



# VA-plan 2018

Brand- och släckvattenplan för Region Gotland





# Plan för tillhandahållande och omhändertagande av brand- och släckvatten

Vattentillgången på Gotland har de senaste åren inneburit att vattenanvändandet behöver ses över och därmed även tillgången på det vatten som används för brandbekämpning (brandvatten). Skum eller vatten som används för brandbekämpning (släckvatten) är också en av de verksamheter som kan förorena vattentäkter på Gotland. Vision och strategi för Gotlands VA-försörjning 2030 som antogs av Regionfullmäktige den 18 december 2017 anger strategier som indirekt påverkar förutsättningar för brand- och släckvatten. Regionens arbete med vattenförsörjning behöver inkludera behovet av släckvatten. Räddningstjänstens rutiner behöver säkerställa att det vatten som avrinner från brandplatser inte förorenar omgivningen, bland annat känsliga recipienter och det vatten som används för dricksvattenförsörjning.

Region Gotland tar ett helhetsgrepp kring långsiktigt hållbar planering av dricksvatten, spillvatten och dagvatten. Arbetet sker stegvis vilket visas i figuren nedan. Detta dokument är en Brand- och släckvattenplan för

Region Gotland. I planen anges de övergripande åtgärder som krävs för att brand- och släckvattenförsörjningen på Gotland ska följa de strategier som beslutats i Vision och strategi för Gotlands VA-försörjning 2030. Brand- och släckvattenplanen skapas tillsammans med andra delplaner en samlad VA-plan. Ansvar för Brand- och släckvattenplanen ligger hos Tekniska förvaltningen men även Miljö- och hälsoskyddsnämnden berörs.

VA-planeringens olika steg behöver hållas aktuella för att de ska vara ett användbart underlag i regionens arbete med VA-frågor och översiktliga planering. Allt eftersom Brand- och släckvattenplanens och andra delplaners åtgärder genomförs skapas ett nytt nuläge som blir utgångspunkt för översyn av strategin. En avstämning av Brand- och släckvattenplanens åtgärder och införlivning av åtgärderna i verksamhetens budgetplanering sker årligen.





# Innehållsförteckning

|     |                                                                         |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | Brand- och släckvattenplan – en del i Gotlands strategiska VA-planering | 5  |
| 2   | Region Gotlands ansvar för brand- och släckvatten                       | 6  |
| 2.1 | Grund i nationell lagstiftning                                          | 6  |
| 2.2 | Beslut och praxis inom Region Gotland                                   | 8  |
| 3   | Förebyggande arbete                                                     | 8  |
| 4   | Tillgång till vatten för Räddningstjänsten                              | 9  |
| 4.1 | Inom verksamhetsområde för allmän VA-försörjning                        | 10 |
| 4.2 | Utanför verksamhetsområde för allmän VA-försörjning                     | 10 |
| 4.3 | VA-föreningar                                                           | 11 |
| 5   | Brandvattenförsörjning under höjd beredskap                             | 11 |
| 6   | Privata aktörer                                                         | 11 |
| 7   | Omhändertagande av släckvatten och skum                                 | 11 |
| 8   | Sanering efter brand                                                    | 12 |
| 9   | Åtgärder för brand- och släckvatten i linje med strategierna            | 12 |
| 9.1 | Uppskattad kostnad och resursbehov                                      | 13 |

