

# Vattentjänstplan

ISSN 2000-043X

**HebyFS  
2024:01**

Infördes i  
författnings-  
samlingen den  
11 januari 2024

Kommunfullmäktige beslutade den 2023-10-31 § 105 om att anta vattentjänstplanen  
Beslutet att anta vattentjänstplanen vann laga kraft den 2024-01-08

## Innehåll

Ordlista: .....	3
1. Introduktion.....	5
Vattentjänstplanens syfte .....	5
Bedömning av betydande miljöpåverkan.....	5
Heby kommuns geografiska sammanhang .....	5
Befintliga fysiska planer.....	5
2. Den allmänna VA-försörjningen .....	7
Den allmänna VA-anläggningen .....	7
Utbyggnad av den allmänna VA-anläggningen utanför nuvarande verksamhetsområde .....	10
3. Behovet av åtgärder i de allmänna VA-anläggningarna vid skyfall .....	11
Definition av skyfall .....	11
Bedömning av hur den allmänna VA-anläggningen påverkas vid skyfall .....	11
Bedömning av åtgärder som behöver vidtas för de allmänna VA-anläggningarna vid skyfall.....	12
4. Miljöpåverkan.....	14
De globala målen, Agenda 2030.....	14
Miljömål.....	14
Alternativ .....	14
Avgränsning.....	15
Samlad bedömning.....	15
Miljökonsekvenser .....	15
Underlagsmaterial .....	16

## Ordlista:

- Avlopp:** System för avledning av, i regel förorenat, vatten i rörledning, dike eller dylikt. Det kan bestå av spillvatten, processvatten, kylvatten, dagvatten eller dräneringsvatten (Svenskt Vatten 2016).
- Bräddning:** En bräddning är ett tillfälligt utsläpp av spillvatten som görs när ett ledningsnät eller ett reningsverk blir överbelastat. Detta för att förhindra att avloppsvatten går baklänges om ledningarna blir överfulla. Om avloppsvattnet går baklänges riskerar det att tränga upp i golvbrunnar och gatubrunnar och orsaka översvämningar.
- Dagvatten:** Ytligt avrinnande regn- och smältvatten (Svenskt Vatten 2016).
- Dricksvatten:** Dricksvatten är allt vatten som är avsett att, eller rimligen kan förväntas att, förtäras av människor, inklusive källvatten, från och med den punkt där det tas in i vattenverken (Livsmedelsverket 2022).
- Grundvatten:** Allt vatten som finns under markytan i den mättade zonen.
- Infodring:** Invändigt renovera rörledning med tätskikt
- LTA-anläggning:** Pump för att leda fastighetens spillvatten till den kommunala spillvattenledningen.
- Miljö kvalitetsnorm:** Bestämmelse om kvaliteten i luft, vatten, mark eller miljön i övrigt. Miljö kvalitetsnormer för vatten omfattar ytvatten (sjöar, vattendrag och kustvatten) och grundvatten och anger den ekologiska status, kvantitativa status eller ekologiska potential och kemiska status som ska uppnås i en vattenförekomst. Miljö kvalitetsnormer för vatten anger de krav som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen. Miljö kvalitetsnormernas juridiska koppling regleras främst i miljöbalkens femte kapitel.
- Pumpstation:** VA-anläggning där spillvatten pumpas vidare till reningsverket.
- Recipient:** Mottagare, exempelvis en sjö eller ett vattendrag som tar emot (är recipient för) exempelvis dagvatten eller avloppsvatten från ett reningsverk.
- Reservvattenförsörjning:** Distribution av reservvatten sker i det ordinarie ledningsnätet eller i ett provisoriskt ledningsnät. Reservvattenförsörjningen baseras på en alternativ vattentäkt eller ett alternativt vattenverk (Livsmedelsverket 2017).
- Råvatten:** Vatten som är avsett att användas som dricksvatten efter uppfodring eller intag och eventuell beredning (Livsmedelsverket 2022).
- Skyfall:** SMHIs definition av skyfall är minst 50 mm på en timme eller minst 1 mm på en minut.
- Spillvatten:** Förorenat vatten från hushåll, industrier, serviceanläggningar och liknande (Svenskt Vatten 2016).

