



# Handledning för dagvattenhantering i Uddevalla kommun

---



## Innehåll

1. Inledning.....	3
1.1. Syfte.....	4
1.2. Mål.....	4
2. Ansvar för dagvattenhantering .....	6
2.1. Fastighetsägarens eller förvaltarens ansvar.....	7
2.2. Verksamhetsområdets omfattning .....	8
2.3. Vad händer med ansvaret vid extremväder.....	8
3. Dagvatten i samhällsbyggnadsprocessen.....	10
3.1. Översiktsplaneringen.....	10
3.2. Detaljplan .....	11
3.3. Genomförande av detaljplan .....	15
3.4. Bygglov .....	16
3.5. Tillsyn, drift och underhåll.....	17
4. Fysiska åtgärder i befintliga dagvattensystem .....	17
5. Kommunala aktörer vid dagvattenhantering.....	17
5.1. Kommunfullmäktige .....	17
5.2. Kommunstyrelsen.....	18
5.3. Samhällsbyggnadsnämnden.....	18
5.4. VA-huvudmannen, VA-bolag .....	19
5.5. Räddningstjänst.....	20
6. Externa aktörer vid dagvattenhantering.....	20
6.1. Privata fastighetsägare.....	20
6.2. Privata exploatörer.....	20
6.3. Trafikverket .....	20
6.4. Länsstyrelsen .....	20
6.5. Mark- och miljödomstolen .....	20
7. Grönytefaktor.....	21
8. Fortsatt arbete .....	21
9. Bilagor.....	22
Bilaga 1 Roller och ansvar	
Bilaga 2 Checklista dagvattenutredning, lagstiftning	
Bilaga 3 Exempelsamling över möjliga dagvattenlösningar	

## 1. Inledning

Detta dokument är en dagvattenhandledning för Uddevalla kommun och är en del av kommunens arbete med en VA-plan. Dagvattenhandledningen utgår från de antagna ställningstagandena gällande dagvatten i VA-strategin som antogs av kommunfullmäktige 2015-12-09. Handledningen har tagits fram av en arbetsgrupp bestående av representanter från plan, bygg, gata/park, mark och exploatering, miljö, strategisk samhällsplanering och Västvatten. Under arbetets gång har även representanter från kommunala Lantmäterimyndigheten rådförats och informerats om pågående arbete.

Kommunen har ett ansvar att planera för alla medborgares behov av vatten och avlopp. Syftet med VA-planeringen är att upprätthålla en socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbar vatten- och avloppsförsörjning i hela kommunen och att bidra till en god vattenstatus i kommunens yt- och grundvatten. Dagvattenhandledningen för Uddevalla kommun är ett levande dokument som revideras och kompletteras vid behov. En översyn av dokumentet bör göras en gång per mandatperiod.

I svensk lagstiftning finns ingen klar definition på dagvatten. I Naturvårdsverkets föreskrift (SNFS 1994:7) definieras dagvatten: som "Nederbördsvatten, dvs. regn eller smältvatten som inte tränger ned i marken utan avrinner på markytan. I motiven till Lagen om allmänna vattentjänster definieras dagvatten som tillfälliga flöden av regnvatten, smältvatten, spolvatten eller framträngande grundvatten (prop. 2005/06:78 s. 44). Mark och miljödomstolen har i en dom (M 2257-13) uttalat att "vanligtvis menas med dagvatten regn och smältvatten från snö och is som avrinner från hårdgjorda ytor såsom tak, vägar, parkeringsplatser od."

Dagvatten kan ge upphov till problem för samhället både genom att det kan bidra till och orsaka översvämningar men också för att det orsakar spridning av föroreningar. För att kunna hantera en växande stad, klimatförändringar och andra åtgärder som gör att dagvattenvolymer ökar måste dagvattenhanteringen anpassas efter de förändringar som förväntas.

En hållbar dagvattenhantering bygger på en genomtänkt hantering i alla skeden från lokalt omhändertagande till fördröjning nära källan via trög avledning och samlad fördröjning. Om dagvattenhanteringen integreras i den fysiska planeringen finns stor potential att dagvattnet blir ett positivt inslag i stadsbilden. En väl avvägd hantering kan ge ökad biologisk mångfald, vilket i sin tur innebär ekologiska och rekreativa mervärden samt bidrar till renare vatten till våra vattendrag, hav och grundvatten.

Föreliggande dagvattenhandledning ersätter tidigare riktlinjer för dagvattenhantering i Uddevalla kommun, antagna av kommunfullmäktige 2008-11-12.

### 1.1. Syfte

Syftet med dagvattenhandledningen är att skapa förutsättningar för en hållbar dagvattenhantering inom Uddevalla kommun samt klargöra roller och ansvar inom kommunen.

Handledningen ska:

1. Redovisa de principer som är vägledande för all dagvattenhantering.
2. Utgöra ett grundläggande styrdokument för dagvattenhantering i skeden för planering, byggande, drift och underhåll samt i viss mån även för myndighetsutövning.
3. Vara utgångspunkt för kommande arbeten kring dagvattenhantering som exempelvis åtgärdsplaner, checklistor och lämpliga dagvattenlösningar.

### 1.2. Mål

Målet är att uppfylla de ställningstaganden i VA-strategin som är kopplade till dagvattenhanteringen. VA-strategin för Uddevalla kommun antogs av kommunfullmäktige 2015-12-09.

#### Ställningstaganden i VA-strategin

- VA-försörjningen ska planeras med hänsyn till översvämningrisker, förhöjda vattennivåer, risk för ras och skred, ökad risk för mikrobiell smitta samt andra faktorer som kan påverkas av ett förändrat klimat.
- För att trygga en långsiktigt hållbar bebyggelseutveckling skall VA-planen och översiktsplanen samverka med varandra.
- I planprocesser och vid bygglovsprövning ska en hållbar VA-försörjning säkerställas.
- Dagvatten ska ses som en estetisk, ekologisk och hydrologisk resurs och kommunen ska vara en god förebild genom att arbeta för en hållbar dagvattenhantering.

Antagna ställningstaganden i Uddevalla kommuns VA-strategi ska vara vägledande för kommunens fortsatta arbete med dagvatten. Det är inte hållbart att på lång sikt bara inrikta sig på att bygga nya stora dagvattenledningar i slutna dagvattensystem. Istället bör man verka för mer öppen dagvattenavledning för att få en hållbarare dagvattenhantering. Det innebär att dagvatten ska tas omhand på ett samhällsekonomiskt optimalt sätt vilket kräver ett väl utvecklat samarbete mellan kommunens avdelningar, VA-huvudmannen, privata fastighetsägare samt näringsidkare.

