtydligar hur ansvaret för dagvatten fördelas mellan KoV och förvaltare av allmän plats och hur dagvattenfrågan koordineras med övriga intressen och utformning av allmän plats i detaljplanprocessen.

För att respektive förvaltning ska kunna ta sitt ansvar måste dagvattenlösningarna vid planering och projektering tas fram i samråd mellan KoV och övriga förvaltningar. Detta gäller både exploateringsprojekt inom planprocessen och andra projekt där dagvatten påverkas. Det är viktigt att alla förvaltningar känner ett ansvar att lösa dagvattenproblematiken och att det är en gemensam ståndpunkt att Göteborgs Stads mark ska nyttjas effektivt.

För att kunna ta fram effektiva och attraktiva dagvattenlösningar krävs en samverkan mellan berörda förvaltningar. Med KoV som VA-huvudman är utgångspunkten att dagvattenfrågor ska utredas och handläggas av KoV, i samverkan med övriga förvaltningar, för att uppnå de mest effektiva och bästa lösningarna för Staden och med minimal inverkan på berörda förvaltningars kommunala uppdrag.

Denna överenskommelse är ett måldokument. Det innebär att alla förutsättningarna för ett fullständigt implementerande inte ännu finns på plats. Samverkansgrupp Dagvatten ansvarar för att förvalta och tolka överenskommelsen, samt bereda frågeställningar som ska komplettera överenskommelsen.

Överenskommelsen ska i första hand nyttjas för nya anläggningar. Överenskommelsen kan även nyttjas för befintliga anläggningar, men det måste ske i samförstånd och med godkännande ifrån alla berörda parter.

2 Definitioner

Allmänt dagvatten	Dagvatten i VA-huvudmannens system
Dagvattenanläggning	En anläggning som hanterar dagvatten där funktionen är mer än avledande. Normalt har anläggningarna en fördröjande och/eller renande funktion. Text syftar man inte här på ledningar, som enbart har funktionen avledning
Dagvattenbiofilter	Vatten kan rinna in i anläggningen snabbare än vad det kan rinna ut, vilket gör att man får en tillfällig magasinering i anläggningen samt på markytan. På markytan finns vegetation. Vattnet renas när det infiltrerar genom filtermaterialet. Exempel på en sådan anläggning är rainingarden, regnbädd, växtbädd, biofilter, retentionsfilter.
DoU	Drift och Underhåll
GFS	Genomförandestudie i detaljplanearbetet
KoV	Kretslopp & Vatten, Göteborgs Stad
Parterna	Avser undertecknande parter inom det här avtalet (KoV, TK & Ponf)
LCC	Livscykelkostnad
Ponf	Park & Naturförvaltningen, Göteborgs Stad
Staden	Alla berörda förvaltningar inom Göteborgs Stad
TK	Trafikkontoret, Göteborgs Stad

3 Omfattning, avgränsningar och riktlinjer

3.1 Generellt

En generell ambition för Staden ska vara att undvika småskaliga lösningar, utan i största möjliga mån arbeta storskaligt. Man ska eftersträva de för Staden mest kostnadseffektiva dagvattenlösningarna som tar hänsyn till både ledningssystemets kapacitet och nyttjandet av allmän plats. Det innebär att Staden primärt ska prioritera lösningar för gemensam rening och fördröjning och på så sätt undvika parallella system som tar mycket plats inom allmän plats och blir kostsamma. På grund av utrymmesbehov, geotekniska förhållanden eller andra orsaker kan storskaliga lösningar vara kostnadskrävande och svåra att genomföra. Då kan istället lokala och småskaliga lösningar eller en kombination av storskaliga och småskaliga lösningar vara att föredra.

VA-ledningssystemet är hårt belastat och det kan vara olämpligt att direkt leda ner ytdagvatten till allmänt dagvattenledningssystem. Däremot är det lämpligt att eftersträva en lågt liggande anslutningspunkt för dränering av vägkroppen så att det finns möjlighet till fördröjning och rening av dagvatten innan vattnet ansluts till allmänt dagvattenledningssystem. Man måste samtidigt se till att dagvattnet leds bort ifrån vägkroppen så det inte riskerar att bli vattensamlingar på gatan. Anläggningar som är avsedda för rening kan även fungera som fördröjande system. Exempel på detta är dagvattenbiofilter och svackdiken.

