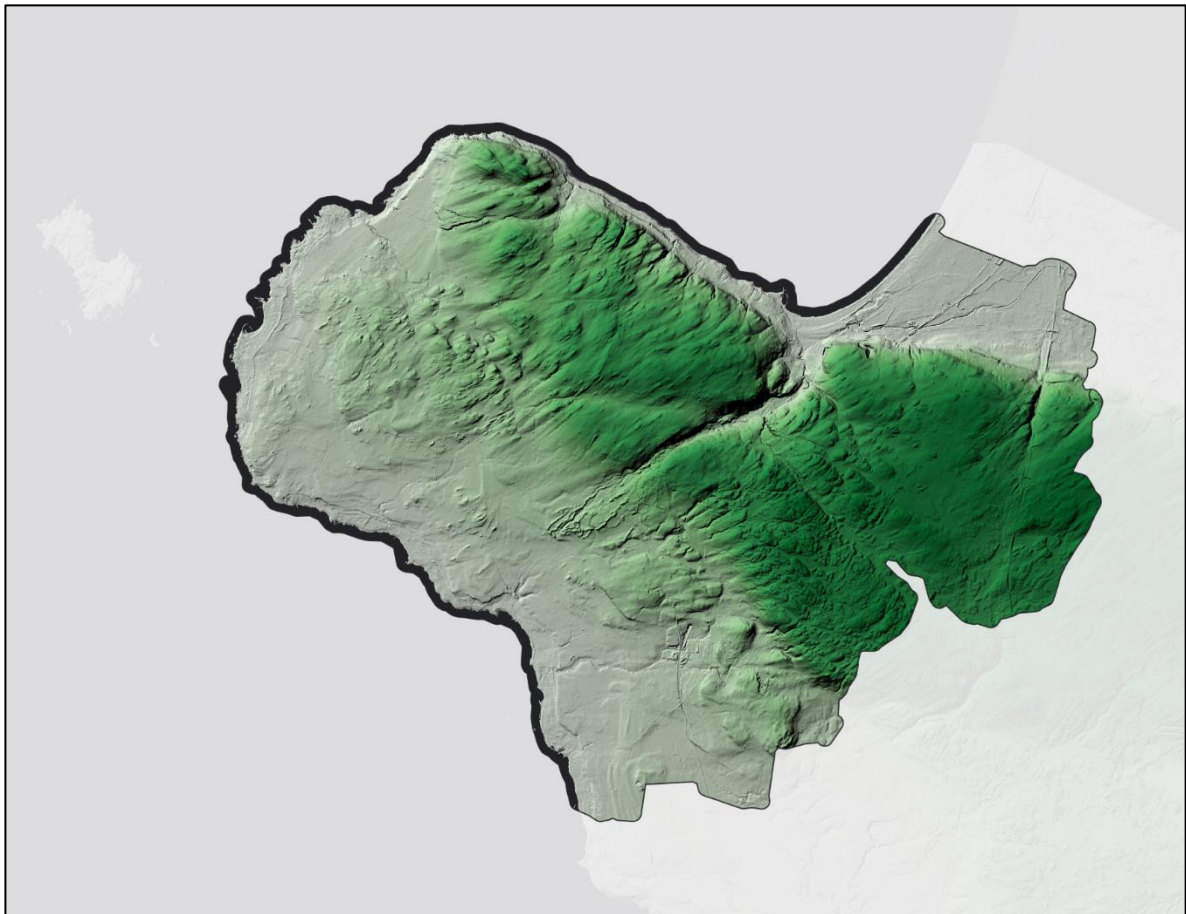


# Dagvattenplan Båstads kommun



## **Styrgrupp**

Roger Larsson	Samhällsbyggnadschef, Båstads kommun
Jan Bernhardsson	Teknik och Servicechef, Båstads kommun
Åsa Peetz	Avdelningschef Ledningsnät och Projekt, NSVA

## **Arbetsgrupp**

Annika Jern	Geodatachef, Båstads kommun
Olof Selldén	Planchef, Båstads kommun
Marie Eriksson	Park och Gatuchef, Båstads kommun
Andreas Jansson	Projektledare, Båstads kommun
Mårten Sällberg	Miljöinspektör, Båstads kommun
Susanna Almqvist	Mark och Exploateringsingenjör, Båstads kommun
Alexander Ejwertz-Johanson	Trafik- och gatuingenjör, Båstads kommun
Johan Mårtensson	Arbetsledare för naturvårdslaget, Båstads kommun
Ingemar Lundström	Projektledare, Båstads kommun
Hanna Palm Johansson	VA-ingenjör, NSVA
Gülden Gorani	VA-ingenjör, NSVA
Denice Aderklint	VA-ingenjör, NSVA

