



# Vattentjänstplan

2024-2027

Antagandehandling



*Antagen i kommunfullmäktige 2024-06-12 §50*

<b>Dokumenttyp</b>	<b>Dokumentnamn</b>	<b>Antagen</b>	<b>Antagen av</b>
Plan	Vattentjänstplan	<b>2024-06-12</b>	<b>Kommunfullmäktige</b>
<b>Dokumentägare</b>	<b>Dokumentansvarig</b>	<b>Reviderad</b>	<b>Giltighet</b>
Plan- och byggenheten	Anna Lena Sörensson		2024-2027
<b>Dokumentinformation</b> Kommunens ställningstagande kring allmänna vattentjänster.			<b>Diarienummer</b> KS 2023:247
<b>Ämnesområde</b>		<b>Intranät</b> -	<b>Hemsida</b> X
Samhällsplanering			
<b>Andra regelverk som omnämns</b>			
Lagen om allmänna vattentjänster (SFS 2006:412), miljöbalken (SFS 1998:808)			

## SAMMANFATTNING

Alla kommuner ska ta fram en vattentjänstplan enligt lagen om allmänna vattentjänster. Planen ska stödja arbetet med hur kommunen planerar att tillgodose behovet av kommunalt vatten och avlopp, med hänsyn till hälsa och miljö, baserat på kommunens långsiktiga exploateringsplaner som beskrivs i gällande översiktsplan. Vattentjänstplanen ska även redovisa hur de kommunala anläggningarna ska säkras för att klara framtida skyfall.

Planen gäller 2024-2027, därefter behöver en revidering ske eller en ny plan tas fram.

I planen redogörs kommunens nuläge för kommunala vattentjänster inom verksamhetsområden. Utifrån gällande översiktsplan har kommunen sett över framtida utbyggnadsområden och kartlagt var sammanhållen bebyggelse finns för att se var en eventuell utbyggnad av kommunalt VA behövs.

I planen har några områden bedömts behöva utredas ytterligare. Kommunen bedömer att inget av områden klassas som utbyggnadsområden för kommunalt vatten och avlopp i denna plan, men några områden behöver utredas närmare eller ses närmare på i tillsynen för att nå ett ställningstagande i kommande plan.

En vattentjänstplan ska innehålla en miljökonsekvensbeskrivning om planen medför en betydande miljöpåverkan. Ingen plats i kommunen har pekats ut som ett utbyggnadsområde och vattentjänstplanen bedöms därför inte medföra en betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning behöver inte tas fram.

Till planen ska även finnas en skyfallsbedömning på de anläggningar som finns för kommunalt VA. Placeringen av varje anläggning har bedömts utifrån analys av skredrisk, skyfall samt hur vattnet rör sig och samlas vid skyfall. I bedömningen kommer kommunen fram till att sju platser behöver utredas närmre, en utifrån skyfall och minst sex utifrån en potentiell risk för skred.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING .....	1
BEGREPPSFÖRKLARINGAR .....	5
INLEDNING.....	7
Bakgrund .....	7
Syfte....	7
Avgränsningar.....	7
Befintliga styrande dokument.....	7
Översiktsplan.....	8
VA-plan... ..	8
Klimatanpassningsplan.....	8
Process och organisation .....	9
Revidering, giltighetstid och fortsatt arbete.....	9
NULÄGE .....	10
Befintliga verksamhetsområden .....	10
Dricksvatten .....	11
Spillvatten .....	11
FRAMTIDA UTBYGGNAD AV VATTENTJÄNSTER TILL SKYDD FÖR MÄNNISKORS HÄLSA OCH MILJÖ .....	13
Lagändring i Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster, 6§ .....	13
Kriterier för att dela in de olika områdena.....	14
Större sammanhang .....	14
Hälsa.....	14
Miljö.....	15
Typ av bebyggelse .....	15
Miljökvalitetsnormer för vatten.....	15
Recipients vattenstatus .....	15
Utbyggnadområden .....	16
Utredningsområden .....	16
Färgelanda tätort .....	17
Högsäters tätort.....	17
Bevakningsområden .....	17
Jolsäter, 12 fastigheter .....	18
Nättjebacka, 17 fastigheter .....	19
Torps Prästgård, 21 fastigheter .....	19
Tegen, 23 fastigheter.....	19
Färgelanda tätort .....	19
Rådanefors, 18 fastigheter .....	19