Valet av dagvattenlösning för nya detaljplanerområden ska utredas och beskrivas i en dagvattenutredning, se eget delkapitel.

3.1.1 Avgränsningar

- Överenskommelsen hanterar dagvattenlösningar för allmän plats. Det är viktigt att det förs en vidare diskussion kring hanteringen av dagvatten från kvartersmark och hur det vattnet ev. kan hanteras inom allmän plats i samlade lösningar.
- Överenskommelsen hanterar anläggningar som har tillkommit efter 2018-01-01. Överenskommelsen kan i samförstånd appliceras på befintliga anläggningar, men typindelning och ansvarsfördelning ska godkännas av berörda parter.
- Avledande anläggningar från enbart allmänplatsmark tillhör normalt dess förvaltare fram till anslutningspunkt till det allmänna va-systemet, där ansvaret övergår till KoV.
- Överenskommelsen gäller där KoV har verksamhetsområde för dagvatten. Undantag kan ske efter särskild prövning där anläggningarna hanterar vatten från verksamhetsområde.

3.2 Principbeskrivning

KoV är kommunens VA-huvudman och har det övergripande myndighetsansvaret för dagvatten inom Staden. KoV är kravställare, men kravställningen ska ske i samråd med övriga förvaltningar och ska föreslå lösningar utifrån vad som behövs, vad som är rimligt och vad som är mest kostnadseffektivt (LCC)/genomförbart för Staden ur både dagvattensynpunkt och övrigt nyttjande av den allmänna platsen.

För att lösa dagvattenproblematiken måste vi arbeta storskaligt. Det innebär att vi kommer att behöva titta utanför en detaljplans utbredning för att hitta den för staden bästa lösningen. Det innebär också att KoV:s definierade avrinningsområden ska nyttjas i dagvattenplaneringen för att ev. hitta dagvattenlösningar som även hjälper intilliggande områden. Staden ska jobba för att reservera lämpliga områden för storskaliga dagvattenlösningar utifrån KoV:s övergripande planering.

I KoV övergripande ansvar ingår:

- Att ha kompetens och sakkunskap för hela stadens hydrauliska balans.
- Att kartera alla dagvattenanläggningar inom Staden som avser utpekad rening och/eller fördröjning.
- Att delge förvaltaren rekommenderade skötselinstruktioner för olika typlösningars rening och fördröjning.
- Att vara Stadens kontakt mot miljöförvaltningen i dagvattenfrågor vid hantering av myndighetskrav och anmälan av dagvattenanläggning.

Nedan beskrivs 4 olika principer kring dagvattenlösningar och förvaltning av naturliga vattendrag. Principerna beskriver anläggningarnas syfte och hur ansvaret ska fördelas mellan TK/Ponf och KoV. Den förvaltning som är ansvarig för dagvattenanläggningen står för investeringskostnaden i de fall anläggningen inte finansieras på annat sätt.

Ansvarsfördelningsprincip:

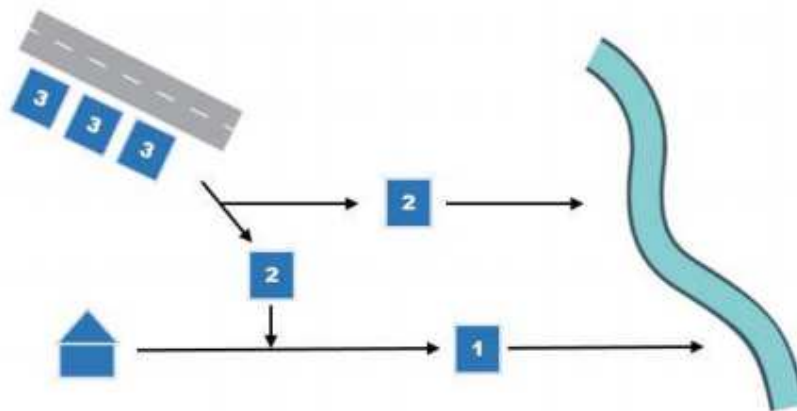


Bild 1, Visar principerna för om en anläggning kommer att klassas som typ 1, 2 eller 3

Dagvattenanläggning typ 1 – En anläggning med vatten från ytor med flera förvaltare

Beskrivning	En anläggning som renar och/eller fördröjer dagvatten och som hanterar både allmänt vatten och vatten från allmän plats. Innefattar även vatten enbart från allmän plats om det avrinner från ytor med flera förvaltare.
Funktionsansvar	KoV har funktionsansvar för anläggningen och ansvarar för att den uppfyller krav för rening och/eller fördröjning.
Finansiering	Anläggningen ägs av KoV och bekostas genom VA-taxan.
Utförande	KoV har ansvaret för DoU och framtida reinvesteringar.

