

# Dagvattenstrategi för Norrtälje kommun

Kommunala riktlinjer



Antagen i kommunfullmäktige 2017-11-06

Deltagarna för framtagandet av denna strategi

### **Projektgrupp**

Marie Olstedt, projektledare, strategisk planering  
Malin Olofsson, bygg- och miljökontoret  
Maria Resman, bygg- och miljökontoret  
Sara Johansson, Gatu- och parkavdelningen  
Lena Kjellson, Vatten- och avloppsavdelningen  
Åsa Andersson, Vatten- och avloppsavdelningen

### **Styrgrupp**

Tobias Arvidsson, Samhällsbyggnadsdirektör  
Helen Lott, Gatu- och parkchef  
Eva Källander, Mark- och exploateringschef  
Sara Helmersson, Bygg- och Miljöchef  
Anders Gelande, Vatten- och avloppschef

## **Inledning**

Dagvattenhanteringen är en viktig fråga i den fysiska planeringen för att anpassa samhället till ett förändrat klimat och för att säkerställa att vi bygger ett långsiktigt robust samhälle. Vi står inför utmaningen att hantera effekterna av klimatförändringar med ökade temperaturer, stigande havsnivåer och ökad nederbörd med högre intensitet. När vi exploaterar så ökar vi samtidigt andelen hårdgjorda ytor. Detta i kombination med mer intensiv nederbörd kommer att medföra förhöjd risk för lokala översvämningar och skador på byggnader. En förändrad markanvändning påverkar även mängden föroreningar till våra recipienter - d.v.s. sjöar, vattendrag och hav. Ökade föroreningshalter i ett förändrat klimat behöver mötas med en välplanerad dagvattenhantering. Vattnet måste avledas säkert, även när det regnar riktigt mycket.

### **Syftet med strategin**

Syftet med Dagvattenstrategin är att uppnå en god vattenstatus i kommunens sjöar, vattendrag och hav genom att begränsa tillförseln av föroreningar, att bebyggda områden inte ska drabbas av skador vid översvämningar samt att få till en hållbar exploateringsprocess.

Under 2016 tog samhällsbyggnadsavdelningen tillsammans med bygg- och miljökontoret gemensamt fram en fördjupande dagvattenpolicy där grundprinciperna för hur Norrtälje kommun ser på omhändertagande av dagvatten fastställdes (bilaga 1). Den fördjupade dagvattenpolicyn antogs i kommunfullmäktige 2016-12-19 § 270.

Dokumentet som du nu håller i, ”Dagvattenstrategi för Norrtälje kommun – kommunala riktlinjer”, är ett hjälpmedel för tillämpning av dagvattenpolicyn. Ett konkret verktyg för politiker, tjänstemän, exploatörer och andra berörda av Norrtälje kommuns riktlinjer rörande dagvatten och dess omhändertagande.

Med dagvatten menas vatten som tillfälligt avrinner från markytan eller från annan konstruktion, till exempel regnvatten, smältvatten, spolvatten eller framträngande grundvatten och som slutligen hamnar i vattendrag, sjöar, kustvatten eller grundvatten.

Vid exploatering ändras dagvattnets naturliga avrinningsförhållanden och därmed vattnets kretslopp. Vattnet får inte längre samma möjlighet att infiltrera i mark och bilda grundvatten utan avleds snabbt via ledningar till sjöar, vattendrag och hav. Dagvatten kan innehålla stora mängder av övergödande ämnen som kväve, fosfor men även miljögifter och partiklar som samlats på hårdgjorda ytor från exempelvis trafik-, centrum-, industri och bostadsområden. Klimatförändringarnas tilltagande regnmängder belastar situationen ytterligare. För att kunna återskapa och bibehålla friska vatten behöver vi reducera, fördröja och rena dagvattnet innan det leds till recipient. Detta är ett arbete som angår oss alla.