Stigens tätort .....	19
Enskilt VA.....	19
Stuveryr, 18 fastigheter .....	20
VATTENTJÄNSTER VID SKYFALL .....	21
VA-planering med hänsyn till skyfall .....	21
Tillskottsvatten och bräddning .....	21
Översvämningar och Skred.....	21
Grundvattentäkter och ytvatten .....	22
Klassning av känsliga punkter för skyfall .....	22
ÅTGÄRDSLISTA .....	24
Rutiner för att säkerställa god vattenkvalitet.....	24
Utredningsområden för eventuell utbyggnad av det kommunala VA-nätet. ....	24
Känsliga punkter på anordningar för vattentjänster .....	24
Vidare utredning av känsliga punkter som eventuellt drabbas vid skyfall ..	24
Vidare utredning av känsliga punkter som eventuellt drabbas vid skred ...	24
Vidare arbete med VA-planering.....	24

## BEGREPPSFÖRKLARINGAR

Allmänt VA	Kommunens vatten- och avloppsanläggningar och tjänster.
Avlopp	Samlingsnamn för spillvatten, dagvatten och dränvatten.
Bräddning	Ett tillfälligt utsläpp av orenat avloppsvatten till följd av att ledningsnät eller reningsverk är överbelastat och vattenmängden är större än vad VA-systemet klarar av.
Dagvatten	Ytligt avrinnande regn- och smältvatten.
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.
Dräneringsvatten	Överflödigt vatten i mark som avleds i rör, dike eller liknande för att hålla torrt kring t.ex. bostadshus.
Enskilt VA	En anläggning för dricksvatten, avloppsvatten eller dagvatten som ägs privat eller drivs som en gemensamhetsanläggning.
Fastighet	Ett mark- eller vattenområde som avgränsas med en juridisk gräns.
Grundvatten	Allt vatten som finns under markytan i den mättade zonen.
Infiltration	Vatten rinner sakta genom marken och renas genom sand- eller gruslager där föroreningar binds till partiklar.
LAV	Lag(2006:412) om allmänna vattentjänster.
Ledningsnät	Rör som leder dricksvatten från vattenverken och avloppsvatten till reningsverken samt avleder dränerings- och dagvatten från husgrunder, gator och torg.
LIS-områden	Område för landsbygdsutveckling i strandnära lägen, regleras i miljöbalken (1998:808).
Miljö kvalitetsnorm (MKN)	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.
Nödvatten	Nödvatten är dricksvatten som distribueras på annat sätt än genom ledningsnätet. Begreppet signalerar att det handlar om en situation som innebär någon form av samhällsstörning
Personekvivalenter (pe)	En personekvivalent motsvarar ungefär belastningen/behovet av vattentjänsten för 1 person.
Recipient	Mottagare, exempelvis en sjö eller ett vattendrag som tar emot (är recipient för) exempelvis dagvatten eller avloppsvatten från ett reningsverk.
Reservvatten	Distribution av reservvatten sker i det ordinarie ledningsnätet eller i ett provisoriskt ledningsnät. Reservvattenförsörjningen baseras på en alternativ vattentäkt eller ett alternativt vattenverk.
Råvatten	Vatten som är avsett att användas som dricksvatten efter uppfordring eller intag och eventuell beredning.