Dagvattenanläggning typ 2 - En anläggning med uppsamlade funktion med vatten från allmänplatsytor med en förvaltare

Beskrivning	En anläggning som samlar upp, renar och/eller fördröjer vatten från allmän plats med bara en förvaltare. Tillrinningsområdet som avvattnas mot anläggningen har en yta på 600 kvadratmeter eller mer.
Funktionsansvar	KoV har funktionsansvar för anläggningen och ansvarar för att den uppfyller krav för rening och/eller fördröjning.
Finansiering	Anläggningen ägs av KoV och bekostas genom VA-taxan.
Utförande	KoV har ansvaret för DoU och framtida reinvesteringar.
Förklaring	Åtgärder på anläggningar inom gatuområdet beställs och bekostas av KoV, men utförs av TK.
	Anläggningar som avses är t ex dammar, dagvattenbiofilter, fördröjningsmagasin, rörmagasin eller liknande.

Dagvattenbiofilter eller fördröjningsmagasin för dagvatten ifrån allmän plats kan vara antingen typ 2 eller typ 3, enligt kap. 3.2. För att anläggningen ska klassas som en typ 3-anläggning ska den ligga i direkt anslutning till gata/park, endast hantera vatten ifrån TK eller Ponf och även ha en avledande funktion (ej uppsamlade). Exempelvis kan det vara dagvattenbiofilter som ligger mellan två gator och som samtidigt kan betraktas som vägdike.

Utformas istället dagvattenbiofilter en bit ifrån vägen eller gatan dit vattnet samlas ihop genom ledningar från brunnar är den här anläggningen att betraktas som en dagvattenanläggning typ 2.

Dagvattenanläggning typ 3 – En lokal anläggning med vatten från ytor med en förvaltare

Beskrivning	<p>En lokal, mindre anläggning som avleder och renar eller fördröjer vatten</p> <p>Anläggningen ligger inom allmän plats och behövs för rening och/eller fördröjning</p> <p>Anläggningen tar emot vatten från färre än tre rännstensbrunnar eller har ett tillrinningsområde som är mindre än 600 kvadratmeter.</p> <p>Tillrinningsområdet har bara en förvaltare.</p> <p>En anläggning som ersätter rännstensbrunnar, som ett vägdikey, räknas som en typ 3 anläggning även om den totala ytan som avvattnas till diket är mer än 600 kvadratmeter.</p> <p>Om Staden senare väljer att använda en typ 3 anläggning även för allmänt vatten ska en ny klassning av anläggningens typ och ansvar genomföras.</p>
Funktionsansvar	<p>Ett funktionsansvar innebär i denna tolkning att tillse att en anläggning fungerar enligt de krav som ställs. För att förtydliga: Förvaltaren av allmän plats har ett generellt ansvar för drift och underhåll (DoU) av stadens anläggningar på allmän plats. I detta ryms även de sk ”3:orna”. Med det menas ett vidmakthållande av den funktion som anläggningen avses ha enligt de krav och riktlinjer som Kretslopp och Vatten (KoV) tillhandahåller.</p> <p>Kravställaren: Vad gäller KoV:s ansvar så har förvaltningen sedan en tid tillbaka det övergripande ansvar för hydraulik/rening/fördröjning i staden som varande stadens VA-huvudman. Det innebär att KoV har en kravställande och bevakande roll i frågor om rening, fördröjning och hydraulisk balans. KoV stöttar också genom specialistkunskap och helhetsperspektiv till att anläggningar utanför VA-huvudmannens funktionsansvar planeras, anläggs och driftas enligt den tekniska standard som KoV arbetar utifrån och med hänsyn till stadens hydrauliska system och recipienter.</p>