- Tillskotts-**  
**vatten:** Samlingsbegrepp för vatten som utöver spillvatten avleds i spillvattenförande avloppsledning. Tillskottsvatten kan således vara dagvatten, dräneringsvatten, inläckande sjö-, havs-, grund- eller dricksvatten (Svenskt Vatten 2021).
- VA-**  
**anläggning:** Anläggning för vatten och avlopp. Samlingsbenämning på ledningsnät, vattenverk, avloppsreningsverk, lågreservoarer, vattentorn, pumpstationer och tryckstegringsstationer.
- Vatten-**  
**förekomst:** En vattenförekomst kan vara exempelvis ett grundvattenmagasin, en sjö, en åsträcka eller ett kustvattenområde som pekats ut inom svensk vattenförvaltning. För en vattenförekomst fastslås juridiskt bindande miljökvalitetsnormer.
- Vatten-**  
**tjänster:** Allmän vattenförsörjning och avlopp (VA), där:
- Vattenförsörjning avser tillhandahållande av vatten som är lämpligt för normal hushållsanvändning.
  - Avlopp avser bortledning av dagvatten, dränvatten och spillvatten.
- Vattentäkt:** En vattentäkt är den källa ifrån vilken vatten tas för att göra dricksvatten. Det vattnet kallas råvatten och är det vatten som efter behandling i vattenverket kan levereras som ett godkänt dricksvatten.
- Verksamhets-**  
**Område:** Alla inom området ska ha access till kommunalt VA. Kommunfullmäktige bestämmer vilka områden som gäller. Område inom vilket vattenförsörjning och avlopp har ordnats eller ska ordnas genom en allmän VA-anläggning (Svenskt Vatten 2021).
- Ytvatten:** Ytvatten är det vatten som finns på Jordens yta i sjöar, vattendrag, hav och våtmarker.
- Övergödning:** Uppstår på grund av utsläpp av för mycket gödande växtnäringsämnen, så som kväve och fosfor, i mark och vattendrag. Orsakar igenväxning, syrebrist och på sikt bottendöd.

# 1. Introduktion

## Vattentjänstplanens syfte

Enligt lagen om allmänna vattentjänster (2006:412) ska varje kommun ha en aktuell vattentjänstplan. Vattentjänstplanen har två syften:

- Innehålla kommunens långsiktiga planering av hur behovet av allmänna vattentjänster ska tillgodoses i kommunen.
- Innehålla kommunens bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna vatten- och avloppsanläggningarna (VA) ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall.

Dessa två syften uppnås genom:

- Kartläggning av nuvarande VA-verksamhetsområden i kommunen.
- Att redovisa en bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna VA-anläggningarna ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall.

Vattentjänstplanens tidsperspektiv sträcker sig 12 år framåt i tiden men ska aktualiseras eller antas av Kommunfullmäktige vid varje ny mandatperiod. Vattentjänstplanen ska revideras om behov av allmänna vattentjänster förändras eller bedömning av påverkan och behov av skyddsåtgärder för allmänna VA-anläggningar av skyfall ändras.

Vattentjänstplanen är inte bindande.

## Bedömning av betydande miljöpåverkan

Eftersom en vattentjänstplan krävs i lagstiftning är det möjligt att den omfattas av betydande miljöpåverkan på samma sätt som exempelvis översiktsplaner och avfallsplaner.

Heby kommun har gjort bedömningen att vattentjänstplanen inte medför någon betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap 3 § i miljöbalken (1998:808).

Undersökningssamråd har hållits med länsstyrelsen 2023-04-26 där det framkommer att länsstyrelsen delar kommunens bedömning vad gäller betydande miljöpåverkan.