# 1 Brand- och släckvattenplan – en del i Gotlands strategiska VA-planering

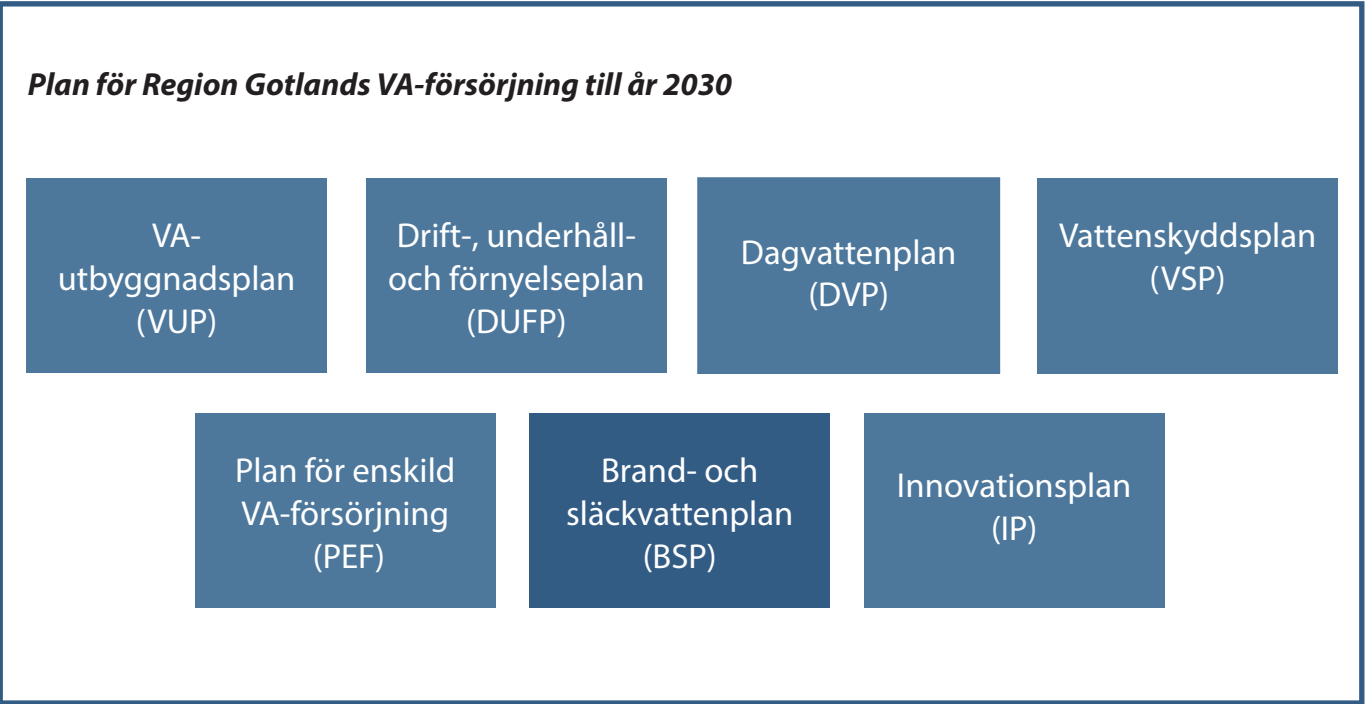
Arbetet med brand- och släckvatten på Gotland påverkas av nationell lagstiftning men också på hur det tekniska försörjningssystemet för dricksvatten är uppbyggt och hur mycket vatten det finns att tillgå på olika platser. Organisatoriskt ligger ansvaret för brandbekämpning hos Räddningstjänsten som är en del i Region Gotland. Flera enheter inom regionen berörs för att Räddningstjänstens ansvar ska kunna fullföljas. I Vattenskyddsplan för Region Gotland framgår vilka delar av den allmänna VA anläggningen där tillgång på vatten är en begränsande faktor vilket även påverkar förutsättningarna för Räddningstjänstens arbete.

I Brand- och släckvattenplanen visas vad som behöver åtgärdas i regionens arbete för att tydligare lyfta fram behovet av brandvatten från den allmänna VA-anläggningen och hur ansvarsfördelningen ser ut mellan olika delar i regionens organisation. Planen beaktar också vilka åtgärder som behöver utföras inom Räddningstjänsten

för att säkerställa att det vatten som avrinner från brandplatser inte förorenar omgivningen, bland annat till känsliga recipienter och till vatten som används för dricksvattenförsörjning. Kopplingen mellan de åtgärder som föreslås och beslutade strategier i Vision och strategi för Gotlands VA-försörjning 2030 redovisas sist varje delplan.

Inledningsvis beskriver planen grundläggande förutsättningar som ges av nationell lagstiftning samt hur arbetet med brand- och släckvatten sker på Gotland idag.

Brand- och släckvattenplanen utgör en av sammanlagt sju delplaner som arbetas fram i Region Gotlands strategiska VA-planering. Vilka andra delplaner som ingår i arbetet visas i figur 1.



Figur 1: Brand- och släckvattenplanen är en av sammanlagt sju delplaner som tillsammans skapar Plan för Region Gotlands VA-försörjning till år 2030.

Samtliga bilder är tagna av Sweco.



## 2 Region Gotlands ansvar för brand- och släckvatten

Ansaret för förebyggande arbete för att motverka bränder, möjliggörande och utförande av släckningsarbete och det arbete som sker efter en brand har bekämpats ligger på flera olika aktörer, både inom och utanför Region Gotlands organisation. Här redovisas de huvudsakliga ansvarsförhållanden som påverkar förutsättningar att tillgodose behovet av brandvatten från den allmänna VA-anläggningen och vilka åtgärder som behöver utföras för att det släckvatten som avrinner från brandplatser inte förorenar det vatten som används för dricksvattenförsörjning.

### 2.1 Grund i nationell lagstiftning

Ansaret brand- och släckvattenhantering berörs av ett antal olika lagar som har beslutats med olika syften. Nedan visas utdrag från den lagstiftning som har störst betydelse i bakgrunden till de åtgärder som föreslås i denna Brand- och släckvattenplan för Region Gotland.

Lag (2003:778) om skydd mot olyckor hanterar det förebyggande brandskyddsarbetet vars ansvar ligger dels på den enskilda men också på Räddningstjänsten.

Tillhandhållande av vatten för brandbekämpning faller inom Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster (se utklipp nästa sida).