Finansiering	Förvaltare av allmän plats äger anläggningen och bekostar reinvestering, drift och underhåll.
Utförande	<p>Åtgärder avledning: Förvaltare av allmän plats äger anläggningen och bekostar reinvestering, drift och underhåll.</p> <p>För att kunna fullgöra det övergripande ansvaret har KoV ett operativt ansvar att utföra periodiska besiktningar av olika typanläggningar med uppföljning genom kontrollprogram, övergripande inspektioner och/eller stickprov. Frekvensen på dessa inspektioner varierar enligt gällande kontrollprogram för staden och innefattar inte samtliga anläggningar. Utifrån kunskaper som erhålls i dessa besiktningar kan metoder, checklistor, skötselinstruktioner osv tas fram av KoV och användas av respektive markförvaltare som har funktionsansvar för anläggningarna.</p>
Förklaring	<p>Myndighetskontakter: KoV utgör kontaktpunkten gentemot Miljöförvaltningen för att upprätthålla kontroll på vilka frågor som kommer upp och att eventuella åtgärder följer de regelverk som gäller. Frågor som gäller exvis "3:or" besvaras av KoV i samråd med TK. Det innebär också att KoV hanterar övriga myndighetskontakter vid anmälning av nya anläggningar samt tillståndsprocesser. Därigenom skapas enkla rutiner och helhetsperspektiv samt att KoV får en övergripande bild av aktuellt läge.</p> <p>Miljöförvaltningen är i sin tur tillsynsmyndighet för lagefterlevnad och har KoV som kontakt för dagvattenfrågor oavsett dagvattenlösning.</p> <p>Vägdike eller annan avvattningsanläggning ska hanteras som en avvattningsanläggning så länge vägdiket endast har en avledande funktion och ingår då inte i överenskommelsen. De diken som även har en planerad fördröjande eller renande funktion ska KoV samt TK/Ponf gemensamt besluta om klassning enligt principer kap. 3.2.</p> <p>Rännstensbrunnar är en del av avvattningssystemet för väganläggningen och tillhör därmed gatuförvaltaren. Ev. filter för rening i brunnarna är TK:s så länge det vatten som ska renas är vatten ifrån allmän plats. Hanterar rännstensbrunnarna även allmänt vatten eller vatten ifrån</p>

Ponf:s ytor klassas rännstensbrunnen om till en typ 4-anläggning, där KoV har ansvaret för funktionen rening/fördröjning.

Dagvattenbiofilter eller fördröjningsmagasin för dagvatten ifrån allmän plats kan vara antingen typ 2 eller typ 3, enligt kap. 3.2. För att anläggningen ska klassas som en typ 3-anläggning ska den ligga i direkt anslutning till gata/park, endast hantera vatten ifrån TK eller Ponf och även ha en avledande funktion (ej uppsamlade). Exempelvis kan det vara dagvattenbiofilter som ligger mellan två gator och som samtidigt kan betraktas som vägdike.

Utformas istället dagvattenbiofilter en bit ifrån vägen eller gatan dit vattnet samlas ihop genom ledningar från brunnar är den här anläggningen att betraktas som en dagvattenanläggning typ 2.

Dagvattenanläggning typ 4 – En multifunktionell dagvattenanläggning med vatten från ytor med flera förvaltare och ytterligare funktion, exempelvis vägdikey eller park

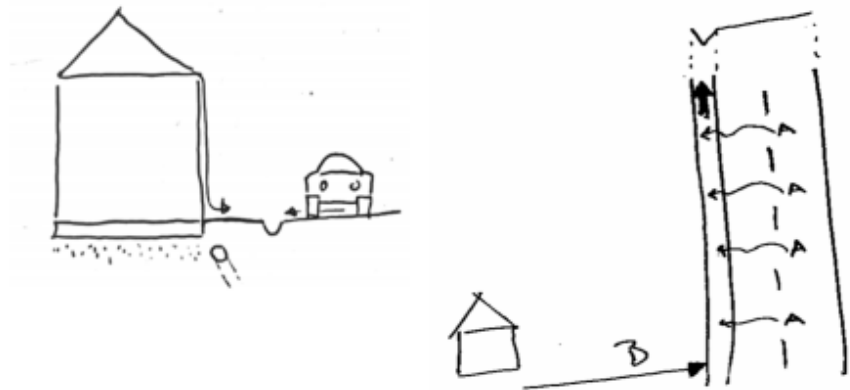


Bild 2, Exempel på när vatten från kvartersmark leds ut till kombinerat vägdikey eller yttlig avrinning

Beskrivning

En anläggning som har flera olika funktioner åt olika förvaltningar.