2023-06-13 fattade Samhällsbyggnadsnämnden (§ 72) i Heby kommun beslut om att vattentjänstplanen *inte* kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

## Heby kommuns geografiska sammanhang

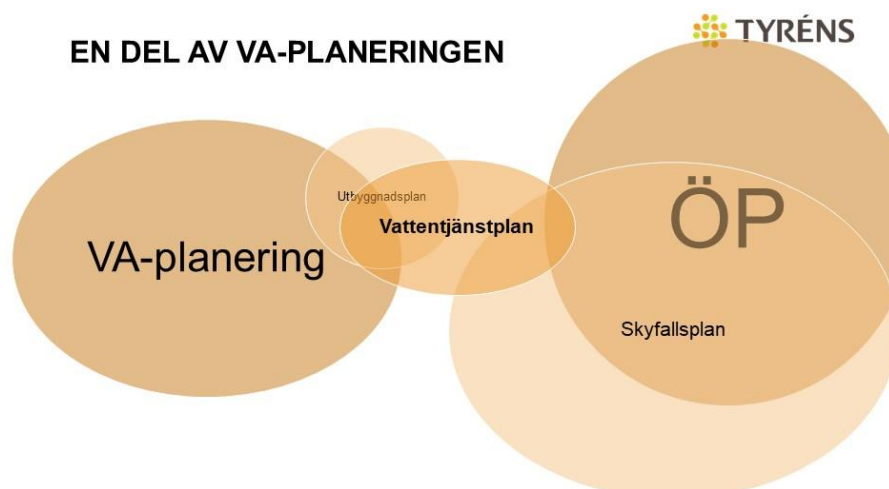
Heby kommun ligger i Uppsala län och har ca 14 400 invånare. Ca 60 % av kommunens invånare bor i någon av de sex tätorterna som finns i kommunen: Heby, Östervåla, Morgongåva, Tärnsjö, Harbo och Vittinge. De sex tätorterna samt småorterna Haga, Huddunge och Runhällen är alla orter där allmänna VA-anläggningar finns tillgängligt.

Kommunen ligger inom både Norra Östersjöns- och Bottenhavets vattendistrikt. Avrinningsområden inom kommunen är Örsundaåns-, Dalälvens-, Sagåns- Enköpingsåns- och Tämnaråns avrinningsområden.

## Befintliga fysiska planer

En viktig utgångspunkt för vattentjänstplanen är kommunens Översiktsplan som vägleder beslut om mark- och vattenanvändning. Vattentjänstplanen ska kunna utgöra ett planeringsunderlag i den rullande översiktsplaneprocessen och vid kommande uppdateringar av Översiktsplanen.

Vattentjänstplanen ska fungera som en brygga mellan VA-planen och Översiktsplanen.



Figur 1. Figuren ovan visar förhållandet mellan Översiktsplan, VA-plan och Vattentjänstplan. Bild från Tyréns.

## 2. Den allmänna VA-försörjningen

### Den allmänna VA-anläggningen

I den VA-plan som antogs 2012 sammanställdes en lista med områden med samlad bebyggelse som ligger utanför kommunalt verksamhetsområde för VA.

Vid framtagandet av VA-planen togs prioriteringsgrunder fram för bedömning om behov av allmän VA-anläggning finns för dessa områden med samlad bebyggelse. Bedömningen var att det inte var något område som inom en 20-årsperiod såg ut att ha ett behov av kommunalt VA.

Den exploatering som idag sker i kommunen sker uteslutande i redan tätbebyggda områden där allmänna vattentjänster finns tillgängliga. Enbart ett fåtal nybyggnationer sker utanför dessa områden. Av de områden som befinner sig utanför de allmänna vattentjänsterna har inga inrapporterade problem med dricksvattenförsörjningen dokumenterats.

Kommunen ser inte i dagsläget behov av kommunalt avlopp i dess områden då man anser att eventuell påverkan på recipienter från enskilda avlopp går att lösa genom att åtgärda befintliga enskilda avlopp.

I arbetet med att ta fram vattentjänstplanen har listan med områden setts över för att se om statusen har förändrats för något av områdena. I arbetet med översynen av listan har tillsynsmyndigheten, Miljöenheten, varit delaktig.

Bedömningen är att det fortsatt inte är något område som inom en 12-årsperiod ser ut att ha ett behov av kommunalt VA.

För att bedöma vilka områden som ska prioriteras hämtades prioriteringsgrunder från VA-planen, där följande bedömning av vilka områden som framöver ska ingå i verksamhetsområde för allmänna vattentjänster.