Skyfall	Om en större mängd faller på kort tid används ibland uttrycket skyfall då det upplevs som häftigt och kraftigt. 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.
Tillskottsvatten	Samlingsbegrepp för vatten som utöver spillvatten avleds i spillvattenförande avloppsledning. Tillskottsvatten kan vara dagvatten, dräneringsvatten, inläckande sjö-, havs-, grund eller dricksvatten.
VA-huvudman	Ägare av den allmänna anläggningen som hanterar vatten och avlopp.
Vattenförekomst	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 miljö kvalitetsnormer.
Vattenskyddsområde	Ett geografiskt fastställt område till skydd för en vattenförekomst med betydelse för vattentäkt, antingen för en existerande vattentäkt eller för en möjlig framtida vattentäkt.
Vattentjänster	Allmän vattenförsörjning och avlopp (VA), där: Vattenförsörjning avser tillhandahållande av vatten som är lämpligt för normal hushållsanvändning. Avlopp avser bortledande av dagvatten, dränvatten och spillvatten.
Vattentäkt	Grundvatten- eller ytvattenkälla där vattenverken hämtar sitt råvatten.
Verksamhetsområde	Område inom vilket vattenförsörjning och avlopp har ordnats eller ska ordnas genom en allmän VA-anläggning. Fastställs av kommunen.
VISS	Vatteninformationssystem Sverige är en databas som har utvecklats av vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs och vattenmyndigheten.

## INLEDNING

### Bakgrund

Riksdagen beslutade den 22 juni 2022 om ändring i lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV) och införde krav på att alla kommuner ska ta fram en vattentjänstplan 2023. Med en kommunal vattentjänstplan avses en plan som syftar till att få en heltäckande långsiktig vatten- och avloppsplanering i hela kommunen, både inom och utanför nuvarande verksamhetsområde för VA. Lagändringen innebär att kommunens bedömning av behovet av en allmän vattentjänst ska bli mer flexibel och utgå ifrån platsens förutsättningar samt att det ska framgå hur kommunen säkerställer fungerande allmänna vattentjänster vid skyfall.

Vattentjänstplanen ska beslutas av kommunfullmäktige, men är inte bindande.

Den 1 januari 2013 bildade Färgelanda kommun ihop med Uddevalla kommun och Munkedal kommun ett gemensamt bolag, Västvatten AB, för drift av vatten och avloppsverksamhet (VA). Sedan 2017 är även Sotenäs kommun med i det gemensamma bolaget.

Dalsland Miljö- och Energiförbund är ett samarbete mellan kommunerna Färgelanda, Dals-Ed, Bengtsfors och Mellerud. Det är en kommunal myndighet för tillsyn, kontroll och prövning inom miljö- och hälsoskyddsområdet samt livsmedelskontroll.

Vid framtagandet av vattentjänstplanen har information från Västvatten AB, Dalsland Miljö- och Energiförbund samt Färgelanda kommun samlats in.

### Syfte

Syftet med denna plan är att stödja arbetet med hur kommunen planerar att tillgodose behovet av kommunalt vatten och avlopp, med hänsyn till hälsa och miljö, baserat på kommunens långsiktiga exploateringsplaner som beskrivs i gällande översiktsplan. Vattentjänstplanen ska även redovisa hur de kommunala anläggningarna ska säkras för att klara framtida skyfall.

### Avgränsningar

Vattentjänstplanen avgränsas till vatten och avlopp inom kommunens gränser, enligt LAV.

Bedömning kring områden aspekterna hälsa och miljö har skett i samråd med Dalslands miljö- och energiförbund.

Omfattningen begränsas av sekretessbehov av känslig information. Kartunderlag och detaljeringsgrad i beskrivningar påverkas. Analyser under framtagandet av denna plan redovisas inte i detalj.

Uppgifter om fastigheters VA är hämtade från Skatteverkets taxeringsuppgifter.

### Befintliga styrande dokument

Vattentjänstplanen är en plan som grundar sig på existerande planer och strategier. Gällande översiktsplan samt tematiska tillägg, VA-översikt, VA-strategi och klimatanpassningsplan är några exempel.



Vid arbetet med vattentjänstplanen har *M152 Svenskt Vattens Vägledning vid framtagande av vattentjänstplan - komplettering av VA-plan (version 2.0 mars 2023)* från Svenskt Vatten används.

Andra källor till information som sammanställts i denna plan är bland annat skredkartor från myndigheten från samhällsskydd och beredskap (MSB), miljö kvalitetsnormer genom vattenkartan från vatteninformationsystem Sverige (VISS) samt registrerade vattenbrunnar från Sveriges geologiska utredning (SGU).