#### Ställningstagandena i VA-strategin innebär att:

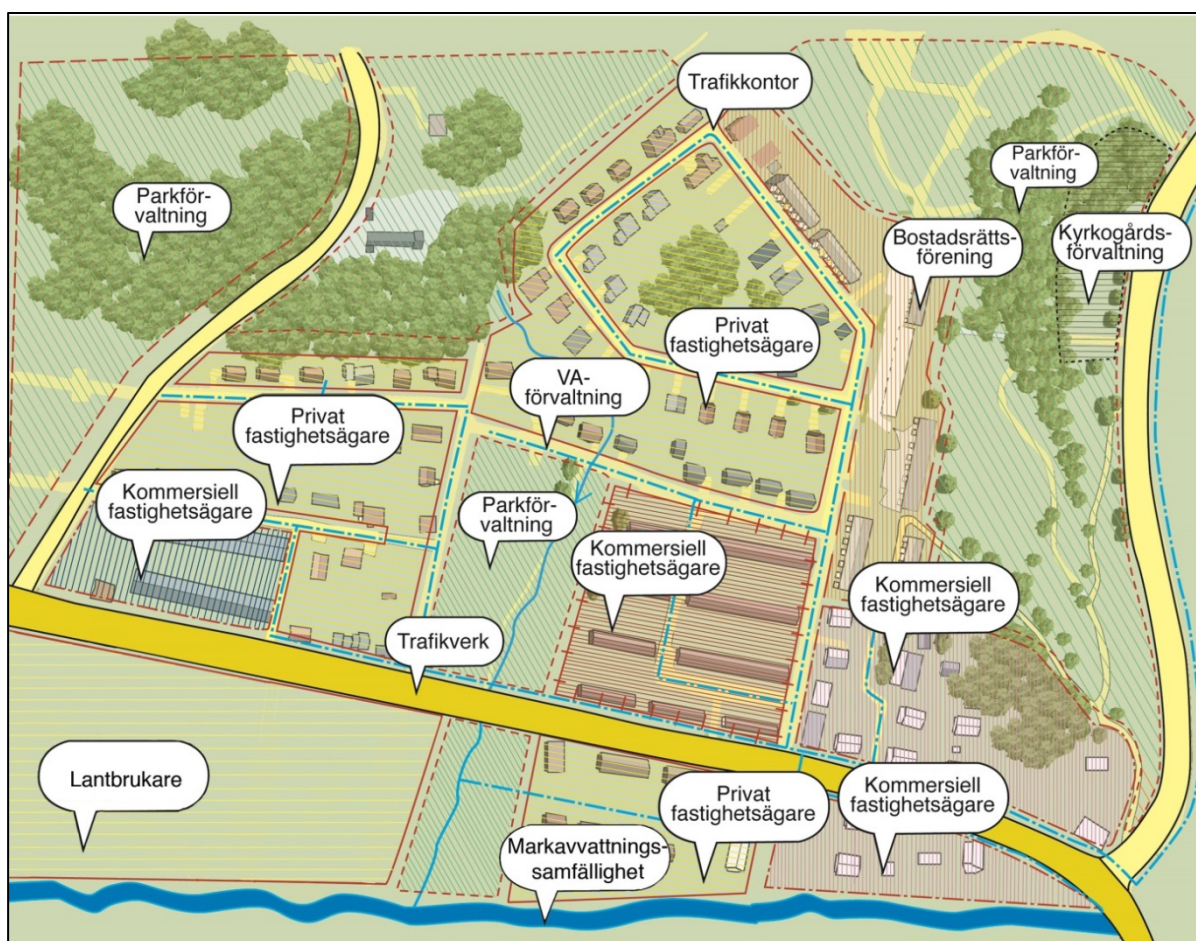
1. Dagvatten ska fördröjas så nära källan som möjligt för att minska belastningen på ledningssystem och recipienter.
2. Naturens sätt att omhänderta vatten genom avdunstning, fördröjning och infiltration ska eftersträvas vid hantering av dagvatten.
3. Öppna lösningar som synliggör dagvattenhanteringen ska anläggas när det är ekonomiskt, estetiskt och ekologiskt lämpligt.
4. Dagvatten tas omhand på ett miljö- och hälsomässigt godtagbart sätt vilket innebär att utsläppen inte skall påverka människors hälsa eller miljön negativt över tid.
5. Föroreningar i dagvattnet ska avskiljas innan dessa når recipienten, om möjligt redan vid föroreningskällan.
6. Vid varje ny detaljplan, förhandsbesked och när allmänt VA byggs ut, ska ställning tas till om dagvattenhanteringen behöver utredas.
7. Vid startbesked eller vid byggnation ska frågan om dagvattenhantering säkerställas så att översvämning eller annan olägenhet för omgivningen och recipient inte sker.
8. En dagvattenanläggning ska dimensioneras utifrån gällande branschrekommendation och myndigheternas riktlinjer.
9. Kommunen ska aktivt arbeta med att koppla bort dag- och dräneringsvatten från allmän spillvattenledning.
10. Rening av dagvatten ska som princip bekostas av den som förorenar.
11. Dagvattenhanteringen inom kommunen ska ske genom ett förvaltningsövergripande arbete med tydliga ansvarsområden för berörda avdelningar/aktörer.

## 2. Ansvar för dagvattenhantering

Dagvatten är ett begrepp som framförallt används i den urbana miljön. Nederbörd som faller på skogsmark eller orörd naturmark samt sjöar och vattendrag ses inte som dagvatten utan som naturligt flödande vatten. Grunden för dagvattenhantering finns i Jordabalken, där förutsätts att varje fastighetsägare nyttjar sin fastighet på ett sådant sätt så att grannar inte skadas. En ändring av det naturliga vattenflödet får därför inte göras om det innebär negativa konsekvenser för omgivande mark.

I områden där det föreligger ett behov av en samlad avledning av dagvatten i ett större sammanhang, för viss befintlig eller blivande bebyggelse, är kommunen skyldig att upprätta verksamhetsområde för dagvatten och tillgodose behovet genom en allmän VA-anläggning.

I och med att definitionen av dagvatten och ansvarig, där verksamhetsområde saknas, inte tydligt påvisas i några lagar eller publikationer, så är ansvaret i många fall oklart. I exploaterade områden kan det därför vara många aktörer som påverkar hur mycket dagvatten som genereras och med vilken hastighet som det avleds genom bebyggelsen. Utanför samhället kan det dessutom finnas natur- och jordbruksområden som avvattnas ned mot samhället<sup>1</sup>. I Uddevallas fall påverkar även den mottagande recipienten avrinningen, t.ex. vid höga nivåer i Bäveån.



Ansvar för dagvattenhanteringen i samhället faller på många olika aktörer vilket ovanstående bild visar (Svenskt Vatten).

<sup>1</sup> Utanför detaljplanlagt område kan markavvattning vara reglerad i form av markavvattningsföretag. På Länsstyrelsens hemsida finns en webbkarta som redovisar tillstånd för markavvattningsföretag.

## 2.1. Fastighetsägarens eller förvaltarens ansvar

Fastighetsägare och den som sköter allmän platsmark ansvarar att planera för och omhänderta det dagvatten som uppkommer inom fastigheten eller allmän platsmark. Allmän platsmark omfattar parker, gator, torg och liknande ytor dit allmänheten har tillträde.