## **Kommunens ansvar**

Dagvattenledningar och andra avvattningsystem för dagvatten dimensioneras enligt rådande rekommendationer från branschorganisationen Svenskt Vatten. VA-huvudmannens ansvar är att omhänderta och avleda dagvatten vid regn med återkomsttider på 10, 20 eller 30 år beroende på områdestyp och utbyggnadsår. Vid större regn än så blir det oftast nödvändigt att låta dagvattnet avrinna på markytan. Det är kommunens ansvar, som planläggande myndighet, att planera och höjdsätta bebyggelseområden för att minimera konsekvenserna vid översvämningar orsakade av flöden som är större än VA-huvudmannens ansvar.

EU:s miljökvalitetsnormer för vatten ger tydliga gränser för föroreningsgraden i våra sjöar och vattendrag. Kommunen ansvarar för att planläggning inte medför risk för överskridande av en miljökvalitetsnorm.

## **Framtagande och användning**

Norrtälje är en stor kustkommun med över 300 sjöar och 7 större- samt flertalet mindre vattendrag. Många vatten är idag belastade av dagvatten från mänskliga aktiviteter, samtidigt är exploateringsintresset högt i kommunen. För att lyckas med en långsiktig hållbar dagvattenhantering och samtidigt bibehålla en hög exploateringstakt krävs en gemensam samsyn och samarbete över förvaltningsgränserna. I enlighet med beslutad dagvattenpolicy har avdelningen Strategisk planering i samarbete med VA- avdelningen, Gatu- och parkavdelningen samt bygg- och miljökontoret deltagit i arbetet med att skapa goda förutsättningar för en sådan gemensam syn på dagvattenhanteringen i kommunen.

Riktlinjerna ska tillämpas vid planering av nya områden men ska även kunna tillämpas i ett vidare sammanhang i områden som inte berörs av pågående detaljplanering. Förutsättningarna för omhändertagande av dagvatten och tillämpning av lämpligaste reningsmetod måste dock prövas i varje enskilt fall.

## **Avgränsningar**

Dagvattenstrategin behandlar inte vatten som avrinner från åker- eller skogsmark och dess konsekvenser i sjöar och vattendrag, utan det är enbart dagvatten från den urbana miljön som behandlas i dokumentet.

## Riktlinjer

Norrtälje kommuns riktlinjer för en hållbar dagvattenhantering utgör den praktiska tillämpningen av kommunens fördjupade dagvattenpolicy (bilaga 1) som antogs av Kommunfullmäktige 2016-12-19 § 270.

## Planering av dagvattenhanteringen

Dagvattenhanteringen ska utredas tidigt i planeringsprocessen där en behovsprövning görs med hänsyn till föroreningsbelastning, översvämningsrisker och recipientpåverkan. Därefter föreslås lämpliga dagvattenåtgärder. I planskedet ska hänsyn tas till dagvatten dels genom att avsätta ytor för avledning, rening och fördröjning och dels genom att säkerställa ytliga avrinningsvägar vid extrem nederbörd. Om man i detaljplanskedet inte kan se eller finna någon lösning för att omhänderta dagvattnet är inte området lämpligt för bebyggelse.

### **1§ Planera i tidigt skede för långsiktigt hållbar och klimatsäker dagvattenhantering**

- I översiktsplanen ska riktlinjer och principer på en övergripande nivå anges för dagvattenhanteringen i kommunen. Platser som är olämpliga för exploatering på grund av skred eller översvämningar samt platser som behöver reserveras för större dagvattenanläggningar ska klargöras redan i översiktsplanen.
- En klimatkoefficient på 1.25 ska användas för dagvattenflöden i planeringskedet.
- Ytor för dagvattenhantering ska avsättas på plankartan.
- Allmänna dagvattenanläggningar ska placeras på allmän platsmark, eller inom ett E-område (område för tekniska anläggningar).
- För att undvika transport av snö och riskera att smältvatten belastar fel ytor ska upplagsytor för snö planeras in i nya områden. Dessa ytor bör vara multifunktionella, d.v.s. planerade för olika användningsområden men med möjlig funktion även som snöupplag.
- I detaljplanskedet måste hänsyn tas till tillgänglighet till dagvattenanläggningar.
- Vid utbyggnad av nya system ska dagvatten och dräneringsvatten avledas skiljt från spillvattnet.
- Dagvattenfrågan ska belysas i ett större sammanhang och inte enbart hanteras i enskilda detaljplaner. En översyn av hur områden, både mark och vattendrag, nedströms och uppströms påverkas av exploateringar bör göras.