### Översiktsplan

En viktig utgångspunkt för vattentjänstplanen är kommunens översiktsplan som ger vägledning för mark- och vattenanvändning i kommunen. Översiktsplanen är inte bindande men starkt vägledande och redovisar både visioner och restriktioner om åtgärder i den fysiska miljön. Vid framtagandet av denna vattentjänstplan är ÖP14 gällande (vann laga kraft 2014-10-15) och det är den som har varit till grund för första versionen av vattentjänstplanen. Kommunen arbetar med att ta fram en ny översiktsplan, ÖP40, men information ur den har inte använts i arbetet med vattentjänstplanen.

Ett tematiskt tillägg till översiktsplanen avseende landsbygdutveckling i strandnära områden (LIS) har tagits fram av kommunen. Tillägget vann laga kraft 2011-11-19 och baseras på ÖP06, som var gällande när det togs fram. Det tematiska tillägget LIS-OMRÅDEN används som underlag vid framtagande av denna vattentjänstplan.

### VA-plan

Färgelanda kommun har beslutat att ta fram en VA-plan med stöd från den rapport, *2009:07 Kommunal VA-planering – manual med tips och checklistor*, som Länsstyrelsen i Stockholms län tagit fram. Första steget är att ta fram en VA-översikt. VA-översikten beskriver omvärldsfaktorer och befintliga planer, nuläge, förutsättningar, framtida utveckling och behov. I steg två tas en VA-policy fram där strategiska vägval, riktlinjer för hantering av olika frågor och prioriteringsgrunder fastställs. Dessa två dokument, som ska vara underlag i det tredje steget som innebär att en åtgärdsplan arbetas fram, har kommunen tagit fram. VA-översikt daterad 2013-03-15 och VA-strategi, daterad 2016-11-16, dessa användes som underlag vid framtagande av denna vattentjänstplan.

En vattenförsörjningsplan är framtagen av kommunen där vattenresurser i kommunen finns beskrivna samt vattenbehov och hur behovet ska säkerställas på lång sikt.

Som del i arbetet med VA-planeringen arbetar Västvatten med förnyelseplanering av VA-nätet, där information om befintligt nät och driftstörningar samlas. Syftet med planen är att få prioriteringsunderlag för planerade byten samt renoveringar av VA-nätet så att ett funktionellt system kan erhållas.

### Klimatanpassningsplan

Kommunen har tagit fram en klimatanpassningsplan som vann laga kraft 2019-12-12 där klimatförändringarnas påverkan på samhällsviktiga system redovisas. Även åtgärder för att förhindra negativa effekter av klimatförändringarna presenteras. Klimatanpassningsplanen används som underlag vid framtagande av denna vattentjänstplan.

## Process och organisation

Vattentjänstplanen är framtagen med hjälp av konsultbolaget AFRY AB och en arbetsgrupp bestående av tjänstepersoner från sektor Samhällsutveckling på kommunen, representant från Dalsland Miljö- och Energiförbund samt representanter från Västvatten.

Kommunen ska enligt LAV, 6c§ på ett lämpligt sätt och i skälig omfattning samråda med de fastighetsägare och myndigheter som kan antas ha ett väsentligt intresse av planen. Kommunen ska även ställa ut vattentjänstplanen för granskning under en period på minst fyra veckor, vilket skedde 2024-02-15 till 2024-03-15.

## Revidering, giltighetstid och fortsatt arbete

Denna plan gäller för perioden 2024–2027. Innehållet har dock en planeringshorisont på 12 år.

De andra planer som benämns i vattentjänstplanen har sina individuella tidsplaner.

Enligt LAV, 6a§ ska kommunfullmäktige pröva om vattentjänstplanen är aktuell med hänsyn till behov av allmänna vattentjänster minst var fjärde år. Vattentjänstplanen ska därför inte ses som en engångsinsats.

Det fortsatta arbetet med vattentjänstplanen och VA-planeringen är att ta fram en handlingsplan utifrån de åtgärder som är upptagna i vattentjänstplanen. Dessa ska vara tidsatta gällande eventuell utbyggnad. Målsättningen är att åtgärderna ska ha budgetposter och vara kopplade till en tidsplan.