Inom verksamhetsområde för dagvatten kan det enkelt uttryckas att fastighetsägare har ansvar för avvattning *inom* fastighet och är det allmän platsmark så faller ansvaret på den som sköter den allmänna platsmarken. VA-huvudmannen har sedan ansvar för avledning av överskottsvattnet *från* fastighet eller allmän platsmark *till* recipient.

Ansvar för dagvatten	Ej verksamhetsområde för dagvatten	Inom verksamhetsområde för dagvatten
Inom fastighet eller allmän plats	Fastighetsägare/ förvaltare allmän plats	Fastighetsägare/ förvaltare allmän plats
Avledning från fastighet eller allmän plats	Fastighetsägare/ förvaltare allmän plats	VA-huvudmannen

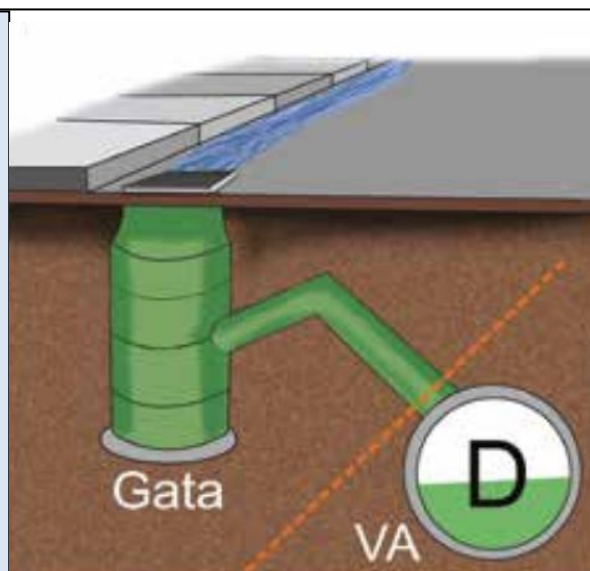
Den allmänna dagvattenanläggningen omfattar däremot inte rännstensbrunnar med servisledningar och liknande, normalt sett inte heller diken som enbart avvattnar gata. Det vill säga att ansvaret för avvattning av ytorna fortfarande ligger på fastighetsägaren eller den som sköter allmän platsmark.

Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster reglerar detta, nedan redovisas 13 § sin helhet.

13 § Huvudmannen skall för den allmänna va-anläggningen ordna

1. ledningar och andra anordningar för vattenförsörjning till eller avlopp från varje förbindelsepunkt,
2. anordningar för bortledning av vatten som inte sker genom en förbindelsepunkt, och
3. de anordningar som i övrigt behövs för att va-anläggningen skall kunna fylla sitt ändamål och tillgodose skäliga anspråk på säkerhet.

Huvudmannens skyldighet enligt första stycket omfattar inte vägdiken, rännstenar, rännstensbrunnar eller ledningar som förbinder rännstensbrunnar med den allmänna va-anläggningen.



Ansvarsfördelning gata/väghållare och VA gatuavattning (Svenskt Vatten).

## 2.2. Verksamhetsområdets omfattning

Om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse har kommunen ett ansvar att ordna med en allmän VA-anläggning. För dagvattenavledningen gäller ansvaret inte bara byggnader utan även sådan tomtmark, gator och allmänna platser som finns inom bebyggelseområdet.

När det finns ett behov av en allmän dagvattenhantering ansvarar VA-huvudmannen för att dagvattensystemet dimensioneras utifrån gällande branschrekommendation vilket innebär att systemet ska klara av ett visst flöde under en begränsad tid. Vid extrema nederbördsmängder kommer systemet inte att kunna ta emot allt dagvatten vilket ställer krav på fastighetsägare och andra aktörer att planera för ytor som kan översvämmas. Läs mer under kapitel 2.3 Ansvar vid extremväder.

I områden utan bebyggelse är det svårare att hävda att det finns ett kommunalt ansvar att inrätta ett verksamhetsområde för dagvatten. Ansvaret för fördröjning, rening, avvattning och avledning av dagvattnet faller då på den som ansvarar för ytan.

## 2.3. Vad händer med ansvaret vid extremväder

Uddevalla kommun inklusive dess VA-bolag har sedan länge jobbat med att dimensionera dagvattensystemet efter rådande branschrekommendation som i sin tur bygger på en bedömning av flöden och nederbörd med en viss återkomsttid. Som VA-huvudman är VA-bolaget ansvarig för utformningen av den allmänna VA-anläggningen, men tanken är inte att det slutna dagvattensystemet ska kunna ta om hand de stora volymerna som kan uppstå vid extremväder. När det allmänna dagvattensystemet är fullt och dagvattnet når markytan är det hur bebyggelsen är utformad och höjdsatt som bestämmer dess avrinning. Ansvaret för att bygga på ett översvämningssäkert sätt ligger på kommunen, men för att kunna hitta de bästa utformningarna av dagvattenhanteringen vid skyfall behövs ett nära samarbete mellan samhällsplanering, bygglovshantering, gata, park, miljö och VA-bolaget. Ytor som får översvämmas måste avsättas, vattnet måste anvisas sådan väg att inte viktiga samhällsfunktioner påverkas eller att miljön belastas på ett negativt sätt. En kartering kan innebära att områden som hotas av översvämning identifieras och kanske även områden där avrinningen är svår att begränsa. I dessa områden är det av stor vikt att dagvattenhanteringen utreds grundligt för att bedöma om området är lämpligt att bebygga och vilka åtgärder som i så fall krävs.

I befintliga områden som riskerar att översvämmas kan det vara svårt att begränsa avrinningen. Åtgärder bör då främst avse att skydda befintlig bebyggelse, och då framförallt bostäder och samhällsviktiga funktioner från översvämningar.

De förväntade klimatförändringarna som innebär ökad nederbörd och stigande havsnivå gör situationen extra svår. Samtidigt som det uppkommer mer dagvatten gör den stigande havsnivån och ökande flödena i vattendragen det svårare att avleda dagvatten till recipient.

Uddevalla kommun arbetar med att ta fram en handlingsplan för ett översvämningsskydd där hänsyn även måste tas för hur dagvatten från staden skall kunna avledas. Planerat översvämningsskydd innebär att marknivån mot havet höjs samtidigt som dagvatten från staden kommer att pumpas ut till recipient. Denna lösning kommer sannolikt ställa stora krav på fördröjning av det dagvatten som avvattnas till skyddet.



Bild från museiparken utanför Bohusläns museum.

Länsstyrelsen har tagit fram en handbok – planera för stigande vatten – som beskriver en hållbar stadsplanering med hänsyn till stigande vattennivå i hav, sjöar och vattendrag samt ökade mängder dagvatten med anledning av ökad nederbördsmängd<sup>2</sup>.