### **2§ Byggnader och samhällsviktiga anläggningar ska placeras och höjdsättas så att översvämningar inte orsakar betydande skador.**

- Planområden ska höjdsättas med utgångspunkt från att ett 100-årsregn ska kunna avledas utan att skador på byggnader eller andra konstruktioner uppkommer.
- Byggnader bör höjdsättas med lägsta färdiga golvnivå över nollplanet så att de skyddas mot översvämning.

- Lågstråk ska bevaras obebyggda. Byggnader och vägar ska ligga högre än grönytor så att dagvattnet kan avrinna på ytan vid extrema nederbördstillfällena.
- Ny bebyggelse och samhällsfunktioner av betydande vikt längs Östersjökusten ska placeras ovanför nivån 2,70 meter räknat i höjdsystem RH2000 med hänsyn till risken för översvämning i enlighet med länsstyrelsens rekommendationer<sup>1</sup>. Om ny bebyggelse placeras under denna nivå behövs en bevisning på att exploateringen inte blir olämplig.
- Länsstyrelsens lågpunktskartering<sup>2</sup> ska användas som stöd för planering av ytor för dagvattenhantering och identifiera platser som är olämpliga för bebyggelse.
- Att bebygga så kallade instängda områden, det vill säga områden som saknar möjlighet till dagvattenavrinning på markytan, är särskilt riskabelt ur översvämningssynpunkt och bör undvikas.

## Dagvattenflöden ska minimeras

### **3§ Dagvatten ska i första hand omhändertagas lokalt genom infiltration och i andra hand genom fördröjning inom tomtmark. Då kan avledning av dagvatten till annan plats/anläggning minimeras eller helt undvikas.**

- Dagvatten ska fördröjas och renas så nära källan som möjligt. Kommunens ställningstagande är att 50 % av ett 10-minuters 20-årsregn ska fördröjas på fastighetsmark, motsvarande 85 m<sup>3</sup>/ha<sub>red area</sub>.
- Det finns dock lägen där det är olämpligt att infiltrera dagvatten. Detta gäller om:
  - marken är förorenad
  - dagvattnet är förorenat
  - marken har dålig genomsläpplighet eller ligger nära berg
  - grundvattenytan befinner sig nära markytan

## Dagvattnet ska ses som en resurs

### **4§ Dagvatten är en del av vattnets kretslopp i samhällen och ska användas som en resurs för att skapa attraktiva och funktionella inslag i stadsmiljön. Träd- och växtplanteringar är redan idag en värdefull resurs i vilka dagvattnet nyttjas för bevattning och samtidigt bidrar till fördröjning.**

- Använd dagvatten för bevattning av gatuträd och planteringar där det är möjligt.
- Integrera öppna dagvattenlösningar i parker, grönområden och idrottsplatser.

## Dagvattenflödet tas omhand på ett säkert och långsiktigt hållbart sätt

Vid planläggning ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till risken för olyckor, översvämning och erosion (2 kap.5 § PBL). Vidare ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov (3 kap.1 § MB). Länsstyrelsen

<sup>1</sup> Rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå längst Östersjökusten i Stockholms län – med hänsyn till risken för översvämning. Fakta 2015:14. Länsstyrelsen Stockholm

<sup>2</sup> Länsstyrelsens WebbGIS. Länskarta över Stockholms län. <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Stockholm/Planeringsunderlag/>

kan upphäva kommunens beslut att anta en detaljplan om beslutet medför att en bebyggelse blir olämplig i förhållande till risken för olyckor, översvämning och erosion (11 kap. 10-11 § PBL).