## Innehållsförteckning

1.	Inledning .....	1
1.1	Bakgrund.....	1
1.2	Målsättning .....	1
1.3	Målgrupp .....	1
1.4	Läsanvisning .....	1
1.5	Avgränsning.....	1
1.6	Framtagning.....	2
1.7	Dagvattenplanen som styrande dokument .....	2
1.8	Process för finansiering.....	2
2.	Nulägesbeskrivning .....	3
2.1	Lågpunkter och översvämningsriskerade områden .....	3
2.2	Vattendrag .....	4
2.3	Dikningsföretag .....	5
2.4	Föroreningsbelastning .....	6
3.	Åtgärdsplan .....	7
4.	Ansvarsfördelning.....	10
4.1	Dagvatten inom Båstads kommun.....	10
4.2	Planering.....	10
4.3	Skötsel .....	10
4.4	Tillsyn.....	11
5.	Kommunens utveckling.....	12
6.	Bilagor.....	12

## Sammanfattning

Denna dagvattenplan har tagits fram av NSVA och Båstads kommun. Syftet med dagvattenplanen är att utgöra ett operativt dokument för både NSVA och kommunen samt presentera en långsiktig plan för dagvattenhantering. Dagvattenplanen syftar även till att möjliggöra förutsättningar för att dagvattenledningsnätet i större utsträckning ska klara av att ta hand om dagvatten enligt Svenskt Vattens branschpraxis. Dagvattenplanen är uppdelad i fyra delar; ett huvuddokument samt tre bilagor.

### Bilaga 1 – Nulägesbeskrivning

Beskriver dagvattensituationen i dagsläget utifrån kvalitet, ledningsnät, recipienter, kvantitet.

### Bilaga 2 – Åtgärdsförslag

Åtgärdsförslagen har tagits fram utifrån kända behov.

### Bilaga 3 – Riktlinjer för utsläpp till dagvatten

Ett dokument som beskriver de riktlinjer för utsläpp till dagvatten som gäller i samtliga NSVAs kommuner.

Finansieringen av föreslagna åtgärder fördelas mellan VA- och skattekollektivet utifrån vad syftet med åtgärden är. Åtgärder kopplade till dagvatten vid dimensionerande regn enligt Svenskt Vattens gällande publikation, finansieras av VA-kollektivet. Åtgärder som syftar till att hantera regn större än så finansieras av skattekollektivet.

## 1. Inledning

Denna dagvattenplan har arbetats fram av NSVA och Båstads kommun, utifrån den dagvattenpolicy som kommunfullmäktige antog 2015-05-04.

Planen har tagits fram genom en arbetsprocess som har involverat en styrgrupp och en arbetsgrupp med medarbetare från NSVA samt medarbetare från Båstads kommuns verksamhetsområde för samhällsbyggnad och verksamhetsområdet för teknik- och service.

### 1.1 Bakgrund

I takt med att klimatet och regnmönster förändras, ökar behovet av en strukturerad dagvattenplanering. Samtidigt sker det en utveckling och förändring av våra samhällen, i form av exempelvis förtätning och urbanisering, som är en viktig aspekt i dagvattenplaneringen. Dagvattenhanteringen behöver planeras och anpassas för att möta dessa förändrade förhållanden.

Under sommarmånaderna uppstår ofta problem med dricksvattenförsörjningen i delar av Båstads kommun. Vattenbrist beror dels på låga grundvattennivåer, kapaciteten på vattenverken samt flaskhalsar på ledningsnätet. Under sommarmånaderna är även förbrukningen högre än under resten av året. Sommaren 2018 var extremt varm och torr vilket, i kombination med lite nederbörd tidigare under året, ledde till att vattenbristen blev särskilt påtaglig. Båstads kommun får i nuläget sitt dricksvatten från egna grundvattentäkter. En väl planerad dagvattenhantering kan möjliggöra återanvändning av dagvatten, vilket minskar behovet av dricksvatten för exempelvis bevattning.

Tidigare har det inte funnits något styrdokument inom kommunen som beskriver dagens förhållanden och vilka åtgärdsbehov som finns för dagvattenhanteringen. Den antagna dagvattenpolicyn beskrev den övergripande inriktningen och målsättningen för hanteringen, samt att den identifierade framtagandet av en dagvattenplan som ett fortsatt arbete för att uppnå en hållbar hantering av dagvatten inom Båstads kommun.

### 1.2 Målsättning

Målsättningen för dagvattenplanen är att den ska utgöra ett operativt dokument för kommunen och NSVA samt presentera en långsiktig plan för dagvattenhantering. Dagvattenplanen syftar även till att möjliggöra förutsättningar för att dagvattenledningsnätet i större utsträckning ska klara av att ta hand om dagvatten enligt praxis från branschorganisationen Svenskt Vatten.

### 1.3 Målgrupp

Dagvattenplanen riktar sig i första hand till politiker och tjänstepersoner inom Båstads kommun och NSVA, samt till exploatörer och fastighetsägare.