Länsstyrelsen har även tagit fram ett planeringsunderlag föravseende klimatfrågor där bland annat översvämningar och skyfall berörs<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Stigande vatten – En handbok för fysisk planering i översvämningshotade områden 2011:72

<sup>3</sup> Planeringsunderlag avseende klimatfrågor – Begränsa klimatpåverkan och riskerna med ett förändrat klimat genom fysisk planering 2016:51

### 3. Dagvatten i samhällsbyggnadsprocessen

För att lyckas med en hållbar dagvattenhantering behöver dagvattenfrågan belysas i alla delar av samhällsbyggnadsprocessen, från översiktplaneringen till drift och underhåll. Det är viktigt att ha med sig den övergripande planeringen av vattnets vägar genom ett område innan bebyggelsen planeras. Det gäller att hitta lösningar som sedan beaktas i samtliga steg i samhällsbyggnadsprocessen. Vid förtätning av staden måste samtliga steg i samhällsbyggnadsprocessen samverka för att försöka skapa multifunktionella ytor som får översvämmas.



Svackdike med sänkt grönyta, kupolbrunnen ansluts till befintlig ledning. Parkeringsytan avvattnas på bred front.

I följande kapitel beskrivs hur Uddevalla avser att arbeta för att uppnå en hållbar dagvattenhantering.

#### 3.1. Översiktsplaneringen

Översiktplanen ska ge information om vilka områden som är lämpliga att bebyggas ur ett dagvattenperspektiv. Områden som riskerar att översvämmas ska identifieras och mark som kan användas för att fördröja och omhänderta dagvatten ska vid behov reserveras för dagvattenhantering. Dagvattnets påverkan på recipienter bör redovisas utifrån recipientens status och känslighet. Estetiska aspekter ska vägas in och det bör planeras för synligt dagvatten i staden.

Översiktplanen bör ge nödvändig information för att i senare skeden av samhällsbyggnadsprocessen ge förutsättningarna för att ta hand om dagvatten på ett hållbart sätt. Om planeringen av ett område kräver att påverkan på omgivningen studeras ur ett bredare perspektiv bör en fördjupad översiktplan (FÖP) eller områdesplan upprättas. I en FÖP eller områdesplan sker utförligare studier av avrinningsområden och de naturliga förutsättningarna att omhänderta dagvatten. Avrinningsstråken identifieras och en principiell höjdsättning av bebyggelsen görs för att säkerställa att området klarar även extrema nederbördssituationer. Utrymme för avrinningsvägar, grönstråk och fördröjningsmagasin ska utredas och vid behov reserveras. Eventuella krav på rening av dagvattnet bör fastställas utifrån recipientens status och känslighet.

### 3.2. Detaljplan

En detaljplan ska ge förutsättningarna att lösa dagvattenhanteringen på ett hållbart sätt. I detaljplaneskedet sker en fördjupad analys av det som framkommit i översiktplaneringen. I och med att kommunen har ansvar för att beakta husens placering i omgivningen, höjdsättning och möjlighet för avrinning ur ett dagvattenperspektiv är detta en viktig del att beakta vid upprättande av detaljplan. Vid planläggning skall därför alltid en dagvattenutredning genomföras om det inte är uppenbart att det inte behövs. Utredningen ska ge svar på behovet av fördröjning och rening samt visa på lämpliga placeringar av dagvattenanläggningar, också hur dagvattnet bör omhändertas vid större flöden än vad dagvattensystemet är dimensionerat till.

Viktigt att komma ihåg är att om dagvatten från ett planerat område avleds till ett dike eller rörledning som ingår i ett markavvattningsföretag kan det krävas tillstånd från Länsstyrelsen.

Planbestämmelser som används för att styra dagvattenhanteringen skall ha stöd i 4 kap PBL. Genom att ange anläggningens fysiska utbredning, exempelvis dammens eller fördröjningsmagasinets utbredning och djup, kan förutsättningarna för att klara ett visst dagvattenflöde regleras. Om det behövs skyddsåtgärder mot exempelvis översvämning eller erosion kan man ställa krav på åtgärder som styr dagvattenflödet, exempelvis vallar eller avskärande diken. Lämpliga planbestämmelser redovisas i bilaga "Checklista dagvattenhantering, lagstiftning".

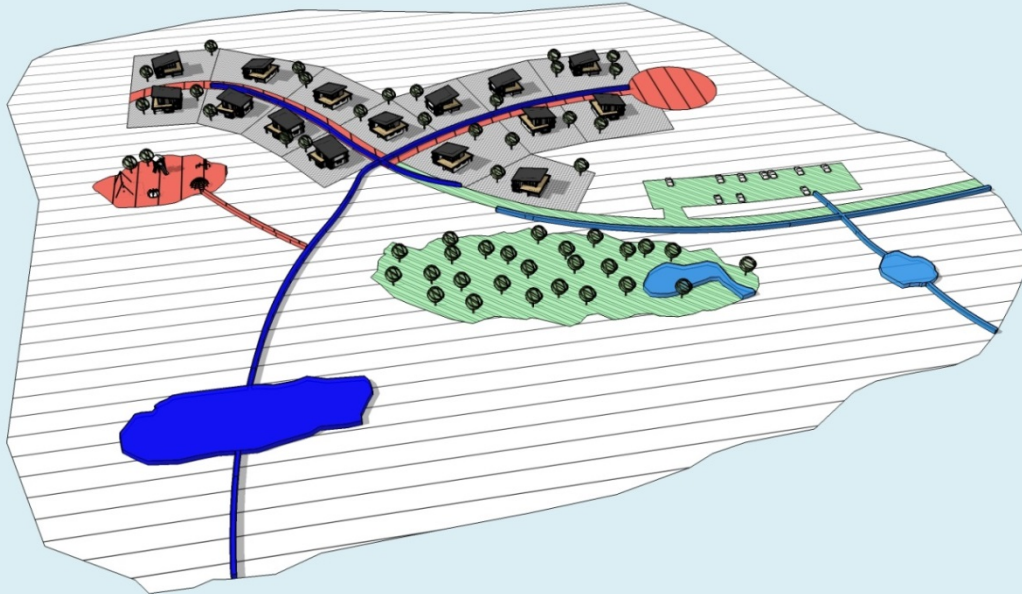
Ett sätt att långsiktigt arbeta med dagvattenfrågan och klimatanpassning är att använda sig av en grönytefaktor. Syftet med en grönytefaktor i detta sammanhang är att klimatanpassning kräver fördröjning av dagvatten genom att inte hårdgöra mark mer än vad nöden kräver. Att beakta naturvärden i detaljplaner och bygglov tillhör allmänna och enskilda intressen enligt PBL kap. 2, § 6.1. Ett socialt välbefinnande med grönska, rekreation, biologisk mångfald, samt rening av luft/vatten bidrar till en god helhetsverkan. Läs mer om grönytefaktor under kapitel 7.

**Dagvattenhantering inom en detaljplan kan lösas på flera olika sätt. Illustrationen nedan visar ett normalt kvarter och de följande sidorna redovisar hur dagvatten kan lösas samt vem som ansvarar för avvattning av och avledning från olika ytor.**



## Exempel 1

Detaljplan med verksamhetsområde för dagvatten och där huvudmannaskapet för vägar och allmän platsmark antingen är enskilt eller kommunalt.