Lag om allmänna vattentjänster anger inte ett juridiskt ansvar eller skyldighet för VA-huvudmannen att leverera vatten för brandbekämpning inom verksamhetsområde för allmän VA-försörjning. Ingen skyldighet finns heller för VA-huvudmannen att tillhandahålla vatten för brandbekämpning utanför det allmänna verksamhetsområdet för allmän VA-försörjning.

#### Lag (2003:778) om skydd mot olyckor

2 kap 2§ Ägare eller nyttjanderättshavare till byggnad eller andra anläggningar skall i skälighetsomfattning hålla utrustning för släckning av brand.

...

3 kap 1§ För att skydda människors liv och hälsa samt egendom och miljö skall kommunen se till att åtgärder vidtas för att förebygga bränder och skador till följd av bränder samt, utan att andras ansvar inskränks, verka för att åstadkomma skydd mot andra olyckor än bränder.

#### Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster

1§ Bestämmelser i denna lag syftar till att säkerställa att vattenförsörjning och avlopp ordnas i ett större sammanhang, om det behövs med hänsyn till skydd för människors hälsa eller miljö.

2§ I denna lag avses med

*vattenförsörjning: tillhandahållande av vatten som är lämpligt för normal hushållsanvändning,*

*avlopp: bortledande av dagvatten och dränvatten från ett område med samlad bebyggelse eller från en begravningsplats, bortledande av spillvatten eller bortledande av vatten som har använts för kylning,*

*vattentjänster: vattenförsörjning och avlopp (va),*

*va-anläggning: en anläggning som har till ändamål att tillgodose behov av vattentjänster för bostadshus eller annan bebyggelse,*

*allmän va-anläggning: en va-anläggning över vilken en kommun har ett rättsligt bestämmande inflytande och som har ordnats och används för att uppfylla kommunens skyldigheter enligt denna lag,*

*enskild anläggning: en va-anläggning eller annan anordning för vattenförsörjning eller avlopp som inte är eller ingår i en allmän va-anläggning,*

*verksamhetsområde: det geografiska område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller ska ordnas genom en allmän va-anläggning,*

*huvudman: den som äger en allmän va-anläggning,*

*fastighetsägare: den som äger en fastighet inom en allmän va-anläggnings verksamhetsområde eller innehar sådan fast egendom med tomträtt, ständigt besittningsrätt, fideikommissrätt eller på grund av testamenteriskt förordnande,*

*va-installation: ledningar och därmed förbundna anordningar som inte ingår i en allmän va-anläggning men som har ordnats för en eller flera fastigheters vattenförsörjning eller avlopp och är kopplade eller avsedda att kopplas till en allmän va-anläggning,*

*förbindelsepunkt: gränsen mellan en allmän va-anläggning och en va-installation,*

*allmän platsmark: mark som i detaljplan enligt plan- och bygglagen (2010:900) redovisas som allmän plats eller, om marken inte omfattas av detaljplan, väg eller mark som funktionellt och i övrigt motsvarar sådan mark,*

*anläggningsavgift: engångsavgift för täckande av en kostnad för att ordna en allmän va-anläggning, och*

*bruksavgift: periodisk avgift för täckande av drift- och underhållskostnader, kapitalkostnader för investeringar eller andra kostnader för en allmän va-anläggning som inte täcks av en anläggningsavgift. Lag (2010:917).*

...

§6 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, skall kommunen

1. bestämma det verksamhetsområde inom vilket vattentjänsten eller vattentjänsterna behöver ordnas, och

2. se till att behovet snarast, och så länge behovet finns kvar, tillgodoses i verksamhetsområdet genom en allmän va-anläggning.

...

§10 ... När det är förenligt med anläggningens huvudsakliga ändamål, bör den ordnas och drivas så att också andra allmänna intressen som har behov av anläggningen kan tillgodoses. De andra allmänna intressen som ovan paragraf syftar till är, enligt propositionens förklaring (Proposition 2005/06:78 Allmänna vattentjänster), i huvudsak räddningstjänstens intressen.

...

§24 En fastighetsägare skall betala avgifter för allmän VA-anläggning, om fastigheten finns inom VA-anläggningens verksamhetsområde samt med hänsyn till skydd för människors hälsa och miljö behöver en vattentjänst och behovet inte kan tillgodoses bättre på annat sätt.



## 2.2 Beslut och praxis inom Region Gotland

Räddningstjänsten är en del av Region Gotland och tillhör två olika nämnder: Tekniska nämnden och Miljö- och hälsoskyddsnämnden. *Handlingsprogram för skydd mot olyckor*<sup>1</sup>, som beslutades av regionen 2013 anger regionens krav och fördelning av ansvar. Handlingsprogrammet anger att Tekniska nämnden har följande ansvar. Vilken enhet inom Tekniska förvaltningen som har detta ansvar är oklart.