Anläggning där både TK/Ponf och VA-huvudman (KoV) behöver ha rådighet över samma anläggning, exempelvis ett vägdikey som ska leda bort vatten ifrån vägen (allmän plats), samtidigt som diket används för rening/fördröjning av allmänt vatten.

Berörda förvaltningar ska gemensamt komma överens om när en sådan anläggning skall klassas som Multifunktionell dagvattenanläggning.

Funktionsansvar

KoV ansvarar för funktion avseende fördröjning, hydraulik och rening. Behövs en åtgärd i form av underhåll eller reinvestering av nämnda funktioner ska samråd ske mellan berörda parter.

TK/Ponf ansvarar för den avledande funktionen i anläggningen. Dvs är det ett dikey som ska leda bort vatten ifrån vägkroppen så ansvarar TK/Ponf för att den funktionen fungerar.

Finansiering

Utgångspunkten är att kostnadsfördelningen ska ske utifrån ett nollalternativ som avser den kostnad TK/Ponf haft om anläggningen inte hade haft någon ytterligare dagvattenfunktion för allmänt vatten. De tillkommande kostnaderna för underhåll och reinvestering av kompletterande funktion för allmänt dagvatten bekostas av KoV.

Går inte ett nollalternativ att ta fram fördelas kostnaden genom en rimlighetsbedömning av nyttjandegrad.

Utförande

Åtgärder utförs normalt av TK/Ponf (men kostnadsfördelas mellan parterna).

Förklaring

I dammar sköts vegetationen av Ponf med undantag för vegetation under normal vattennivå som KoV ansvarar för. Ponf ansvarar för att synliggöra och rengöra vattenytan.

Exempel på ansvarsfördelning när vatten från kvartersmark leds ut till kombinerat vägdike eller ytlig avrinning

- TK/Ponf ansvarar för standardiserad DoU av anläggningen.
- KoV ansvarar för att utforma anläggningens fördröjningsfunktion så att inte intilliggande väganläggning skadas genom exempelvis för hög vattennivå så att vatten tränger in i och skadar vägkroppen.
- KoV har funktionsansvar för de VA-tekniska funktionerna som hydraulik och rening och ansvarar för DoU av dessa funktioner.
- KoV karterar den del av anläggningen som nyttjas för rening och/eller fördröjning. Informationen ska publiceras i överenskommet format så att den är tillgänglig för berörda parter och kan föras in i relevanta kartsystem.

Naturliga vattendrag

Beskrivning och ansvar Förvaltningsansvaret för naturliga vattendrag följer principöverenskommelsen för kommunens dagvattenkarta (bilaga 2 till denna överenskommelse). Kulverteras vattendraget är det den vars verksamhet möjliggörs genom kulverteringen som också ansvarar för kulverten och dess intag, inkluderat eventuella galler.

Kulverteras ett naturligt vattendrag på en exploatering bär KoV förvaltningsansvaret för kulverten och dess intag. Omfattningen av vilken del av vattendraget som övergår till det allmänna nätet sker i samråd mellan berörda förvaltningar.

I dagvattenutredning till detaljplan ska säkerställas att nedströms kulvertar är dimensionerade för tillkommande vatten. Om uppdimensionering eller komplettering behöver ske ska det framgå i utredningens slutrapport. Exploateringen ansvarar och bekostar att kulverteringar nedströms till recipient är rätt dimensionerade.

4 Pumpstationer

Hanterar pumpstationen enbart dagvatten från mark som förvaltas av TK och tillrinningsområdet är mindre än 0,1 ha klassas det som en typ 3-anläggning.

Hanterar pumpstationen enbart dagvatten från mark som förvaltas av TK eller Ponf och tillrinningsområdet är större än 0,1 ha ska en riskanalys genomföras tillsammans med KoV. Riskanalysen ska redovisa följande:

- Utbredning och nivå för eventuell översvämning när pumpstationen är i drift vid ett regntillfälle enligt tabell 2.1 i Svenskt vattens publikation P110
- Utbredning och nivå för eventuell översvämning när pumpstationen inte är i drift vid ett regntillfälle enligt tabell 2.1 i Svenskt vattens publikation P110

Tabell 2.1 Minimikrav på återkomsttider för regn vid dimensionering av nya dagvattensystem.