Allmän platsmark (gata, lekplats) kopplat till det allmänna dagvattensystemet – Huvudman för allmän platsmark ansvarar för fördröjning, rening och hantering av dagvattnet innan avledning till det allmänna dagvattensystemet.



Allmänt dagvattensystem – VA-huvudmannen ansvarar för skötsel, drift och underhåll.



Kvartersmark med servis till allmänna dagvattensystemet – Fastighetsägare ansvarar för fördröjning, rening och hantering av dagvattnet inom kvartersmark innan avledning till det allmänna dagvattensystemet.



Allmän platsmark (gata, parkering, park) som inte är kopplat till det allmänna dagvattensystemet – Huvudmannen för allmän platsmark ansvarar för fördröjning, rening och hantering av dagvattnet innan avledning till recipient.



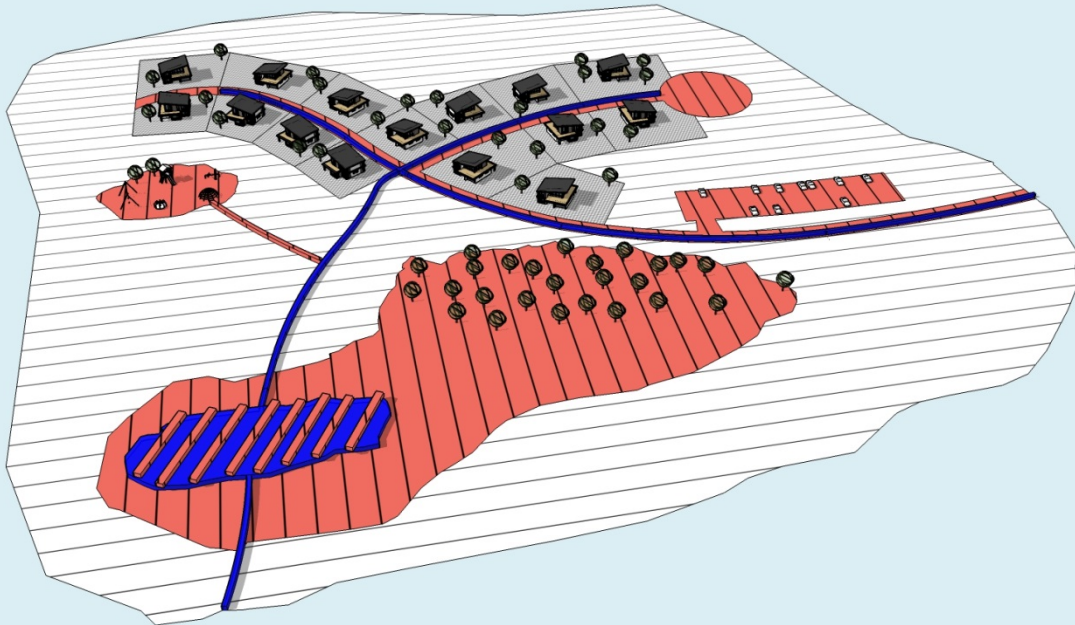
Dagvattenanläggning som betjänar allmän platsmark – Huvudmannen för allmän platsmark ansvarar för skötsel, drift och underhåll av anläggningarna.



Övrig allmän platsmark – Omhändertagandet sker genom naturlig infiltration. Om problem uppstår ansvarar huvudmannen för allmän platsmark för dagvattenhanteringen.

## Exempel 2

Detaljplan med verksamhetsområde för dagvatten där huvudmannskapet för vägar och allmän platsmark antingen är enskilt eller kommunalt.



Allmän platsmark (gata, lekplats, parkering, park) kopplat till det allmänna dagvattensystemet – Huvudmannen för allmän platsmark ansvarar för fördröjning, rening och hantering av dagvattnet innan avledning till det allmänna dagvattensystemet.



Allmänt dagvattensystem – VA-huvudmannen ansvarar för drift och underhåll.



Kvartersmark med servis till det allmänna dagvattensystemet – Fastighetsägare ansvarar för fördröjning, rening och hantering av dagvattnet innan avledning till det allmänna dagvattensystemet.



Dagvattendamm med rekreativ värde - Delat ansvar mellan VA-huvudmannen och huvudman för allmän plats.



Övrig allmän platsmark - Omhändertagandet sker genom naturlig infiltration. Om problem uppstår ansvarar huvudmannen för allmän platsmark för dagvattenhanteringen.

### Exempel 3

Detaljplan med enskilt huvudmannaskap där ansvaret för vägar, allmän platsmark inklusive dagvattenhanteringen har reglerats i en lantmäteriförrättning.



Öppet dike som avleder dagvatten från gata och parkering – Gemensamhetsanläggningen ansvarar för fördröjning, rening och hantering av dagvattnet från gata och parkering samt skötsel, drift och underhåll av öppet dike som mottar dagvatten.



Öppet dike och dagvattenmagasin som fördröjer, renar och hanterar dagvatten från gata och kvartersmark – Fastighetsägare ansvarar för avvattning av kvartersmark och avledning till öppet dike.  
Gemensamhetsanläggningen ansvarar för skötsel drift och underhåll av öppet dike och dagvattenmagasin som mottar dagvatten.



LOD – fastighetsägarna ansvarar för att hantera dagvattnet som uppstår på tomtmark. Gemensamhetsanläggningen ansvarar för dagvattnet som uppstår på allmän platsmark.

### 3.3. Genomförande av detaljplan

När en lagakraftvunnen detaljplan ska genomföras finns ett antal styrmedel som kommunen kan använda för att säkerställa att dagvattenhanteringen sker enligt ställningstagandena i VA-strategin.

#### Exploateringsavtal

Ett exploateringsavtal är i lagen definierat som ett civilrättsligt avtal om genomförande av en detaljplan mellan en kommun och en exploatör (byggherre eller fastighetsägare) avseende mark som inte ägs av kommunen. Om ett exploateringsavtal ska tecknas ska man redan i planbeskrivningen inför samråd kunna läsa om dess huvudsakliga innehåll och vilka konsekvenser avtalet kan ha för detaljplanen. Avtalet kan till exempel reglera kostnader för dagvattenanläggningar inom allmän platsmark och för utbyggnad av dagvattennätet om de är nödvändiga för planens genomförande. Avtalet kan även innehålla anvisningar för höjdsättning och för hanteringen av dag- och dränvatten samt innehålla frågor om gestaltning och utformning.

#### Markanvisningsavtal

Ett markanvisningsavtal är en överenskommelse mellan kommunen och en byggherre som ger byggherren ensamrätt att under en begränsad tid och under givna villkor förhandla med kommunen om överlåtelse eller upplåtelse av ett visst markområde för bebyggande. Markanvisningsavtal skrivs ofta i den inledande planprocessen och kan efter planens antagande skrivas om till ett marköverlåtelseavtal.