Prioriteringsgrunderna är i första hand baserade på:

- recipientens känslighet
- belastningen från området (hur många fastigheter och hur många av dessa som är permanentboende)
- bedömning av områdets framtida utveckling
- hur VA-lösningarna fungerar idag

Kommunen har inför framtagandet av Vattentjänstplanen gått igenom områdena och uppdaterat bedömningen av VA-statusen utifrån prioriteringsgrunderna. Nuvarande status för områdena finns i listan nedan.

Område	Antal fastigheter	Beskrivning av område och översiktlig bedömning av avloppsanläggningars status	Behov av allmänna vattentjänster inom en 12-års period
Bjurvalla, Östervåla	40	Bebyggelsen efter tre km lång vägsträcka, ca 40 fastigheter lite mera samlat. Varierande VA-standard. Totalt av dessa fastigheter har kommunalt vatten.	Nej. Möjlighet kan finnas att ansluta till kommunalt vatten.
Enåkersby, Enåker	40	Gemensam vattentäkt för ca sex fastigheter vid skolan/kyrkan. En	Nej.

Område	Antal fastigheter	Beskrivning av område och översiktlig bedömning av avloppsanläggningars status	Behov av allmänna vattentjänster inom en 12-års period
		gemensam avloppslösning för några få fastigheter. Varierande VA-standard.	
Enåkers-Ingbo, Enåker	22	Gemensamt avlopp för halva området, ej godkänt.	Nej.
Ettinga/Hovberga, Östervåla	16	Permanentboende i anslutning till Östervåla. Inventering och åtgärder av enskilda avlopp har skett. Sju fastigheter har kommunalt vatten.	Nej.
Gillberga, Vittinge	17	Varierande VA-standard, permanentboende. Inventering och åtgärder av enskilda avlopp har skett.	Nej.
Hallarsjö, Enåker	30	Vid Hallaren. Planlagt fritidshusområde. Mest slutna tankar.	Nej.
Holm med Nappan, Harbo	28	Fritidsstugor, planlagt. Slutna tankar. Avloppen inventerade och åtgärdade.	Nej.
Horrskog, Östervåla	15	Spridd bebyggelse. Varierande VA-standard.	Nej.
Huddungeby, Huddunge	15	Varierande VA-standard.	Nej.
Hårsbäckssdalen, Heby	100	Spridd bebyggelse, inventering och åtgärder av enskilda avlopp har skett.	Nej.
Hällnäset, Tärnsjö	70	Vid Dalälven, planlagt fritidshusområde. Övervägande slutna tankar/torrtoa.	Nej.
Julmyra, Morgongåva	35-40	Planlagt hästnära boende. Några gemensamhetsanläggningar (minireningsverk). Slutna tankar på halva området.	Nej.
Järpebo, Harbo	25	Planlagt fritidshusområde. Inventering och åtgärder av enskilda avlopp har skett.	Nej.
Kerstinbo, Tärnsjö	30	Gemensam infiltration, ca 30 år gammal.	Nej.
Laksjön, Harbo	14	Planlagt fritidshusområde. WC ej tillåtet. Gemensamt vatten.	Nej.
Marbäck, Harbo	33	Planlagt fritidshusområde. WC ej tillåtet.	Nej.
Mårtsbo, Östervåla	15	Permanentbebyggelse i anslutning till VA-område Östervåla. Varierande VA-standard. Några har kommunalt vatten.	Nej.