Nya duplikatsystem	VA-huvudmannens ansvar		Kommunens ansvar
	Återkomsttid för regn vid fylld ledning	Återkomsttid för trycklinje i marknivå	Återkomsttid för marköversvämning med skador på byggnader
Gles bostadsbebyggelse	2	10	> 100 år
Tät bostadsbebyggelse	5	20	> 100 år
Centrum- och affärsområden	10	30	> 100 år

Bild 3, Tabell 2.1 i Svenskt Vattens publikation P110

Visar analysen att det inte föreligger någon fara för omgivningen vid eventuell driftstörning eller dimensionerande regn, är anläggningen av typ 3. I annat fall klassificeras pumpstationen som en typ 1 eller 2 och förvaltas av KoV.

KoV kan, på TK:s initiativ, stötta i planering och projektering av pumpstationer med klassificeringen typ 3. Övriga pumpstationer är av typ 1 eller 2. Dessa ska planeras och projekteras i samråd med KoV och efter KoV:s krav.

Pumpstationer som klassificeras enligt typ 1 eller 2 karteras av KoV. Övriga pumpstationer karteras av respektive förvaltning. Data från alla pumpstationer ska publiceras i överenskommet format, så att de är tillgängliga för och kan implementeras i parternas kartsystem.

5 Dagvattenhantering i planering, exploatering och drift

5.1 Planprocessen

Det ska finnas ett gemensamt arbetssätt kring detaljplaner och genomförandestudier (GFS) inom Staden för att uppnå, ur ett hela Stadenperspektiv, de mest kostnadseffektiva och bästa dagvattenlösningarna. KoV utreder reningsbehovet för allt dagvatten inom staden och tar fram en lösning för vad som är mest kostnadseffektivt (LCC)/genomförbart för Staden.

I samband med exploatering och byggnation har KoV ett ansvar att samordna funktionslösningar för dagvatten och skyfall. KoV har utifrån sitt verksamhetsansvar ett mandat att kravställa dagvatten- och skyfallsfunktion i samband med detaljplaner och/eller utifrån anmärkningar i myndighetsinspektioner och inventeringar. Kravställandet ska ske efter samråd med övriga förvaltningar och exploitörer. Regler för vägkonstruktion och trafiksäkerhet, utformnings- och gestaltungsförslaget för allmän plats ska ingå samtidigt som förslaget ska beakta rimlighetsprincipen.

TK/Ponf och KoV ska tillsammans arbeta fram utformningen av dagvattenlösningarna och alla berörda parter ska godkänna respektive anläggning innan den kan klassas enligt principmodellen i kap 3.2.

Valet av den mest kostnadseffektiva samt rimliga dagvattenlösningen, ur ett hela Staden perspektiv, bedöms i samråd med berörda förvaltningar samt exploitörer.

5.2 Dagvattenutredningar till detaljplan, GFS och övrig planering

Valet av dagvattenlösning för nya detaljplanerområden ska utredas och beskrivas i en dagvattenutredning där fördelar och nackdelar mellan storskaliga och småskaliga lösningar belyses och där synpunkter vägs in ifrån alla berörda förvaltningar. Den mest kostnadseffektiva lösningen för Staden ska väljas. Koppling till stadens områdesplanering och planer på utbyggnad av VA-systemet bör vara med i utredningen för att kunna bestämma den mest kostnadseffektiva lösningen i stadens expansiva läge. Dagvattenutredningen skall tas fram av upphandlad konsult, alternativt KoV och följa den överenskomna mallen för vad en utredning skall beakta och redovisa.

Inför framtagandet av en dagvattenutredning skall KoV sammankalla berörda förvaltningar för att få in synpunkter och tankar på vad som är viktigt att få med i utredningen.

Dagvattenutredningarna ska behandla den hydrauliska funktionen inom projektet, men även hur dagvattenlösningen fungerar ihop med trafikföringen och med park-/naturfunktionen.