- anlägga och underhålla anordningar för försörjning av vatten för räddningstjänsten
- jourhålla kartdatabas för brandposter, område för alternativsystem och branddammar ansvara för säkerheten i och omkring kommunägda branddammar, uppställningsplatser för pumpar samt andra anordningar för brandvattenförsörjning
- genomföra årlig kontroll och tömning av alla brandposter
- ansvara för att brandposter och vattentag är tydligt utmärkta
- se till att räddningstjänsten underrättas om planerade och akuta förändringar på brandpostnätet och övrig brandvattenförsörjning

Detta handlingsprogram gällde dock bara 2014-01-01 - 2015-12-31. I nu gällande handlingsprogram är krav, fördelning och ansvar inte medtaget.

I jämförelse med lagstiftningen finns vissa otydligheter i de ansvarsförhållanden som beslutats i Region Gotlands Handlingsprogram för skydd mot olyckor. En del av det ansvar för släckvattenförsörjning som idag tas av andra delar i den Tekniska förvaltningen istället ligger formellt hos Räddningstjänsten. En översyn av ansvar och ekonomisk uppdelning av kostnaderna bör göras i samband med uppdatering av Handlingsprogram för skydd mot olyckor.

Ett arbetssätt där en aktör utan formellt ansvar tillhandahåller tjänster till den aktör som har det formella ansvaret ställer det krav på tydligt ansvarsfördelning, fungerande rutiner och ekonomisk fördelning av kostnader. På Gotland förser VA-huvudmannen, som också är en del av Tekniska nämnden, Räddningstjänsten med brandvatten genom brandposter på vattenledningsnätet inom verksamhetsområde för allmän dricksvattenförsörjning. Det är en vanlig lösning för att Räddningstjänsten ska få tillgång till släckvatten men är, såsom det fungerar idag, inte helt förenligt med lagstiftningen.

### Regionens Handlingsprogram för skydd mot olyckor

<sup>1</sup> *Handlingsprogram för skydd mot olyckor – OPERATIVA INSATSER enligt lagen om skydd mot olyckor (2003:778). Fastställt av Regionfullmäktige 2013-12-16 (RF § 171)*

(2014-01-01 - 2015-12-31) anger dimensioneringskrav för brandposter på ledningsnätet inom verksamhetsområdet för allmän VA-försörjning. Dock anges inte vilken aktör som ska finansiera den dimensionering av ledningsnätet som syftar till att tillgodose behoven för brandbekämpning. I nu gällande handlingsprogram är dimensioneringskrav inte medtaget.

- Vid normal bebyggelse såsom bostadsområden lägre än fyra våningar och liknande ska brandposterna ge lägst 10 liter/sekund. Vid övrig bebyggelse ska brandposterna ge lägst 20 liter/sekund.
- Inom industriområden ska flödet vara lägst 20 liter/sekund om inte hög eller extremt hög brandbelastning förekommer, vilket kan kräva brandposter med ett lägsta flöde av mer än 40 liter/sekund. Oljedepån i Visby hamn är ett exempel där extremt hög brandbelastning förekommer. Brandpostsystemet ska vara utfört enligt Svenskt vattens anvisningar. Inom övriga områden med koncentrerad bebyggelse kan alternativsystem accepteras. Exempel på alternativsystem är räddningstjänstens tankbil tillsammans med tappställen som brandpost med flöde av lägst 10 liter/sekund, branddamm eller annat vattentag med minst 30 m<sup>3</sup> söt-vatten inom 1 000 meter, alternativt brandpost med flöde av lägst 15 liter/sekund inom 3 000 meter. Särskilda bedömningar kan göras i samråd med räddningstjänsten i enskilda fall.

För de anläggningar som kräver sprinkler ska verksamhetsutövaren stå för kostnaden. Om tillräcklig kapacitet inte finns i på VA-huvudmannens vattenledningsnät krävs att verksamheten anlägger en bassäng eller tryckhöjare för att klara sprinklerförsörjningen. VA skriver idag avtal för detta med samtliga fastighetsägare som har sprinklers installerade.

## 3 Förebyggande arbete

Flera olika aktörer är inblandade i det förebyggande arbete som sker för att minska sannolikheten att brand uppkommer. Ju färre bränder som sker, desto mindre vatten används i släckningsarbetet. Den totala påverkan på omgivningen, till exempel känsliga recipienter och vattentäkter på Gotland blir också mindre ju färre, och mindre allvarliga bränder, som inträffar.

Förebyggande arbete tillsammans med fastighetsägare, verksamhetsutövare och myndigheter är en viktig del i Räddningstjänstens ansvar. Genom att vara medveten om vilka risker som finns i verksamheten kan dessa arbetas bort eller begränsas och därigenom motverka att



brand uppkommer. I det förebyggande arbetet skapas också planering och rutiner som ger förutsättningar för ett effektivt släckningsarbete vid en eventuell brand.