### 1.4 Läsanvisning

Dagvattenplanen består av fyra delar; ett huvuddokument (detta dokument), en nulägesbeskrivning (Bilaga 1), åtgärdsförslag (Bilaga 2) och riktvärden för dagvattenutsläpp (Bilaga 3). Riktvärdena har tagits fram gemensamt för samtliga kommuner inom NSVA. Kortfattade beskrivningar finns i huvuddokumentet medan detaljer är inlagda i respektive bilaga. Samtliga kartor finns också i digitala GIS-lager, tillgängliga för berörda tjänstepersoner.

### 1.5 Avgränsning

Dagvattenplanens geografiska avgränsning avser de områden där kommunen har verksamhetsområde för dagvatten. Behovet av att eventuellt utvidga verksamhetsområdet utifrån vattentjänstlagens § 6 har undersökts på en övergripande nivå.

Verksamhetsområdena finns i huvudsak i tätorterna Båstad, Torekov, Östra Karup och Västra Karup, Grevie samt stora delar av Förslöv. Dagvattenplanen är avgränsad till att innefatta hanteringen av dagvatten från rännstensbrunnar till utloppspunkter i recipienten. Dagvatten som avleds via spillvattenledning avhandlas inte i denna plan. NSVA jobbar löpande med saneringsplaner som syftar till att systematiskt koppla bort dagvatten som leds i spillvattennätet. Instängda områden utanför verksamhetsområdet för dagvatten redovisas till viss del men behandlas inte vidare i dagvattenplanen. Grundvatten och den del av dagvattnet som infiltrerar till grundvattnet nämns kortfattat men behandlas inte närmare i dagvattenplanen.

## 1.6 Framtagning

Styrgruppen har träffats fem gånger för att besluta om riktlinjer för det fortsatta arbetet. En förvaltningsöverskridande arbetsgrupp har följt dessa riktlinjer och tillsammans tagit fram underlag och diskuterat fram åtgärdsförslag. Dagvattenplanen är framtagen utifrån tillgänglig information och dagens kunskapsläge.

## 1.7 Dagvattenplanen som styrande dokument

Dagvattenplanen och tillhörande åtgärdsplanering ska antas i Båstads kommunfullmäktige. Dagvattenplanen gäller tills den ersätts av en ny.

Åtgärdsförslagen ska ses över årligen i samband med NSVAs arbete med affärsplanen. Anses förutsättningarna ha förändrats ska NSVA initiera en revidering av åtgärdsförslagen och genomföra en ny prioritering i samarbete med Båstads kommun. Vid revidering av åtgärdsförslagen antas den i kommunstyrelsen.

Dagvattenplanen och tillhörande åtgärdsplanering utgör underlaget för NSVAs affärsplan och kommunens investeringsbudget. Åtgärder i dagvattenplanen som planeras i Båstads kommun redovisas tydligt i NSVAs affärsplan och kommunens budget med tillhörande redovisning av kostnader.

## 1.8 Process för finansiering

Förutsättningar för att genomföra dagvattenplanens föreslagna investeringar är att de beslutas under samma år både i kommunens budget och i NSVAs affärsplan. Kommunens åtagande finansieras via skatteuttag (skattekollektivet) medans NSVAs åtagande finansieras via VA-taxan (VA-kollektivet).