Dagvattenutredningen ska bl a beakta:

- Legala krav, kvalitetsnormer etc
- Geotekniska och lokala topografiska förutsättningar
- Påverkan på vattenmängder och byggnadskonstruktioner nedströms
- Trafikförutsättningar och krav
- Gestaltning
- Boende
- Eventuella omklassningar av vattenavledningsfunktioner (diken o bäckar etc – en- till flerfunktions)
- Ekonomi (investering o drift & underhåll) utifrån ovanstående aspekter
- Ange förslag på placering av dagvattenanläggning samt dess ytanspråk

Ekonomiska konsekvenser av förordade dagvattenlösningar, uppdelat på respektive förvaltning, ska redovisas för varje projekt. Ansvar för drift och underhåll och reinvestering ska också redovisas.

KoV ansvarar för att redovisa uppskattade kostnader i samband med dagvattenutredningen. Respektive förvaltning måste ta fram nyckeltal för anläggningskostnader avseende DoU fördelat på principbeskrivningen i kap 3.2.

KoV stöttar förvaltningarna med hydraulisk kompetens och utreder vid behov påverkan av respektive förvaltnings anläggningar i detaljplanens dagvattenutredning.

När dagvattenutredningen är granskad och föreslagen lösning är accepterad av alla berörda parter, kontrolleras genomförbarheten och kostnaderna genom en GFS alternativt en förprojektering. Även GFS ska beskriva investeringskostnader som ska belasta projektet/detaljplanen/exploateringen och hur kostnader ska fördelas för att lösa ett större områdes dagvattenproblematik. Även kostnader för DoU ska redovisas.

Föregås projektet inte av en detaljplan med dagvattenutredning ska ändå en enklare dagvattenutredning som redovisas som PM Dagvatten genomföras. PM Dagvatten genomförs av KoV och ska beskriva ansvarsfördelning enligt kap. 3. Alla berörda parter ska ha godkänt föreslagna anläggningar och dess ansvarsfördelning i slutversion av PM Dagvatten. PM Dagvatten ska beställas genom KoV och bekostas av KoV.

5.3 Projekterings- och byggprocessen

KoV ska stötta TK/Ponf i projekteringen av dagvattenlösningar.

Utifrån ansvarsfördelningen i detaljplanefasen projekteras, byggs och överlämnas anläggningarna till respektive part. Respektive förvaltning ansvarar för att rätt underlag levereras till KoV för kartering.

5.4 Förvaltningsprocessen (DoU)

Ansvar för förvaltningen beskrivs i kapitel 3.2 Principbeskrivning.

KoV ska kartera och inspektera alla dagvattenanläggningar med renande och/eller fördröjande funktion och som är typklassificerade enligt principerna 1 till 4 och naturliga vattendrag i kap. 3.2.

KoV planerar, utför och bekostar inspektion av alla anläggningarna, och kravställer åtgärder som behövs för att bibehålla anläggningens renande och fördröjande långsiktiga funktion i enlighet med kap. 3.2.

6 Förtydliganden

Ansvar för galler till ledning bärs av ägaren till ledningsobjektet. Gallret är till för att hindra att större objekt kommer in i ledningen. Det kan både gälla ett galler i gränsdragningen mot en ytlig dagvattenlösning och till en anslutande ledning.

Rännstensbrunnar är en del av avvattningsystemet för gatuanläggningen och tillhör därmed gatuförvaltaren.

Ev. filter för rening i rännstensbrunnarna driftas av förvaltaren av allmän plats så länge det vatten som ska renas är vatten enbart ifrån allmän plats. Hanterar rännstensbrunnarna även allmänt vatten eller vatten ifrån flera förvaltares ytor klassas rännstensbrunnens filter om till en typ 4-anläggning, där KoV har ansvaret för funktionen rening.

Fördröjningsmagasin kan anordnas inom gatuområdet, men endast i undantagsfall under gata. De ska vara utformade och konstruerade så att:

- anläggningarna är kostnadseffektiva ur ett drift- och underhållsperspektiv.
- placeringen innebär minimal trafikpåverkan vid drift och underhåll.
- man inte på sikt skadar träd i gatumiljön
- dränering och avledning fungerar tillfredsställande där allmänt dagvatten tillförs park- och naturytor

Versionshantering

Datum	Version	Beskrivning	Ändrat av
2021-03-18	1.1	Uppdatering text och komplettering efter beslut	Helena Frohm