Ett sätt att arbeta förebyggande är att upprätta specifika släckvattenplaner för verksamheter/fastigheter där det tydliggörs vad som kan minska sannolikheten både för brand och risker för omgivningen kopplat till släckning av brand. Upprättande av släckvattenplaner är ett ansvar för fastighetsägare och verksamhetsutövare. Följande punktlista är exempel på uppgifter som bör ingå i en sådan plan:

1. Vilka kemikalier finns i verksamheten och behöver säkras? Hur ska detta ske?
2. Bedömning om släckvattnet kan vara förorenat och på vilket sätt.
3. Bedömning av hur mycket släckvatten som behövs vid olika olycksscenarier.
4. Bedömning om vart släckvattnet rinner inomhus respektive utomhus.
5. Uppgifter om var avlopp och brunnar finns, markeras lämpligen på karta och vid behov även med tydlig markering på marken.
6. Uppgift om var utloppet för dagvattnet är i recipienten, markeras lämpligen på karta.
7. Vilken släckvattenstrategi som ska användas, exempelvis: inte släcka alls, samla upp

släckvatten till någon form av behållare eller med slamsugningsbil, släcka som vanligt men försöka rena släckvatten.

8. Vilka skyddsåtgärder som kan vidtas, exempelvis invallning.
9. Eventuella rutiner för övning.

En släckvattenplan är aldrig en garanti för att brandbekämpningen sker enligt plan, då möjligheterna för Räddningstjänsten att följa den kan variera beroende på förutsättningar vid brandtillfället.

Större verksamhetsutövare kan behöva upprätta beredskapsplaner, såsom släckvattenplan, som syftar till att tydliggöra och planera för var vatten för brandbekämpning ska hämtas och hur släckvattnet ska hanteras för att inte riskera att påverka grundvatten, recipienter och avloppsreningsverk. Ett exempel är släckvattenplanen för ST1 (oljedepån). Räddningstjänsten fungerar rådgivande i arbetet med att ta fram beredskapsplaner.

## 4 Tillgång till vatten för Räddningstjänsten

Vatten är det släckmedium som huvudsakligen används på Gotland för att bekämpa bränder. Skum används främst vid vätskebränder och eventuellt vid bilolyckor men undviks om möjligt. Var Räddningstjänsten hämtar



det vatten som används för brandbekämpning skiljer sig beroende var på Gotland branden inträffar, vilken typ av brand det är och var tillräckligt mycket vatten finns tillgängligt.

I regionens kartsystem (Solen/Geosecma) ska det finnas information om brandposter, branddammar och bevattningsdammar tillgängligt. Beslut saknas om vilken av kartsystemen som ska användas, och behöver beslutas. Idag är denna information inte helt uppdaterad. Informationen visar främst lokalisering av anläggningar och inte hur mycket vatten som finns att tillgå och vilket vattentryck som finns. I nuvarande kartsystem finns inte funktioner för momentana uppgifter om kapacitet då den varierar över tid beroende på vattenproduktion och övrig vattenförbrukning.

#### 4.1 Inom verksamhetsområde för allmän VA-försörjning

I tidigare framtaget *Handlingsprogram för skydd mot olyckor*<sup>2</sup> anges hur släckvatten-försörjningen på Gotland ska ske:

- Brandpostnät med ett längsta avstånd om 150 meter mellan brandposterna ska finnas i Visby tätort samt i Västerhejde, Fårösund, Slite, Roma, Klintehamn, Hemse, Havdhem och Burgsvik.

För Visby och närområdet har en pump köpts in för att pumpa havsvatten för brandbekämpning. Detta är dock för släckningsarbete med ett längre tidsperspektiv.

För att kunna optimera brandvattenförsörjningen finns

<sup>2</sup>Handlingsprogram för skydd mot olyckor – OPERATIVA INSATSER enligt lagen om skydd mot olyckor (2003:778). Fastställt av Regionfullmäktige 2013-12-16 (RF § 171)

brandposter på dricksvattenledningsnätet som är prioriterade för underhåll och funktion. Vilka dessa är ska framgå i beslutat kartsystemet (Solen/Geosecma). Vem som ansvarar för drift och underhåll måste tydliggöras.

Om Räddningstjänsten behöver så mycket vatten att vattenreservoarerna på regionens dricksvattenledningsnät riskerar att tömmas måste beredskapspersonal på VA-enheten informeras. Vid sådana tillfällen kan man i vissa områden manuellt koppla om distributionen av vatten i ledningsnätet för att kunna leverera mer vatten till den del där vattnet annars riskerar att inte nå konsumenterna. Trycklösa ledningar till följd av tömning av reservoarerna kan också leda till att VA måste gå ut med kokrekommendationer. Rutiner för detta behöver utvecklas vilket också inkluderar kommunikation mellan VA-enhetens beredskapspersonal och Räddningstjänsten, vilket är avgörande för att säkerställa tillgång på vatten vid brandbekämpning inom verksamhetsområde för allmän VA-försörjning och för att säkerställa kvalitén på levererat dricksvatten.

Vid framtida arbete med förnyelse, och utbyggnad av dricksvattenledningsnätet bör planeringen inkludera brandposter vid tryckstegringsstationer för att öka spridningen av brandposter på ön. Ansvar och finansieringen av dessa måste dock tydliggöras.