#### Marköverlåtelseavtal

Ett marköverlåtelseavtal upprättas mellan kommunen och en exploatör (byggherre) och är oftast ett fullföljande av tidigare upprättat markanvisningsavtal, men kan även tecknas utan tidigare avtal. Avtalet reglerar främst överlåtelse av mark, exploateringskostnader, ansvarsfördelning samt övriga frågor i samband med exploateringen. Där det är relevant kan detaljer som anvisningar för höjdsättning, hanteringen av dag- och dränvatten och andra viktiga krav på dagvattenhantering regleras i avtalet.

#### Genomförandeavtal

Genomförandeavtal skrivs när huvudmannen för VA eller allmän platsmark skall genomföra åtgärder inom planområdet. Avtalet reglerar kostnadsfördelning samt ansvarsförhållande under projektering, byggnation och drift.

#### Fastighetsbildning

Vid fastighetsbildning finns lagkrav på fastighetens lämplighet, och att nödvändiga anläggningar kan tillskapas genom servitut eller gemensamhetsanläggning. I detaljplaner kan förutsättningar skapas till exempel genom att reservera område för dagvattenmagasin eller utrymme för gemensamhetsanläggning, men utan fastighetsindelningsbestämmelse är det inget krav på genomförande. Lantmäterimyndigheten har inga möjligheter att ställa krav på att anläggningen byggs och om anläggningen inte är byggd inom beslutad utförandetid så förfaller anläggningsbeslutet. Det är helt upp till de deltagande fastigheterna att utföra beslutad anläggning. Det finns heller inget uppföljningskrav utan ett förfallet anläggningsbeslut innebär att gemensamhetsanläggningen finns kvar i registret tills en begäran inkommer att den ska tas bort eller att det kommer till myndighetens

kännedom att anläggningen inte utförts. Då utreds om anläggningen till huvuddel är utförd och gäller enligt beslut eller om beslutet har förfallit.

### 3.4. Bygglov

Vid handläggning av bygglov inom detaljplanerat område granskas att bestämmelserna i detaljplanen följs. Beslutet om bygglov innehåller information om remissvar och vilka krav som ställs på dagvattenhantering i gällande detaljplan.

Vid handläggning av förhandsbesked och bygglov utanför detaljplan görs en utredning av dagvattenfrågan där miljöbalkens försiktighetsprincip särskilt beaktas. I ett positivt förhandsbesked redovisas eventuella villkor för dagvattenhantering inför bygglovet. Beslutet om bygglov och positivt förhandsbesked innehåller information om hur remissinstanser yttrat sig angående förutsättningarna för omhändertagande av dagvatten.

En golvbrunn bedöms inte vara nödvändig i ett normalt villagarage som endast används för privat bruk. Miljöbalkens försiktighetsprincip ska alltid tillämpas och därför bör inte golvbrunn installeras.

Ligger fastigheten inom verksamhetsområde för kommunalt vatten och avlopp och det finns särskilda omständigheter som gör att golvbrunn behövs i garaget så ska brunnen ha oljeavskiljande funktion, till exempel oljestopp, avskiljare, filter eller liknande samt vara kopplad till spillvattennätet. För verksamheter eller större garage kan ytterligare rening behövas.

Om garaget ligger utanför kommunalt verksamhetsområde och brunn anses nödvändig så ska miljöenheten göra en bedömning av vilka skyddsåtgärder som kan vara nödvändiga.

Brunnen ska inte vara kopplad till den enskilda avloppsanläggningen.



Exempel på golvbrunn utan avrinning.

### Tekniskt samråd

När själva byggnationen påbörjas ska dagvattenhanteringen vara utredd. En markplaneringsritning inlämnas där grönytefaktor beräknas för det enskilda projektet. Det ska tydligt framgå hur dagvattenhanteringen är tänkt att lösas och att minst grönytefaktors miniminivå uppfylls. Läs mer om hur Uddevalla vill tillämpa grönytefaktor under kapitel 7. Bestämmelser syftar på att begränsa olägenheter för omgivningen och hänvisning till Plan och bygglagen som innehåller bestämmelser om att olägenheter för omgivningen ska begränsas vid byggnation. Dagvattenhandledningen är ett stöd i detta arbete.

### 3.5. Tillsyn, drift och underhåll

En dagvattenanläggning som betjänar en detaljplan är anmälningspliktig enligt miljöbalken. Tillsynsmyndigheten granskar då att föreslagen dagvattenhantering uppfyller de krav på rening som eventuellt har ställts. Även flödet kan behöva regleras utifrån riskerna för erosion och grumling av vattendrag.

Dagvattenanläggningens funktion skall säkerställas genom en utarbetad skötselplan som visar hur diken, kulvertar och rännstensbrunnar skall underhållas. Om en dagvattenanläggning medför risk för människors hälsa eller miljön kan tillsynsmyndigheten förelägga om åtgärder mot verksamhetsutövaren, det vill säga den eller de juridiska eller fysiska personer som ansvarar för verksamheten eller del av en sådan. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler gäller och miljötillsynen omfattar även dagvattenanläggningar som inte är anmälningspliktiga.

## 4. Fysiska åtgärder i befintliga dagvattensystem

Dagvattenhanteringen är minst lika viktig vid ändringar av befintlig infrastruktur och bebyggelse som vid nyexploatering. Vid varje entreprenad och åtgärd skall dagvattenhanteringen beaktas och förbättringsförslag utredas om det inte är uppenbart att det inte behövs. Ambitionen vid ändringar i befintliga områden är att så långt som möjligt omhänderta dagvattnet så nära källan som möjligt. Åtgärder i befintliga system kan delas upp i två kategorier. Dels åtgärder som görs med anledning av att man ändå skall göra en åtgärd i den befintliga bebyggelsestrukturen och dels åtgärder som främst görs utifrån behovet av att åtgärda dagvattenhanteringen. Åtgärder i befintliga system bör prioriteras och utredas utifrån risker och konsekvenser avseende recipient, föroreningar, skador på egendom och översvämning. Som en fortsättning på arbetet med dagvattenhantering avses en åtgärdsplan för befintliga områden upprättas, se kapitel 8 Fortsatt arbete.

I det fortsatta arbetet med dagvatten kommer det att upprättas en bilaga till handledningen, *Riktlinjer för rening av dagvatten*. I den visasmöjliga dagvattenåtgärder för olika typer av områden, reningseffekt och andra aspekter som kan vara beaktansvärda vid val av dagvattenanläggning.

## 5. Kommunala aktörer vid dagvattenhantering

Det finns många aktörer inom kommunen som på något sätt har ansvar för dagvattenhanteringen. Se även bilaga "Roller och ansvar". För att hitta de bästa utformningarna av dagvattenhanteringen måste processer tas fram som främjar ett nära samarbete mellan kommunens olika avdelningar och över kompetensgränserna.

### 5.1. Kommunfullmäktige

Som kommunens högsta beslutande organ ansvarar kommunfullmäktige (KF) för flera viktiga strategiska frågor. Bland annat antas Översiktsplan och strategiskt viktiga detaljplaner av kommunfullmäktige. KF ansvarar även för godkännande av större markförvärv och exploateringsavtal. Gällande VA-verksamheten är det kommunfullmäktige som beslutar om verksamhetsområde för dagvatten samt fastställer taxa för allmän dagvattenförsörjning.