## 2. Nulägesbeskrivning

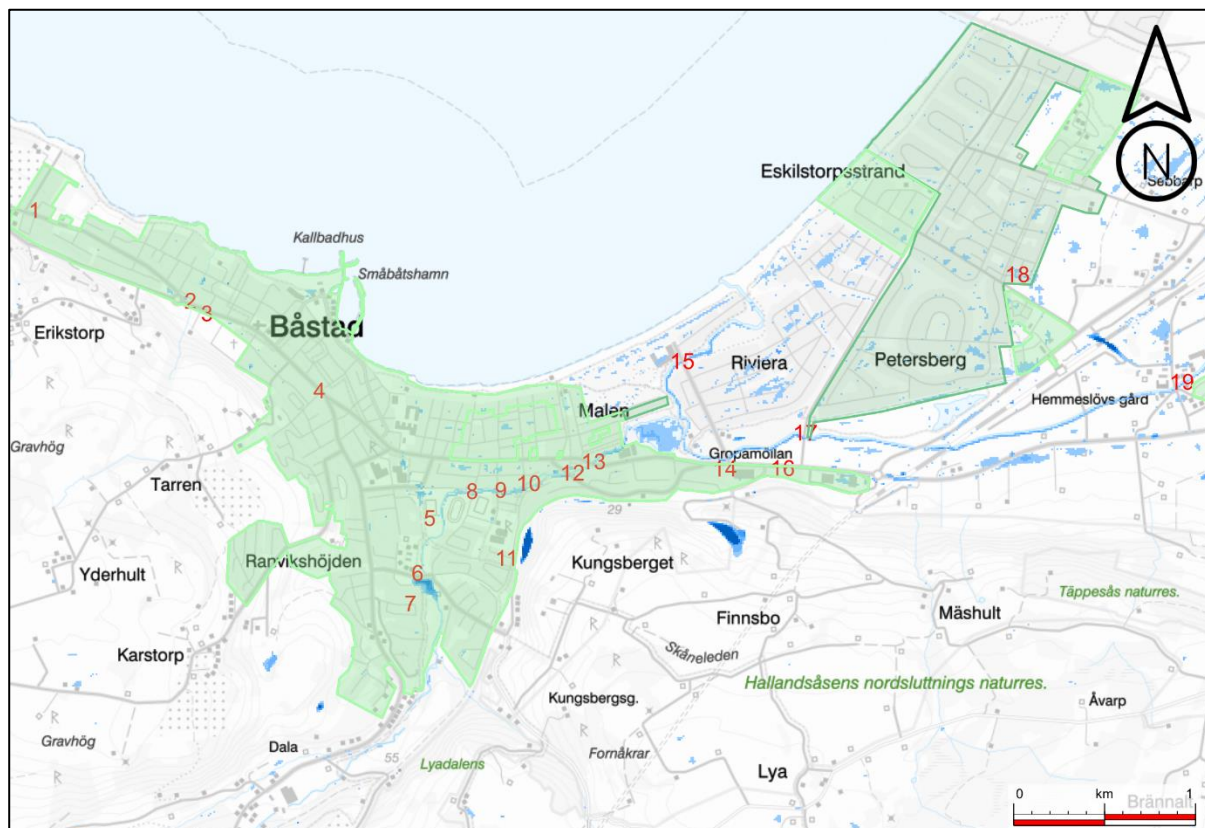
Information och data har inhämtats för att, tillsammans med genomförda beräkningar, beskriva befintlig situation gällande:

- Instängda områden
- Teoretiska föroreningskoncentrationer i dagvattnet
- Ledningsnätet
- Känd översvänningsproblematik
- Vattenförekomster och dess status

Nedan följer en sammanfattning av ovan punkter.

### 2.1 Lågpunkter och översvänningsriskerade områden

Lågt belägna områden är markerade i blått och här är översvänningsrisken särskilt stor. Inringade områden har påvisats ha begränsad kapacitet enligt tjänstepersoner inom kommunen och NSVA. Figur 1 visar dessa områden i Båstad. För en mer detaljerad beskrivning av dagvattensystemen i respektive samhälle se nulägesbeskrivningen i Bilaga 1.