**5§ Vid större flöden än de som VA-huvudmannen ansvarar för (enligt Svenskt Vattens rekommendationer) krävs det att samhället planeras så att dagvattnet kan avrinna ytligt på mark. Dagvattenlösningar bör göras synliga och estetiskt tilltalande samt där det är möjligt integreras i parker och rekreationsområden.**

- Planera för ytliga evakueringsvägar för vatten vid skyfall.
- Utvalda markytor som normalt nyttjas för en annan funktion än vattenhantering kan vid kraftiga regn nyttjas som tillfälliga utjämningsmagasin för dagvatten – en så kallade multifunktionell yta. Det kan vara en bollplan, en nedsänkt yta på ett torg eller en park som tål att översvämmas vid enstaka tillfällen då det regnar kraftigt.
- Hur stort behovet av multifunktionella ytor är utreds som en del i dagvatten- och lågpunktskarteringen för ett område i ett tidigt skede.
- Multifunktionella ytor ska vanligtvis inte behöva nyttjas för dagvattenhantering vid flöden som det allmänna dagvattenledningsnätet ska dimensioneras för.
- Dagvattnet ska omhändertas så det inte riskerar att orsaka översvämningar av nedströms liggande områden.

## Utsläpp till recipient sker på ett långsiktigt hållbart sätt

Dagvatten kan innehålla en mängd olika närings- och gifthaltiga ämnen. Dagvatten kan därför vara en källa till miljöpåverkan för våra recipienter. Dagvattnets kända miljöeffekter utgör en påtaglig risk för levande organismer i vattenmiljön och äventyrar den vattenkvalitet som satts som mål för yt-och grundvatten.

**6§ Användandet av byggnads- och anläggningsmaterial innehållande miljöstörande ämnen ska undvikas. Detta gäller material i utemiljön som exponeras för nederbörd.**

- Vid val av material tillämpas försiktighetsprincipen<sup>3</sup> som anger att man ska utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka uppkomsten av skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.
- Som stöd i bedömningen av vilka ämnen som ska undvikas kan bland annat förteckningar över särskilt miljöstörande ämnen eller prioriterade ämnen användas, kopplade till EU:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EG).
- Bilar eller andra fordon ska inte tvättas på gatan, garageinfart eller annan hårdgjord yta med avledning till allmänt dagvattensystem.
- Användning av konstgödsel och kemiska bekämpningsmedel, exempelvis vid parkskötsel, bör undvikas.

**7§ Dagvatten ska inte medföra att recipienters status eller ingående kvalitetsfaktorer försämras eller att gällande miljökvalitetsnormer för vatten inte uppnås.**

---

<sup>3</sup> 2 kap. 3 § Miljöbalken

- Vid exploateringsprojekt och etableringar eller ombyggnationer av större verksamheter som kan medföra dagvattenpåverkan ska en dagvattenutredning visa att miljökvalitetsnormerna för vatten (MKN) inte försämras.

## **8§ Dagvatten ska vid behov renas**

- Åtgärder för att rena länshållningsvatten, det vill säga det vatten som kan uppstå vid byggarbeten i form av regnvatten, inträngande grundvatten och processvatten, ska vid behov genomföras innan utsläpp till recipient/ledningsnät.
- Dagvatten från hårdgjorda ytor i industriområden betraktas som förorenat och bör renas.
- Förorenat vägdagvatten ska ledas till oljeavskiljare/sedimentationsdamm.
- Oljeavskiljande åtgärder ska tillämpas vid parkeringsplatser för fler än 50 personbilar. Närliggande recipients känslighet är dock avgörande, varpå oljeavskiljande åtgärder kan behöva tillämpas även vid ett lägre antal parkeringsplatser.
- Golvbrunnar ska undvikas i parkeringshus och garage. I parkeringshus under tak ska golv sopas och inte spolats av. Vatten från eventuella golvbrunnar kan efter slam- och oljeavskiljning avledas till spillvattennätet.