Område	Antal fastigheter	Beskrivning av område och översiktlig bedömning av avloppsanläggningars status	Behov av allmänna vattentjänster inom en 12-års period
Nora-Buckarby, Tärnsjö	30	Spridd bebyggelse. Varierande VA-standard.	Nej.
Nora-Ingbo, Tärnsjö	17	Fritidshus/permanentboende. Varierande VA-standard.	Nej.
Stärte, Östervåla	23	Permanentboende. Inventering och åtgärder av enskilda avlopp har skett.	Nej.
Trekanten, Heby	60	Permanentboende. Varierande VA-standard. 54 <sup>1</sup> fastigheter anslutna till kommunalt avlopp. Ett par gemensamma vattentäcker.	Nej.
Vansjö-Nordsjö, Morgongåva	250	Planlagt. Nära sjö. Sex stycken fritidshusområden samt Vansjö by. Övervägande slutna tankar. Gemensam infiltration för tiotal fastigheter. Några gemensamma vattentäcker. Inventering och åtgärder av enskilda avlopp har skett.	Nej.
Vikbolandet-Östa, Tärnsjö	120	Planlagt. Vid Dalälven. Delvis gemensamma vattentäcker. Övervägande slutna tankar, några gemensamma infiltrationer.	Nej.
Östa camping, Tärnsjö	44	Planlagt. Vid Dalälven. Gemensam infiltration.	Nej.

### Dricksvatten

Det finns idag fyra ordinarie vattentäcker och en reservvattentäkt i kommunen. Kapaciteten i vattentäckerna och vattenverken är tillräcklig för den efterfrågan som finns idag och för den planerade utvecklingen i kommunen inom vattentjänstplanens tidshorisont.

I dagsläget finns ingen reservvattentäkt för vattentäkten i Heby. Det finns ett behov och ett politiskt beslut att få fram en lösning för att säkerställa att det finns en långsiktigt hållbar reservvattenförsörjning. Utredning för en framtida reservvattenförsörjning fortsätter under 2024.

### Spillvatten

Större delen av spillvattenledningsnätet i kommunen anlades under 1950- och 60-talen. Ledningsnätet byggdes då för en större planerad befolkningsökning än vad som sedan har blivit fallet. Detta har lett till att kommunen idag har ett ledningsnät som bitvis är överdimensionerat. Förnysetakten på ledningsnätet för spill-, dricks- och dagvatten skulle behöva öka. Förnyelse av ledningsnätet kan ske genom byte eller reovering av ledningarna.

<sup>1</sup> Uppgiften rättad 2024-12-11 i enlighet med förvaltningslag (2017:900) 36 §.

Under 1980- och 90-talen gjordes en genomgång av hela kommunens ledningsnät för att kontrollera att ingen takavvattning var kopplat till spillvattenledningarna. Detta gjordes för att minska belastningen på ledningsnätet men även för att se till att få en bättre reningseffekt på reningsverken.

Kommunen bedömer att kapaciteten på avloppsreningsverken är tillräcklig för att täcka dagens behov samt den planerade befolkningstillväxten under vattentjänstplanens tidshorisont.

### Dagvatten

Dagvatten, från hårdgjorda ytor inom verksamhetsområde för kommunalt dagvatten, avleds i diken eller ledningar till olika recipienter eller till avloppsreningsverken. Inom kommunen finns olika behov av dagvattenhantering och rening, detta beror på marktypernas olika beskaffenhet. Anläggningar för rening av dagvatten från befintliga bostadsområden saknas idag i de flesta orterna i kommunen. Arbetet med att ta fram reningsanläggningar för dagvatten, i form av dagvattendammar, har påbörjats. Vid nybyggnation på fastigheter hänvisar kommunen till beslutade riktlinjer för dagvatten där det framgår att dagvatten ska omhändertas lokalt och renas.

## Utbyggnad av den allmänna VA-anläggningen utanför nuvarande verksamhetsområde

### Befolknings- och bebyggelseutveckling

Kommunen har en hållbar tillväxt. Under 2022 ökade antalet invånare med 118 personer. Nybyggnation av bostäder sker framförallt inom eller i nära anslutning till befintlig bebyggelse.

### Utökning av befintliga verksamhetsområden för VA

Randfastigheter och/eller mindre områden, angränsande till befintliga verksamhetsområden, kan komma att anslutas till närliggande verksamhetsområden. Utvidgning av verksamhetsområden kan även ske vid exploatering i kommande detaljplaner.

I dagsläget ser kommunen inget behov av helt nya verksamhetsområden.

## 3. Behovet av åtgärder i de allmänna VA-anläggningarna vid skyfall

### Definition av skyfall

SMHIs definition av skyfall är minst 50 mm på en timme eller minst 1 mm på en minut.