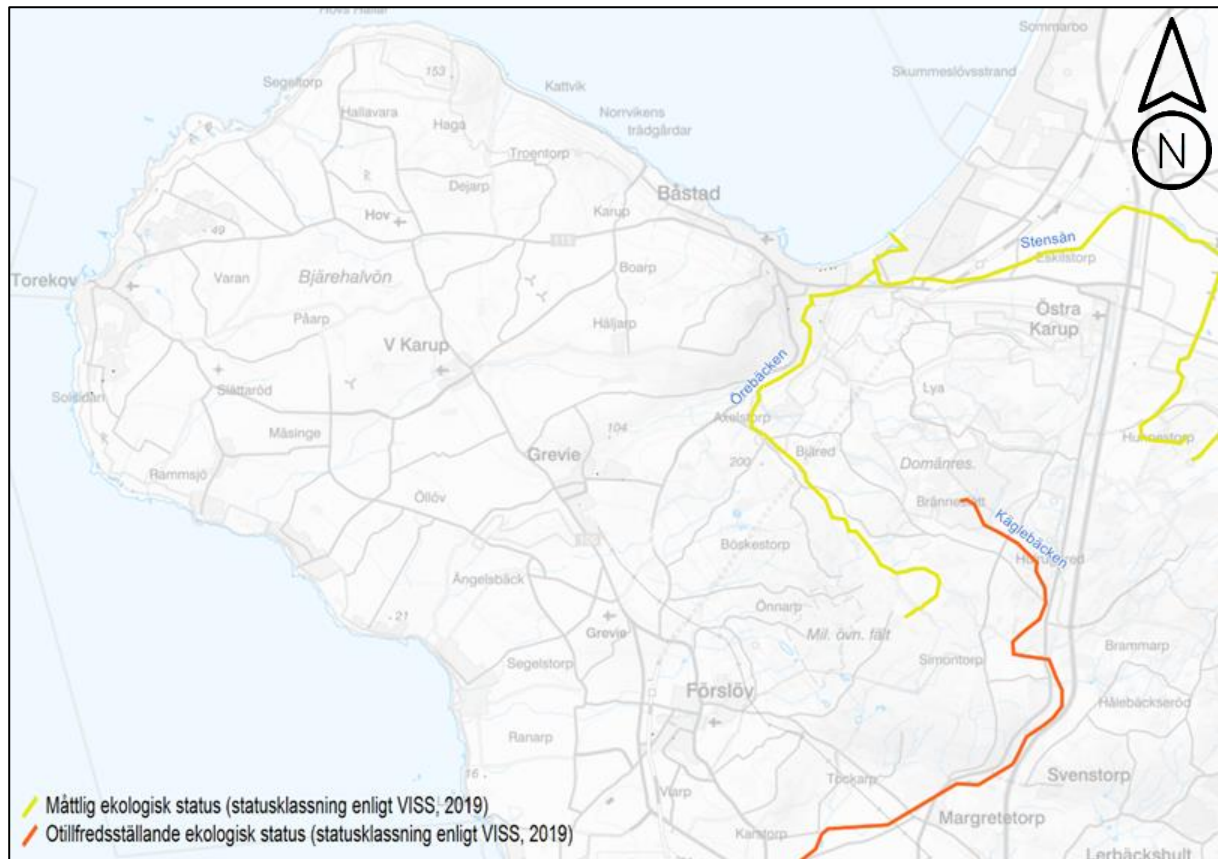


Figur 1. Observationskarta översvänningsrisker Båstad - Hemmeslöv – Eskilstorp.



## 2.2 Vattendrag

I Figur 2 presenteras de vattendrag i Båstads kommun som är klassificerade utifrån den ekologiska statusen i VISS (Vatteninformationssystem Sverige). Vattendragens ekologiska status ska ligga till grund för framtida arbete med att nå miljömål och följa EU:s ramdirektiv för vatten.



Figur 2. Sammanställning över vattendrag i Båstads kommun.