#### 4.2 Utanför verksamhetsområde för allmän VA-försörjning

Brandvattenförsörjning utanför verksamhetsområde för allmän VA-försörjning sker med Räddningstjänstens tankbilar, fyllda med vatten från brandposter, och eventuella tillgängliga dammar. Räddningstjänsten har idag inte information om alla platser, utanför verksamhetsområde för allmän VA-försörjning, där det är möjligt och

lämpligt att hämta vatten för påfyllnad av tankbilar.

De platser där Räddningstjänsten kan hämta vatten bör kartläggas och sammanställas i beslutat kartsystem (Solen/Geosecma). Kartläggningen bör även inkludera dammar och stora vattentäkter som används i jordbruket och grundvattentäkter som tidigare använts för allmän dricksvattenförsörjning. Även de vattenkiosker som sommartid finns utplacerade på Gotland<sup>3</sup> bör också kommuniceras till Räddningstjänsten.

#### 4.3 VA-föreningar

Det finns områden på Gotland där vattenförsörjningen sköts av VA-föreningar eller samfälligheter som är anslutna till den allmänna dricksvattenanläggningen via avtal och som därför inte ingår i verksamhetsområdet för allmän VA-försörjning. I dessa områden finns inga brandposter. Brandbekämpning här sker på samma sätt som utanför verksamhetsområdet. Vid nya avtalsanslutningar ser VA-huvudmannen över villkoren för anslutningen så att brandposter inkluderas i ledningsnätet även i dessa områden.

## 5 Brandvattenförsörjning under höjd beredskap

Med höjd beredskap kan behov av fler vattenkällor för brandvattenförsörjning behövas, framförallt i form av branddammar. Branddammar finns i dagsläget runt om på Gotland. En översyn av alla branddammar genomfördes i början 2000-talet. Alla branddammar som var gjutna och täckta behölls övriga lades igen. Sammanlagt blev det kvar 133 st branddammar runt om på Gotland. Vattenmängden i branddammarna var mellan 25-100 kbm, runt 30-40 kbm är vanligast. I samband med översynen lades branddammarna in i Rikets Nät och överfördes digitalt.

Krigsbranddammar som innehåller en större mängd vatten finns framför allt i närområdet kring Visby tätort. I dagsläget finns 11 st krigsbranddammar runt om Visby tätort med en snitt volym på 400 kbm. Ansvar för skötsel och underhåll ligger på tekniska förvaltningen.

## 6 Privata aktörer

Två verksamhetsutövare på ön har egen säkerhetsorganisation/ räddningsstyrka/ flygplatsräddningstjänst (LSO 2003:778 2 Kap 4§) för att göra en första insats innan den kommunala räddningstjänsten anländer. Ingen av verk-

<sup>3</sup>I dagsläget på tre platser men fler planeras.

samheterna genomför egna uppdrag utan det sker alltid i samarbete med den kommunala räddningstjänsten och där finns alltid en räddningsledare från kommunen. Räddningstjänsten ska ha en tät kommunikation med dessa i syfte att skapa eventuella samordningsvinster. Risken att brandbekämpning i dessa verksamheter påverkar känsliga recipienter och enskilda eller allmänna vattentäkter bör beaktas i Länsstyrelsens tillsynsarbete liksom i VA-huvudmannens dialog med Swedavia och Cementa.

I samband med att försvarsmakten åter lokaliserar sig på Gotland kommer även resurser byggas upp för att bekämpa framför allt markbränder på Tofta skjutfält. Behovet av vatten samt användande av tillsatser i vattnet och omhändertagande av släckvatten ska kommuniceras till Försvarsmakten med täta avstämningar.

## 7 Omhändertagande av släckvatten och skum

Vatten är det släckmedium som huvudsakligen används på Gotland för att bekämpa bränder. Släckvattnet infiltrerar i marken och till grundvattnet, om det inte rinner mot närmsta dike eller leds till det allmänna spillvatten-nätet. I vissa fall samlas släckvattnet upp och pumpas upp i tankbilar. Hur släckvattnet ska hanteras beslutas av Räddningsledaren på plats. Beslutet beror på vad som brinner och vad som kan påverkas i omgivningen. Hur hanteringen av släckvatten från specifika verksamheter föreslås ske kan framgå i en släckvattenplan men i kritiskt läge är det Räddningsledaren på plats som tar beslutet. En släckvattenplan som är kommunicerad och framtagen i samarbete med Räddningstjänsten kan dock förenkla beslutet och det praktiska arbetet.

Områden med specifikt skyddsbehov bör sammanställas och tillgängliggöras för Räddningstjänsten. Detta omfattar t.ex. vattentäkter som Räddningstjänsten idag inte har information om, om de inte har ett fastställt vattenskyddsområde. En rutin bör finnas för Räddningsledarens beslut om släckvattenhantering med hänsyn till risken att vattentäkter påverkas.