Då klimatet förändras behöver också samhällsplaneringen ses över på grund av att ett varmare klimat förändrar nederbördsmonstret. Det vi idag kallar ett 100-årsregn förväntas alltså i slutet av seklet kallas ett 50-årsregn då dessa kommer att inträffa oftare i framtiden. I länet förväntas exempelvis nederbörden öka med 20–30 % till slutet av seklet (SMHI 2015). I samhällsplanering är det därför viktigt att ta hänsyn till 100-årsregn med en klimatfaktor på minst 1.25.

Regnintensiteten brukar delas in hur ofta de är återkommande, exempelvis 10-årsregn och 100-årsregn. Under ett 10-årsregn faller det 21 mm regn under den mest intensiva halvtimmen. Av den regnmängden rinner mellan 10-15 % ovanpå marken medan resterande antingen infiltreras eller avleds i ledningar under marken. Under ett 100-årsregn faller 44 mm regn under den mest intensiva halvtimmen. Där ökar avrinningen på marken till mellan 60-75 % (MSB).

### Bedömning av hur den allmänna VA-anläggningen påverkas vid skyfall

Bedömning av hur allmänna VA-anläggningen påverkas vid skyfall grundas på den lågpunktskartering som Länsstyrelsen i Uppsala län har tagit fram. Förutom lågpunktskarteringens kartunderlag har även VA-driftpersonalens mångåriga erfarenhet vägts in i riskbedömningen av kommunens VA-anläggningar.

Lågpunktskarteringen baseras på topografin i landskapet och tar inte hänsyn till markens infiltrationskapacitet eller om åtgärder redan är utförda för att underlätta för vattenflödena att ta sig fram vid skyfall.

Flödet in i ledningsnätet och till avloppsreningsverken varierar kraftigt under året. Vädret har även en stor inverkan på hur flödet varierar. Mark som inte har kapacitet att ta emot regnmängder leder regnet vidare vilket ökar belastningen på kommunens VA-anläggningar. Sådana situationer kan uppstå när regn faller på istäckt mark med tjäle eller kraftigt uttorkad mark. I dessa fall ökar avrinningstakten till avloppsreningsverken och recipient då regnvatten inte infiltreras och på så sätt fördröjs.

En lång torrperiod påverkar även grundvattenbildningen negativt och kan leda till sänkta grundvattennivåer.

Ovan nämnda situationer kan vara svåra att förutse och förhindra. Därför är det viktigt att se över och åtgärda det kommunen kan göra.

### Dricksvatten

Kommunen får sitt dricksvatten från grundvattnet. Grundvatten är inte lika känsligt för skyfall som om ytvatten används. Det är ändå viktigt att stärka skyddet av grundvattnet för att förhindra förorening och överuttag av vatten. Dessa faktorer kan radikalt påverka vattentäktens långsiktiga hållbarhet.

Råvattenbrunnar, vattenverk, lågvattenreservoarer och vattentorn i kommunen bedöms inte bli direkt påverkade vid skyfall. Om en olycka med utsläpp av förorenande ämne skulle ske inom ett område som kan påverka grundvattenkvaliteten i kommunens vattentäkter kan skyfall påverka hur snabbt ett sådant ämne sprider sig ner till grundvattnet.

## Spillvatten

Avloppsreningsverken i kommunen ligger inte inom utpekade områden där vatten kan ansamlas vid skyfall. Påverkan på avloppsreningsverken vid skyfall är att flödet in till verken ökar och i vissa fall till den grad så att bräddning riskerar att ske. En bräddning av orenat eller delvis renat spillvatten kan medföra en miljöpåverkan hos recipienten, då både övergödande ämnen och föroreningar riskerar att släppas ut.

Spillvattenledningsnätet och dagvattenledningsnätet är uppdelade på separata system, men trots detta räknar kommunen med att det finns ett genomsnittligt inläckage på 52 % tillskottsvatten. Uträkningen är baserad på differensen mellan den mängd vatten som kommer in till avloppsreningsverken jämfört med den mängd dricksvatten som leds ut till samma område.