## 5.2. Kommunstyrelsen

Kommunstyrelsen (KS) ansvarar för översiktlig planering av mark- och vattenanvändning. Bland annat ansvarar KS för kommunens långsiktiga samhällsbyggnadsstrategi, verksamhetsplanen/ genomförandeplanen för samhällsbyggnadsstrategin, vatten- och avloppsverksamheten, förprovning avseende planbesked och markanvisningar med mera. Där i ligger även ansvaret för att fastställa säkerhetsnivåer för skydd av byggnader och anläggningar när de allmänna avloppssystemen är fyllda. Med andra ord finns här det indirekta ansvaret för vilka konsekvenser som uppstår när dagvattensystemet är fullt och vattnet rinner på markytan. Ansvaret behöver inte vara enväldigt utan diskussion bör föras med VA-bolaget.

## 5.3. Samhällsbyggnadsnämnden

Samhällsbyggnadsnämnden har stora delar av det operativa ansvaret för dagvattenhanteringen inom kommunen. Samhällsbyggnadsprocessen innefattar allt från framtagande av detaljplan via genomförande till drift och underhåll, då med avseende på anläggningar mark som kommunen äger eller förvaltar.

### Detaljplan

Arbetet med att ta fram en ny detaljplan innefattar att utreda och säkerställa att dagvattenfrågan har beaktats och att planen uppfyller kraven på översvämningssäkert byggande. Checklistan för dagvattenutredning som återfinns som bilaga till dagvattenhandledningen skall följas.

### Bygglovgivning

Ansvaret för handläggningen av förhandsbesked, bygglov och startbesked omfattar att bestämmelserna i detaljplanen följs och att byggnationerna uppfyller kraven i Plan- och bygglagen, Miljöbalken, Boverkets byggregler, med flera. Inför startbeskedet kontrolleras att byggnationerna uppfyller villkor i eventuella markanvisnings-/exploateringsavtal.

### Huvudman för allmän platsmark

Som huvudman för allmän platsmark ansvarar samhällsbyggnadsnämnden för projektering, utförande och skötsel av kommunens allmänna platsmark. I ansvaret ingår avvattnings av ytorna och därmed projektering, utförande och skötsel av diken, kulvertar, servisledningar och rännstensbrunnar. Ansvar för diken och gröna avrinningsytor för rekreation kan även regleras i avtal. Om det finns behov för avledning av dagvattnet till recipient eller till den allmänna dagvattenanläggningen ska avledningen ske på ett hållbart sätt som inte försvårar avledandet nedströms eller ger upphov till skador på annans mark. Om det finns behov av att rena dagvattnet från allmän platsmark, främst gata, skall som princip den som förorenar ansvara för att rening sker i tillräcklig omfattning och på det samhällsekonomiskt lämpligaste sättet.

### Fastighetsägare

Uddevalla kommun äger stora markområden som inte är planlagda. Här har kommunen ansvar för det dagvatten som uppkommer på fastigheten och inte är naturligt flödande. Dagvattnet ska i första hand tas omhand inom fastigheten. Om detta inte är möjligt ska avledning ske till recipient eller till det allmänna dagvattensystemet. Avledningen ska ske på ett hållbart sätt som inte försvårar avledningen nedströms eller ger upphov till skador på annans mark.

Vid privat exploatering på kommunalägd mark kan kommunen upprätta ett markanvisningsavtal där ansvar skrivs över på exploatören. Avtalet kan reglera exploatörens åtagande och ansvar gällande dagvatten och kan till exempel innehålla krav på att dagvattenhanteringen följer eventuell dagvattenutredning och sker på det sätt som bestämts i detaljplanen.

### Fastighetsförvaltare/byggnader

Ansvar som följer förvaltarna av planlagda kommunala fastigheter för allmänna ändamål liknar ansvar för fastighetsägare. Dagvattnet ska i första hand tas omhand inom fastigheten. Om detta inte är möjligt sker avledning till recipient eller till det allmänna dagvattensystemet. Avledningen ska ske på ett hållbart sätt som inte försvårar avledningen nedströms eller ger upphov till skador på annans mark.

### Miljömyndighet

Som miljömyndighet har samhällsbyggnadsnämnden tillsynsansvar över att dagvatten inte utgör en risk för människors hälsa eller miljön. I första hand handlar det om att ställa krav på rening av dagvatten. Rening av dagvatten bör ske utifrån principen att den som förorenar även ansvarar för reningen vilket innebär att rening bör ske så nära källan som möjligt. Anläggande av en dagvattenanläggning som betjänar detaljplan är anmälningspliktig enligt miljöbalken. Miljömyndigheten kan då förelägga om nödvändiga försiktighetsmått för utförande, drift och underhåll.

### Lantmäterimyndigheten

I de fall dagvattenhanteringen inte kan lösas inom den egna fastigheten kan lantmäterimyndigheten efter ansökan pröva frågan om tillskapande av rätt på annans fastighet. Rätt för enstaka fastighet kan lösas genom bildande av servitut. Myndigheten kan även efter ansökan pröva om gemensamhetsanläggning kan inrättas för flera fastigheters behov av att lösa dagvattenhanteringen. Detta gäller inom tätbebyggelse och avser vatten som avleds för sådan avvattning av mark inom detaljplan som inte görs för viss eller vissa fastigheters räkning.

Om gemensamhetsanläggning inrättas regleras då ansvar för utförande och drift för samtliga deltagande fastigheter. Frågorna prövas enligt anläggningslagens och fastighetsbildningslagens regler.

Vid bildande av nya fastigheter ska Lantmäterimyndigheten pröva att fastigheten är lämplig för sitt ändamål. Prövningen omfattar även omhändertagande av dagvatten.

Om oenighet föreligger avseende inrättande av gemensamhetsanläggning för dagvatten eller tvångsvis upplåtelse av mark för dagvattenlösning, prövar lantmäterimyndigheten om gemensamhetsanläggning kan inrättas eller mark kan upplåtas utifrån de förutsättningar som gäller i det enskilda fallet. Det går inte att i förväg säga vad förrättningsbeslutet kommer att innebära. Varje ärende prövas enligt anläggningslagens regler och gällande rättspraxis.

Genom att införa fastighetsindelingsbestämmelser (FIB) i en detaljplan kan dagvattenhanteringen fastslås i detaljplanen. FIB kan avse servitut, ledningsrätter, gemensamhetsanläggningar som ska bildas, ändras eller upphävas, vilka fastigheter som berörs och vilka utrymmen som ska upplåtas. Frågorna prövas i detaljplaneprocessen och garanterar ett genomförande i efterföljande lantmäteriförrättning.