Brandbekämpning vid t.ex. bilolyckor eller vid vätskebränder sker normalt med skum. Uppsamling av skummet sker sällan. Vid t.ex. Visbys oljedepå finns dock invallning som möjliggör uppsamling om det bedöms motiverat. För verksamheter där brandbekämpning sker med skum bör en beredskapsplan upprättas för att möjliggöra omhändertagande av skummet och motverka påverkan på omgivningen, bland annat känsliga recipienter och vattentäkter. Exempel på släckvattenplan finns framtagna för ST1 (oljedepån).



När det akuta skedet är tar miljö- och hälsa övertar ansvaret för en olycksplats i rollen som tillsynsmyndighet.

## 8 Sanering efter brand

Efter brand sker sanering av fastigheten med omhändertagande av avfall, aska och förorenade rester. Försäkringsbolag och verksamhetsutövare är ansvarig för detta och ska säkerställa att materialet omhändertas av godkänd avfallsmottagare.

Vilken hänsyn som tas idag till omkringliggande känsliga recipienter, inklusive grundvatten, är oklart. Det bedöms som mycket osäkert att Försäkringsbolag och verksamhetsutövare har kunskap om de känsliga områden som kan finnas i närheten av platsen där brand skett.

## 9 Åtgärder för brand- och släckvatten i linje med strategierna

Vision och strategi för Gotlands VA-försörjning 2030 presenterar ett önskat läge för VA-försörjning på Gotland år 2030 och de strategier och riktlinjer som ska leda arbetet med dricksvatten, spillvatten och dagvatten. För att Brand- och släckvattenhanteringen på Gotland ska ske i linje med strategierna och riktlinjerna och bidra till att visionen uppnås behöver åtgärder utföras.

Här i Brand- och släckvattenplan för Region Gotland presenteras en sammanställning av de åtgärder som har beröring med utformningen av den allmänna VA-anläggningen och åtgärder som bidrar till att säkerställa att det vatten som avrinner från brandplatser inte förorenar omgivningen, bland annat känsliga recipienter och det vatten som används för dricksvattenförsörjning. Åtgärderna visas i en sammanställning med föreslagen tidplan för genomförande. Tidplanen är uppdelad i intervall och följer en rullande planering där precisionen avseende tidplan ökar ju närmare i tiden åtgärden planeras att påbörjas. För åtgärder där en relevant uppskattning av projektkostnad är möjlig visas detta i sammanställningen.

Innevarande år och nästkommande år visar åtgärder som behöver vara synkroniserade med budgeten för berörda förvaltningar i Region Gotland. Därefter följer tidsintervaller om 5 år samt genomförande på längre sikt än 12 år. För vissa av åtgärderna kan den planerade perioden för påbörjan av projekt vara än mer osäker än föreslagna tidsintervall. Dessa åtgärder markeras då över flera intervall. Åtgärdsbehov som eventuellt inte kommer att vara relevanta, beroende på resultatet av åtgärder som sker tidigare, markeras med raster.

Vid den årliga översynen och aktualitetsförklaringen av VA-planen och dess delplaner beslutas vilka åtgärder som ska flyttas mellan de olika tidsintervallen. Den viktigaste förflyttningen omfattar de åtgärder som förs in i planeringen för då innevarande år samt efterföljande år eftersom det har en direkt koppling till budgetplaneringen och därmed även genomförandet. En schematisk bild av den löpande tidsplaneringen av åtgärderna visas i figur 2.

Figur 2: Schematisk bild av löpande arbete med åtgärder i VA-planering år 1, 2 och 3.

| Tidsintervall för uppstart av projekt |           |           |           |          |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| År 1                                  | 2018-2020 | 2021-2024 | 2025-2029 | 2030-    |
|                                       | Åtgärd A  | Åtgärd B  | Åtgärd D  | Åtgärd E |
| År 2                                  | 2019-2021 | 2022-2025 | 2026-2030 | 2031-    |
|                                       | Åtgärd A  | Åtgärd C  | Åtgärd D  | Åtgärd F |
|                                       | Åtgärd B  |           | Åtgärd E  |          |
| År 3                                  | 2020-2022 | 2023-2026 | 2027-2031 | 2032-    |
|                                       | Åtgärd B  | Åtgärd C  | Åtgärd E  | Åtgärd F |
|                                       |           | Åtgärd D  |           |          |

En övergripande beskrivning av hur Brand- och släckvattenplanens åtgärder bedöms bidra till en utveckling av VA försörjningen i linje med Vision och strategi för Gotlands VA-försörjning 2030 följer tabell 1 för respektive strategi. Under varje strategi finns ett antal riktlinjer som återspeglas i texten i den mån de är tillämpliga.