Vad gäller pumpstationer och LTA-anläggningar kan kommunen i lågpunktskarteringen inte finna någon övervägande risk för påverkan från skyfall. Det finns dock två pumpstationer som har problem med inläckage från närliggande vattendrag och av markvatten, vilket gör att dessa blir onödigt mycket belastade. De riskerar därmed, vid extrema flöden, att inte hinna pumpa undan vattnet vilket kan resultera i bräddning.

## Dagvatten

Dagvatten kan skapa problem i spillvattenledningsnätet genom ökade flöden och ökad kemikalieåtgång i avloppsreningsverken. Det är därför viktigt att hantera dagvatten enligt antagna riktlinjer.

## Bedömning av åtgärder som behöver vidtas för de allmänna VA-anläggningarna vid skyfall

### Dricksvatten

Råvattenbrunnarna, lågreservoarerna, vattentornen och tryckstegringsstationerna inom kommunen bedöms inte kräva några åtgärder vid skyfall.

Två av de fem vattentäkterna i kommunen har beslutade vattenskyddsföreskrifter, dock är dessa från 1975 och 1988 vilket innebär att de behöver uppdateras eftersom de inte utgör ett fullgott skydd för grundvattentäkterna. De två mindre vattentäkterna har idag inga beslutade vattenskyddsföreskrifter. Det finns även en nyare reservvattentäkt som ännu inte har vattenskyddsföreskrifter. Arbete pågår med att ta fram nya vattenskyddsföreskrifter för samtliga vattentäkter i kommunen.

Utifrån lågpunktskartering och erfarenhet från personal som arbetat länge inom Tekniska enheten bedöms inte vattenverken i kommunen påverkas vid skyfall.

Skyfall ökar risken för erosion och skred som kan leda till skador på elledningar, vilket kan påverka elleveransen. En åtgärd som kommunen redan är på gång med att genomföra är att ha reservkraftverk redo vid de två större vattenverken, så att vattenverken kan fortsätta vara i drift även om det blir strömlöst.

## Spillvatten

Ingen av kommunens avloppsreningsverk ligger, enligt lågpunktskarteringen, i en zon där vatten riskerar att samlas vid skyfall. Däremot påverkas avloppsreningsverken av belastningen när flödet ökar in till avloppsreningsverken vid skyfall.

Flödet in till ett av kommunens reningsverk blir högt vid skyfall. Där finns behov av buffrande åtgärd, som exempelvis en utjämningsbassäng, för att undvika bräddning.

De två pumpstationerna där inläckage sker skall ses över. Infodring av ledningar behöver utföras för att komma tillrätta med tillskottsvatten från bäckar, åar och mark. Kommunen väljer ut de områden där infodring skulle ge bäst effekt.

Två av kommunens reningsverk är belägna vid åar som vid stor nederbörd kan svämma över och då hota att tränga in i avloppsreningsverken. Därför är det viktigt att känslig elektrisk utrustning är belägen på sådan plats att risken för elavbrott minimeras.

Ytterligare åtgärder är att se över möjligheten att anlägga invallning som skulle kunna stå emot översvämning från närbelägna åar.

### Dagvatten

Vid framtagandet av nya detaljplaner så görs dagvattenutredningar som visar på vilket sätt det är möjligt att hantera och rena dagvattnet inom detaljplanens geografiska yta. Kommunens riktlinjer för dagvatten ställer krav på att rening och fördröjning ska ske så nära källan som möjligt.

Befintlig dagvattenanläggning i Heby samhälle ligger i en naturlig lågpunkt och där kommer vatten samlas vid skyfall.

Den största utmaningen för kommunen är att få till dagvattenreningsanläggningar för den befintliga bebyggelsen. Dagvatten är ett delat ansvar för flera enheter inom kommunen. Arbetet med att planera för dagvattenreningsanläggningar pågår, men arbetet behöver intensifieras.

## 4. Miljöpåverkan

### De globala målen, Agenda 2030

Agenda 2030 formulerar den övergripande visionen för hur världen ska se ut år 2030 och de 17 Globala målen utgör en mer detaljerad plan för vad världens länder måste åstadkomma för att uppnå social, ekonomisk och miljömässig hållbar utveckling.