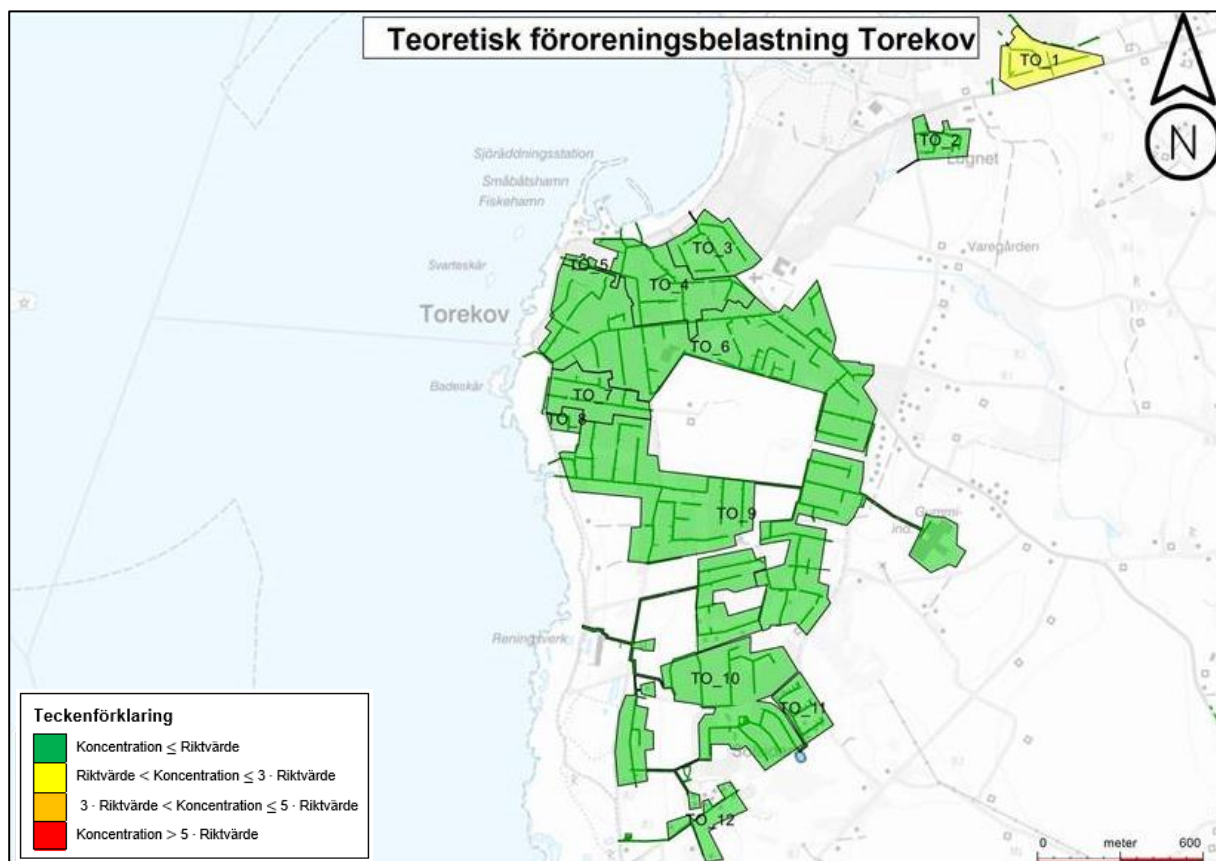




## 2.4 Föroreningsbelastning

Föroreningar i dagvatten är ett komplext ämne. Föroreningsbelastningen från ett område beror på flera olika faktorer som till exempel trafikintensitet, markanvändningen, materialval och eventuella utsläpp. Vattnets väg från källa till recipient har också stor påverkan på föroreningskoncentrationen. Om det rinner i en ledning hela vägen till utloppspunkten är det sannolikt att en stor del av föroreningarna når recipienten jämfört med om vattnet passerar en damm eller rinner i ett dike delar av eller hela sträckan. Föroreningsbelastningen varierar även över tid, dels under ett specifikt regn och dels under året. Inom vattenskyddsområden behöver särskild hänsyn tas till dagvattenhanteringen för att minimera risken att grundvattnet påverkas av föroreningar från dagvattnet.

Det finns ingen provtagning av dagvatten inom Båstads kommun, varför en uppskattad föroreningsbelastning från varje avrinningsområde har beräknats med hjälp av modellen StormTac. StormTac är baserad på schablonvärden från empiriska undersökningar och indatan är markanvändning och årsmedelnederbörd. Beroende på markanvändning varierar mängden föroreningar i dagvatten. Trafikintensiva områden och industriområden medför ofta en högre föroreningsbelastning än till exempel ett villaområde. Resultaten från simuleringen har jämförts med riktvärden enligt Bilaga 3. De teoretiskt högsta halterna av föroreningar finns i dagvattnet från industriområden i Förslöv. Resultaten från schablonberäkningarna i Torekov visas i Figur 4 nedan. Alla resultat finns i Bilaga 1.



Figur 4. Teoretisk föroreningsbelastning utefter simuleringar i StormTac.

### 3. Åtgärdsplan

Åtgärder har tagits fram för orterna inom kommunen. En mer detaljerad beskrivning finns i Bilaga 2. Exempel på åtgärder som föreslås är att samverkansformerna mellan NSVA och kommunen ska utvecklas samt att en dagvattenmodell ska tas fram för att bättre kunna peka ut områden med begränsad kapacitet och rikta åtgärder till de mest prioriterade områdena.

Föroreningsbelastningen från dagvatten är endast beräknad teoretiskt. Ett av åtgärdsförslagen är att upprätta ett provtagningsprogram för dagvatten. När föroreningsbelastningen är mer känd finns det bättre förutsättningar att rikta kvalitetsförbättrande åtgärder till områden där de gör mest nytta.

Generellt gäller för samtliga åtgärdsförslag att underhåll av dagvattenanläggningar och ledningsnät är ytterst viktigt för att upprätthålla systemets funktion och kapacitet.

I samband med att kommunen genomför ombyggnader, förtätning och förnyelseprojekt i tätbebyggda områden bör det ingå i projekten att anlägga någon form av fördröjning av dagvatten. På så sätt avlastas befintligt ledningsnät. Vid exempelvis ombyggnation av torgytor, parkeringar och/eller parker, kan översvämningssytor planeras in.

Tabell 1 visar en sammanställning av åtgärdsförslagen och samverkande enheter.

Tabell 1. Sammanställning av åtgärdsförslag och samverkande enheter.

Åtgärdsförslag	Samverkande enheter						
	NSVA	Samhällsbyggnad			Teknik och service		Väghållare
		Miljö	Plan	Bygglov	MEX	Gata/park	
<b>GENERELLA ÅTGÄRDSFÖRSLAG</b>							
1. Underhåll rännstensbrunnar						x	x
2. Inmätning av ledningsnät och upprättande av modell	x						
3. Hantering av dikningsföretag inom kommunen			x		x		
4. Tillämpa Båstads kommuns dagvattenpolicy	x	x	x	x	x	x	x
5. Tillämpa dagvattenpolicyn på kommunala fastigheter			x	x			
6. Utveckla samverkan mellan NSVA och Båstads kommun	x	x	x	x	x	x	
7. Informera fastighetsägare om dagvattenhantering	x			x			
8. Provtagningsprogram för dagvatten		x					
9. Skötselprogram för kommunala dagvattenanläggningar	x						
10. Översyn dagvattenutlopp	x						
11. Mikroplaster från konstgräsplaner	x	x		x		x	
12. Översyn av kommunala dagvattendammar	x					x	
13. Utveckling av våtmarker	x	x			x		
14. Ägandeskap dagvattenledningar	x						
<b>BÅSTAD</b>							
<b>BÅ-1</b> – Dagvattenledning Örebäcken	x						
<b>FÖRSLÖV</b>							
<b>FÖ-1</b> – Utredning verksamhetsområde	x						
<b>FÖ-2</b> – Avlastning Möllebäcken	x			x	x	x	
<b>ÖSTRA KARUP</b>							
<b>ÖK-1</b> – Riskbedömning och dagvattenhantering, E6:an	x	x					x

Beroende på vad syftet med åtgärden är ska åtgärden finansieras antingen av VA-kollektivet eller av skattekollektivet. En uppdelning för de ortsspecifika åtgärdsförslagen är gjord enligt Tabell 2 nedan. Uppskattade kostnader för de generella åtgärdsförslagen återfinns i Bilaga 2.