# **Övergripande ansvarsfördelning och tillsyn**

## **– inom den kommunala organisationen**

### **PLANA VDELNINGEN**

Ansvarar för planprocessen - översiktsplaner, detaljplaner med mera. Planavdelningen informerar och bjuder in övriga berörda förvaltningar/avdelningar att delta i planprocessen. Planavdelningen ska se till att dagvattenfrågor lyfts upp i ett tidigt skede i planprocessen för att lägga grunden till effektiva och bra lösningar. Planavdelningen väger samman dagvattenfrågorna med övriga förutsättningar för aktuellt planområde.

### **GATU- OCH PARKA VDELNINGEN**

Ansvarar för att vatten från hårdgjorda ytor på allmän plats avleds till det kommunala dagvattensystemet.

### **BYGG- OCH MILJÖKONTORET**

Miljö- och hälsoskydds enheten utför tillsyn och prövning av dagvattenanläggningar och deras reningsfunktion i enlighet med miljöbalken. Bygglovenheten följer upp krav och giltiga bestämmelser i detaljplaner i bygglovsskedet.

### **VA-AVDELNINGEN**

Kommunen är, genom VA-avdelningen, huvudman för det allmänna dagvattensystemet och ansvarar för dagvattenhanteringen inom verksamhetsområdet.

### **MARK- OCH EXPLOATERINGS AVDELNINGEN**

Mark- och exploateringsavdelningen förvaltar kommunens mark och ansvarar för uppföljningen av det man kommit överens om i avtal. Både markägare och exploatör måste beakta dagvattenfrågorna. Krav på dagvattenhantering ska föras in i genomförandavtal. Det

är viktigt att ta kontakt med övriga planeringsavdelningar så att dagvattenanläggningar kan bli en inkorporerad del i stadsmiljön och parkrummen från början.

#### **RÄDDNINGSTJÄNSTEN**

Räddningstjänsten är remissinstans och granskare av plan-, bygglovs- och tillståndsärenden. Räddningstjänsten uppmärksammar risken för utflöde av förorenat släckvatten vid brand, och utsläpp av kemikalier vid olyckor till/via dagvattensystem. Under en insats prioriteras släckningsarbetet men miljön tas i beaktande. Detta genom restriktiv användning av släckmedel och/eller tätning av dagvattenbrunnar så släckvatten eller andra föroreningar hindras från att nå vattnet.

### **– utanför den kommunala organisationen**

#### **FASTIGHETSÄGARE**

Fastighetsägaren har ansvar för anläggningar inom fastigheten. Det gäller till exempel funktion, drift och underhåll av fördröjnings- och reningsanläggningar samt ansvar för kvalitet på utgående vatten i anslutningspunkten. Fastighetsägaren ansvarar för att omhänderta dagvattnet på ett sätt som inte påverkar grannfastigheten negativt.

#### **PRIVATA EXPLOATÖRER**

Exploatören står för kostnader för dagvattenutredning under detaljplanprocessen. Detta regleras i ett planavtal.

#### **VÄGHÅLLARE**

Trafikverket, kommunen eller vägföreningar/vägsamfälligheter är som ägare och väghållare ansvariga för att avvattna vägar och gator.

#### **MARKAVVATTNINGSSFÖRETAG**

Markavvattningsföretag är samfälligheter för avvattning av avgränsade geografiska markområden. Samfälligheten ansvarar för skötsel och underhåll av de diken, sjöar och vattendrag som ingår i företaget. Om man påverkar ett markavvattningsföretag via exploatering, exempelvis genom dagvatten, kan det bli aktuellt med en omprövning av företaget.

## **Bilagor**

Bilaga 1: Den fördjupade dagvattenpolicyn