I Sverige har vi konkretiserat dessa i Sveriges 16 miljömål.



Figur 2. Figuren visar förhållandet mellan Agenda 2030, de Globala miljömålen och Sveriges miljömål.

### Miljömål

Sveriges miljömål fungerar som riktmärken för miljöarbetet i Sverige. Målen visar vägen mot en hållbar utveckling och utgör den miljömässiga dimensionen av Agenda 2030. Sveriges miljömål består av ett övergripande generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål samt flera etappmål vilket beslutades av riksdagen 1999.

De miljömål som bedöms påverkas av vattentjänstplanen är:

- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Myllrande våtmarker
- God bebyggd miljö
- Hav i balans samt levande kust och skärgård

### Alternativ

Nollalternativ för vattentjänstplanen är att inte ta fram en vattentjänstplan. Skulle kommunen inte ta fram en vattentjänstplan går kommunen miste om de positiva miljöeffekter som förväntas komma med arbetet med vattentjänstplanen. Positiva effekter blir t ex ett tydliggörande av planeringen för utbyggnad och åtgärder för att få robustare VA-anläggningar som klarar av att hantera skyfall. Kommunen blir även medveten om framtida begränsande förutsättningar.

Vattentjänstplanen leder även till ökad planering och struktur för kommunens arbete, men även till ökad medvetenhet, hos allmänheten, kommunpolitiken och tjänstepersoner inom kommunen, om vikten av en god och långsiktig planering för den allmänna VA-anläggningen.

Enligt lagen om allmänna vattentjänster ska varje kommun ta fram en vattentjänstplan, vilket innebär att vid nollalternativet skulle kommunen inte uppfylla lagkravet.

## Avgränsning

Den geografiska avgränsningen för vattentjänstplanen är kommunen. Den tidsmässiga avgränsningen för vattentjänstplanen är 12 år och översyn av vattentjänstplanen kommer utföras var fjärde år. Vattentjänstplanen omfattar den allmänna VA-anläggningen. Översyn och planering för enskilda avlopp omfattas inte av vattentjänstplanen.

## Samlad bedömning

### Miljökonsekvenser

#### Vatten

Vattentjänstplanen kommer att ha en positiv effekt på miljökvalitetsnormerna för grund- och ytvatten.

Genom att få till en långsiktig planering av de allmänna vattentjänsterna minskar risken för överbelastning av kommunens VA-anläggningar.

En minskad risk för överbelastning av VA-anläggningarna minskar även risken för bräddning, vilket kan leda till övergödningssproblematik och annan förorening av vattenområden.

Randfastigheter och/eller mindre områden nära verksamhetsområde för VA kan anslutas till de kommunala VA-anläggningarna där det är tekniskt, ekonomiskt och miljömässigt möjligt. Påverkan på miljön minskar eftersom reningsgraden ofta är större i de kommunala avloppsreningsverken än i de enskilda avloppsanläggningarna.

En ytterligare positiv påverkan på miljökonsekvenserna är att vattentjänstplanen även visar på var skyfall kan leda till problem och vilka åtgärder som behöver vidtas för att den allmänna VA-anläggningen inte ska drabbas av problem.

#### Luft

Vattentjänstplanen bedöms inte påverka miljökvalitetsnormerna för luft.

#### Buller

För kommunen finns inga miljökvalitetsnormer för buller. Bedömningen har ändå gjorts att vattentjänstplanen inte skulle påverka miljökvalitetsnormer för buller.

#### Ekosystemtjänster

Ingen direkt påverkan men beroende på hur åtgärder genomförs/utformas kan ekosystemtjänster stärkas eller försämrats.

## Underlagsmaterial

VA-planen, Heby kommun, 2012

LAV, Lagen om allmänna vattentjänster (2006:412)

SMHI, definitioner av skyfall

MSB, Vägledning för skyfallskartering, 2017

Riktlinjer för dagvatten, Heby kommun, 2017

Lågpunktkarteringen, Länsstyrelsens karttjänster

Kompetens inom tekniska enheten

Olof Nilsson

Ordförande i kommunfullmäktige

Emma Burstedt  
Kommundirektör