Tabell 2. Sammanställning tidsplan och kostnadsfördelning av platsspecifika dagvattenåtgärder.

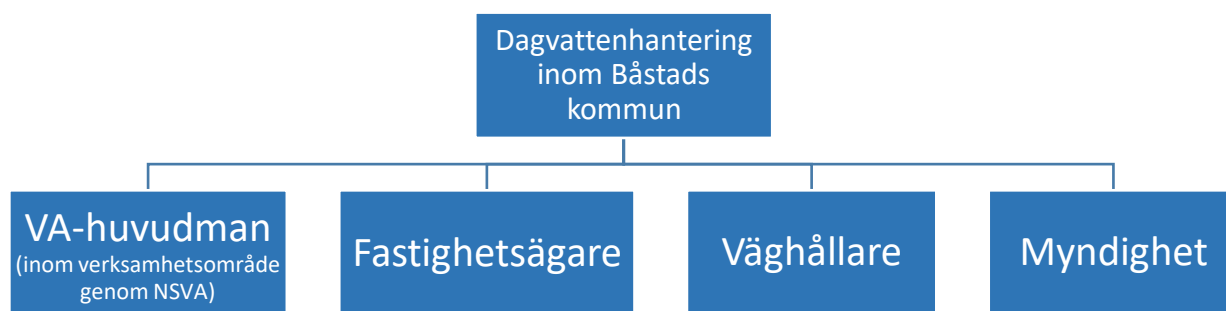
<b>Åtgärdsförslag</b>	<b>Kostnadsuppskattning</b>		
	<b>VA</b>	<b>Skatt</b>	<b>Väghållare</b>
<b>BÅSTAD</b>			
<b>BÅ-1</b> – Dagvattenledning Örebäcken	10 000 000 kr		
<b>FÖRSLÖV</b>			
<b>FÖ-1</b> – Utredning verksamhetsområde	350 000 kr	350 000 kr	
<b>FÖ-2</b> – Avlastning Möllebäcken	Projektbudgeten baseras på resultat från FÖ-1.		
<b>ÖSTRA KARUP</b>			
<b>ÖK-1</b> – Riskbedömning och dagvattenhantering, E6:an	Projektbudget ej fastställd.		

## 4. Ansvarsfördelning

Nedan redogörs kortfattat för ansvarsfördelningen vid hantering av dagvatten inom kommunen.

### 4.1 Dagvatten inom Båstads kommun

Båstads kommun har ansvar för dagvatten i ett antal olika roller, se Figur 5. Genom NSVA är kommunen ansvarig för dagvatten inom verksamhetsområdet för dagvatten vad gäller uppdamning till marknivå vid ett dimensionerande regn enligt Svenskt Vattens gällande branschstandard. Både inom och utanför verksamhetsområde är kommunen ansvarig för dagvattenhantering genom sin roll som fastighetsägare på kommunala fastigheter eller väghållare.



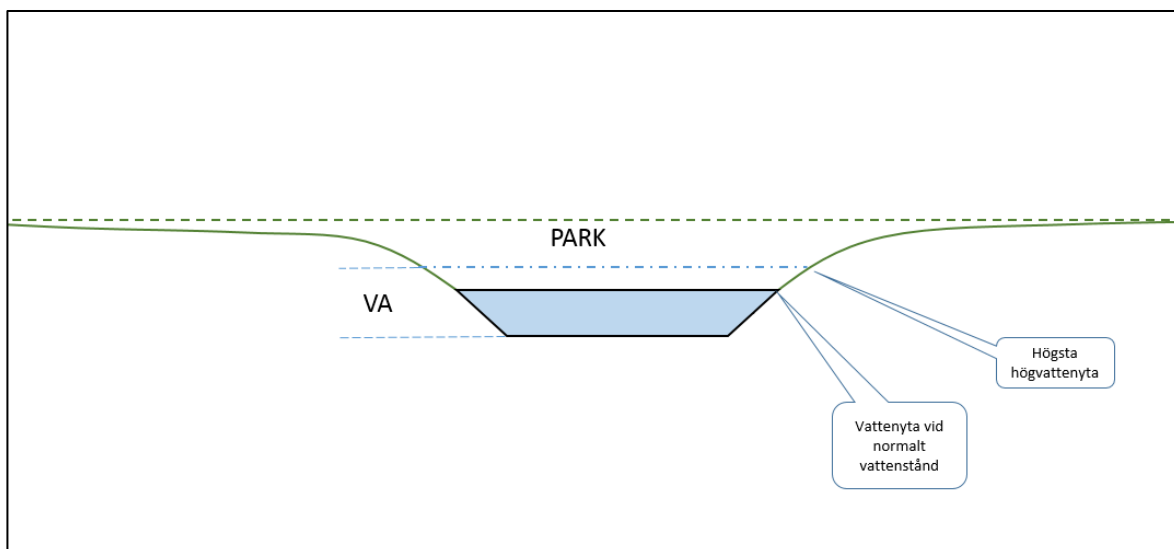
Figur 5. Dagvattenhantering utifrån kommunens olika roller.