### 9.1 Uppskattad kostnad och resursbehov

Nedan i tabell 2 visas uppskattade kostnader för genomförandet av de åtgärder som anges i Brand- och släckvattenplan för Region Gotland 2018 fördelat på respektive tidsperiod. Löpande kostnader anges per år. I tabellen

visas också en uppskattning av antal tjänster som behövs inom Region Gotland för att genomföra åtgärderna. Sannolikt finns en del av dessa tjänster redan idag medan vissa tjänster behöver tillkomma.

I detta skedet av VA-planeringen har inga fördjupningar varit möjliga för att mer än uppskattningsvis ange kostnader och resursbehov. I varje års budgetplanering förs åtgärder in i verksamhetsplaneringen. Inför detta görs en mer detaljerad bedömning av kostnad och resursbehov baserad på bästa tillgängliga fakta. Ju längre fram i tiden åtgärderna planeras, desto större är osäkerheten i bedömningen. Åtgärder som påverkas av tidigare åtgärder är också behäftade med stor osäkerhet.

Tabell 1: Övergripande beskrivning av hur åtgärder i Brand- och släckvattenplanen bidrar till en utveckling i linje med Vision och strategi för Gotlands VA-försörjning 2030.

| Strategier ur Vision och strategi för Gotlands VA-försörjning 2030 |                                                                                                                     | Hur Brand- och släckvattenplanens åtgärder bidrar till utveckling av VA-försörjningen i linje med Vision och strategi för Gotlands VA-försörjning 2030                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strategi 1                                                         | Boende och verksamhetsutövare på Gotland ska veta var VA-försörjningen ska vara enskild och var den ska vara allmän | Åtgärderna i Brand- och släckvattenplanen har ingen direkt beröring med Strategi 1. Däremot är det viktigt att Räddningstjänsten säkerställer att det finns tillräckliga förutsättningar att släcka bränder även i områden med enskild VA-försörjning. Detta löses idag med tankbilar som hämtas vatten i brandposter eller från annat vattentag.    |
| Strategi 2                                                         | Gotland ska ha en robust försörjning av dricksvatten                                                                | Med kunskap om var det finns vattentäkter eller andra anläggningar som behöver skyddas för dricksvattenförsörjningen kan Räddningstjänsten ta hänsyn till detta vid beslut som fattas i samband med brandbekämpning. Brandposter utformas så att obehöriga inte har tillträde till dem vilket minskar risken för förorening av dricksvattnet.        |
| Strategi 3                                                         | Region Gotland, boende och verksamhetsutövare på Gotland ska ta hänsyn till klimatet och vårda recipienterna        | Avrinningen av släckvatten når ofta dagvattnet varför åtgärder som säkerställer en god dagvattenhantering även minskar risken för att släckvatten ska påverka recipienterna negativt. Räddningstjänsten har idag rutiner för hur släckvatten ska samlas in och hur sanering ska ske av ett brandområde efter avslutad insats från Räddningstjänsten. |
| Strategi 4                                                         | Region Gotland, boende, besökare och verksamhetsutövare ska värna om Gotlands vattenresurser.                       | Rutiner som säkerställer dialog mellan Räddningstjänsten och VA-huvudmannen minskar risken att släckningsarbete orsakar tömning av dricksvattenreservoarerna. I områden med knapp tillgång på dricksvatten kan vattenresurserna snabbt påverkas negativt om överuttag sker, särskilt sommartid då behovet av dricksvatten generellt är högre.        |
| Strategi 5                                                         | Region Gotland ska fatta långsiktigt ekonomiskt hållbara beslut avseende dricksvatten, spillvatten och dagvatten.   | Flera av åtgärderna syftar till att tydliggöra ansvarsfördelning och rutiner så att arbetet kan effektiviseras och misstag undvikas. Det handlar också om att utgifter för brand- och släckvatten ska hanteras av rätt del i Region Gotlands organisation.                                                                                           |
| Strategi 6                                                         | Region Gotland ska ha god kommunikation om dricksvatten, spillvatten och dagvatten.                                 | Dialog med aktörer som har en egen beredskap för brandbekämpning är nödvändigt för att tillräcklig hänsyn ska kunna tas till vattenresurser och recipienter som riskerar att påverkas vid brand. Även i det saneringsarbete som sker efter avslutat släckningsarbete är dialogen viktig för att undvika negativ påverkan på VA-försörjningen.        |



Tabell 2: Uppskattade kostnader för genomförandet av de åtgärder som anges i Brand- och släckvattenplan för Region Gotland 2018 fördelat på respektive tidsperiod.

| Brand- och släckvattenplan                                                                                                        | 2018-2020 | 2021-2024 | 2025-2029 | 2030- | Löpande |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------|---------|
| Uppskattad kostnad (tkr) för åtgärder under perioden (exkl åtgärder som samlas i VA-planens huvuddokument, exkl pågående projekt) | 770       | 3170      | 0         | 0     |         |
| Uppskattad löpande kostnad (tkr) per år                                                                                           |           |           |           |       | 125     |
| Tjänster region Gotland/år (exkl pågående projekt)                                                                                | 1         | 4         | 0         | 0     | 0,2     |