## 5.4. VA-huvudmannen, VA-bolag

Genom Uddevalla vatten, som är huvudman för det allmänna dagvattensystemet, ansvarar Västvatten för drift, underhåll och utbyggnad av det allmänna dagvattennätet. Ett allmänt dagvattensystem skall anläggas om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön

behöver ordnas dagvattenförsörjning i ett större sammanhang. Det allmänna dagvattensystemet dimensioneras efter rådande branschrekommendation och är till för att avleda det dagvatten som andra aktörer avvattnar. Huvudmannen ansvarar också för att inom verksamhetsområde för dagvatten ställa krav på fastighetsägarna att koppla bort dagvatten från allmän spillvattenledning.

### **5.5. Räddningstjänst**

För räddningstjänst är dagvatten en fråga som blir aktuell när det finns risk för personskada. Räddningstjänsten bör vara med i planeringsarbetet och analysera säkerheten kring öppna dagvattenlösningar och översvämningsrisker utifrån ett riskperspektiv. En annan risk som bör värderas är utsläpp av förorenat släckvatten till recipient eller till det allmänna dagvattensystemet.

## **6. Externa aktörer vid dagvattenhantering**

Se även bilaga "Rollen och ansvar".

### **6.1. Privata fastighetsägare**

Ansvarar för dagvatten inom den egna fastigheten. Dagvattnet ska i första hand tas omhand inom fastigheten. Om detta inte är möjligt sker avledning till recipient eller till det allmänna dagvattensystemet. Avledningen ska ske på ett hållbart sätt som inte försvårar avledningen nedströms eller ger upphov till skador på annans mark.

### **6.2. Privata exploatörer**

I samband med en exploatering ansvarar exploatören för att utreda hur dagvattnet skall tas om hand inom exploateringsområdet. Det är exploatörens ansvar att avvattna ytor inom exploateringsområdet samt vid behov avleda dagvattnet till recipient eller till den allmänna dagvattenanläggningen. Avledningen ska ske på ett hållbart sätt som inte försvårar avledandet nedströms eller ger upphov till skador på annans mark.

Vid en detaljplanläggning av privat mark kan kommunen vid behov upprätta ett exploateringsavtal som reglerar exploatörens åtagande och ansvar för dagvattnet.

### **6.3. Trafikverket**

Trafikverket ansvarar för avvattning och rening av dagvatten från vägar och järnvägar där de är huvudman. Avledningen av vatten från vägområdet ska ske på ett hållbart sätt som inte försvårar avledandet nedströms eller ger upphov till skador på annans mark.

### **6.4. Länsstyrelsen**

Länsstyrelsen har att bevaka de allmänna intressena och har flera roller i den kommunala samhällsbyggnadsprocessen som påverkar dagvattenhanteringen. Länsstyrelsen är remissinstans vid översiktplaneringen och granskande myndighet vid detaljplaneskedet. Länsstyrelsen har möjlighet att överpröva en kommunal detaljplan om miljökvalitetsnormerna riskerar att överskridas. Länsstyrelsen prövar också ansökan om vattenverksamhet, inklusive markavvattning, samt utövar tillsyn över kommunens skyldighet att ordna med en allmän VA-försörjning.

### **6.5. Mark- och miljödomstolen**

Överprövande myndighet vid ett överklagande av detaljplan. Prövningsmyndighet för tillståndspliktig verksamhet samt omprövar tillståndspliktiga verksamheter.

## 7. Grönytefaktor

Grönytefaktor är ett styrmedel för att få in mer grönska i staden men också ett instrument för att dämpa flöden vid skyfall. Grönytefaktor kan användas både vid detaljplaneläggning och vid genomförande av andra samhällsbyggnadsprojekt. Genom att arbeta med markplaneringsritning kan grönytefaktor appliceras även vid bygglovsgivning och tekniskt samråd.

En hög grönytefaktor behöver inte stå i kontrast till eller motverka en hög exploateringsgrad. Med bakgrund av bebyggelsens karaktär anger grönytefaktorn i sammanhanget hur stor andel av marken som bör möjliggöra fördröjning/infiltration av dagvatten, till exempel genom gröna tak och genomsläppliga material på parkeringsytor. En detaljplan kan innehålla byggnader i lika många våningar och innehålla samma antal parkeringsplatser med eller utan grönytefaktor, skillnaden är att grönytefaktorn gör att exploateringen bidrar till en god dagvattenhantering istället för att enbart vara hårdgjord yta.

I bilaga 2 Checklista för dagvattenutredning finns en tabell och en beräkningsmodell för att räkna fram grönytefaktorn. Den kan användas för att värdera olika dagvattenlösningar utifrån vilken grönytefaktor som blir resultatet. Grönytefaktorn har flera funktioner eftersom den även bidrar till en god stadsmiljö och social levnadsmiljö genom att uppmana till visuellt grönare lösningar.

Om fastigheten ska anslutas till det kommunala dagvattennätet finns ett samband mellan grönytefaktor och brukningsavgiften för dagvatten som betalas till huvudmannen, i det här fallet Uddevalla Vatten AB.

I gällande VA-taxa delas fastighetsytor och allmän platsmark in i tre kategorier utifrån hur hårdgjord marken är. Att aktivt arbeta med grönytefaktorn i kombination med andra åtgärder för fördröjning av dagvatten innebär en minskad belastning på dagvattennätet och i förlängningen en påverkan på kostnadsbildningen.

## 8. Fortsatt arbete

För att kommunen ska kunna arbeta strukturerat och samhällsekonomiskt med den framtida dagvattenhanteringen behöver fler styrdokument tas fram. Samarbetet och samordningen mellan olika aktörer behöver förbättras och ytterligare förtydligas. Särskilt viktigt blir detta i det kommande arbetet med att översvämningsskyddet som kommer att påverka dagvattensituationen på flera olika sätt. Ansvaret för att ta fram nödvändiga verktyg för det fortsatta arbetet faller främst på samhällsbyggnadsförvaltningen och Uddevalla Vatten som tillsammans bör redovisa en tidplan och avsätta resurser för kommande arbete.

### Åtgärdsplan för befintliga områden

Det viktigaste dokumentet att arbeta vidare med är att få fram en åtgärdsplan för befintliga områden. Åtgärder i befintliga områden bör prioriteras utifrån en behovs- och konsekvensanalys. Följande underlag bedöms relevant att ta fram

- Kartläggning av områden med problem med dagvattenhanteringen. Inklusive en konsekvensanalys.
- Klassning av recipienter som tar emot dagvatten utifrån status, känslighet och påverkan.
- Klassificering av ytor som ger upphov till förorenat dagvatten.

- Reglering av kostnader mellan VA-bolag och kommun rörande projektering, utförande och skötsel.

#### Riktlinjer för rening av dagvatten

Som hjälp vid prövning och tillsyn bör riktlinjer tas fram för rening av dagvatten.

#### Skötselplaner för olika typer av dagvattenanläggningar

Beroende på val av dagvattenlösning krävs det olika former för drift och underhåll.

Ansvarsförhållande och drift- och underhållsrutiner bör tydliggöras i ett separat dokument

## 9. Bilagor

### **Bilaga 1 Roller och ansvar**

### **Bilaga 2 Checklista dagvattenutredning, lagstiftning**

### **Bilaga 3 Exempelsamling över möjliga dagvattenlösningar**