### 4.2 Planering

I samband med att dagvattenpolicyn för Båstads kommun togs fram utarbetades ett flödesschema som beskriver ansvarsfördelningen mellan kommunens olika förvaltningar och bolag. På så sätt ska dagvattenfrågan tas upp och behandlas i ett tidigt skede av planprocessen. Ansvaret för en hållbar dagvattenhantering vilar på många olika förvaltningar i en kommun och det är viktigt att de berörda aktörerna finns med i relevanta delar av processen. Att skapa förutsättningar för hantering av dagvatten inom VA-huvudmannens ansvar samt planera översvämningssytor och sekundära avrinningsvägar för skyfall är till stor del en stadsplaneringsfråga och något som måste lösas i ett tidigt skede.

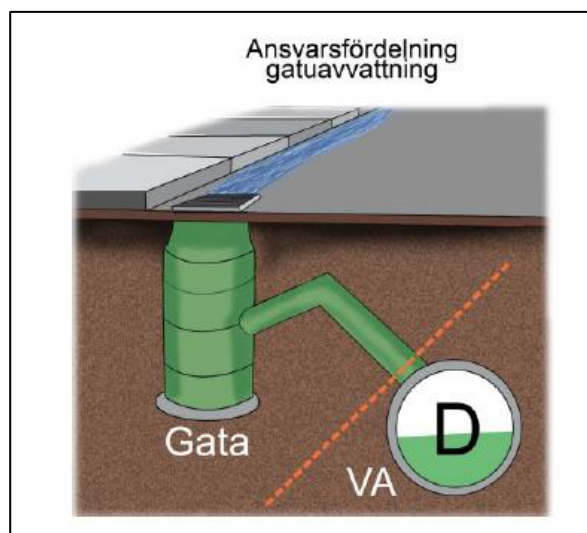
### 4.3 Skötsel

Skötseln av kommunala dagvattendammar är generellt uppdelad mellan Båstads kommun och NSVA. NSVA sköter de tekniska funktionerna, utlopp och inlopp, samt har ansvar för magasinen upp till högsta högvattenyta, se Figur 7, med undantag för anläggningar som endast tar emot vägdagvatten. I dessa fall är väghållaren ansvarig för drift och underhåll. Utöver detta ligger ansvaret på kommunens driftavdelning. I de flesta fall uppgår högsta högvattenyta till släntrönen vid en damm. Objektsspecifika ansvarsuppdelningar gällande skötsel kan regleras i exempelvis markavtal. En skötselplan för dagvattenanläggningar ska tas fram vid projektering för att undvika missförstånd.



Figur 6. Ansvarsfördelning dagvattenanläggning mellan NSVA och park.

Väghållaren ansvarar för att hålla rännstensbrunnar samt förbindelseledningen till huvudledningen i gatan rensade. Brunnar måste ha ett kontinuerligt underhåll för att minimera igensättning med översvämningar som konsekvens. Regelbunden gatusopning samt slamsugning av rännstensbrunnar minst en gång om året är att föredra. Figur 8 visar ansvarsfördelningen mellan NSVA och väghållaren vad gäller skötsel av rännstensbrunnar och dagvattenledningar inom verksamhetsområde för kommunal dagvattenhantering.



Figur 7. Ansvarsfördelning rännstensbrunn och dagvattenledning mellan NSVA och väghållaren.

#### 4.4 Tillsyn

Miljöförvaltningen är tillsynsmyndighet för avledning av dagvatten till recipient inom planlagda områden samt för inkommande avloppsvatten till avloppsreningsverken och därmed för avledning av dagvatten i kombinerade system.



## 5. Kommunens utveckling

I Båstads kommuns översiktsplan från 2008 presenteras förslag på ny bebyggelse både i form av nya exploateringsområden och förtätning inom befintliga områden. Ny översiktsplan förväntas antas under 2020. När ytterligare ytor hårdgörs ökar belastningen på ett redan ansträngt ledningsnät. För att kunna hantera den ökade avrinningen krävs det att dagvatten fördröjs vid nya exploateringar och förtätningar. Kraven beror bland annat på ledningsnätets status, recipientens känslighet och övriga områdesspecifika förutsättningar.

## 6. Bilagor

Bilaga 1 – Nulägesbeskrivning

Bilaga 2 – Åtgärdsförslag

Bilaga 3 – Riktvärden för dagvattenutsläpp