Vattentjänstplanens fortsatta arbete innefattar att utreda de områden som planen pekat ut fram till nästa revidering.

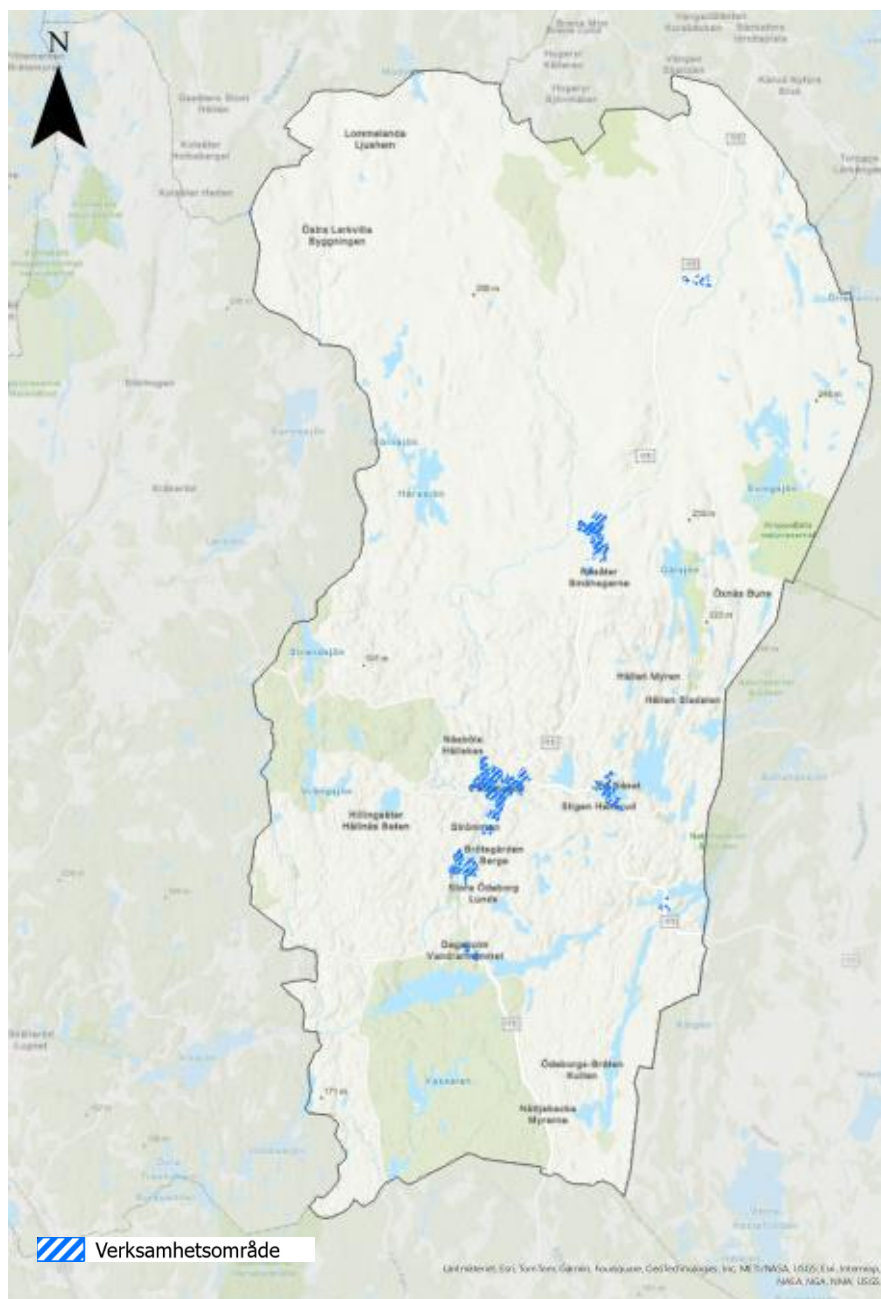
## NULÄGE

I Färgelanda kommun bor ca 6 600 invånare varav ca 75% är anslutna till kommunalt VA-nät för dricksvatten och spillvatten. Kommunalt verksamhetsområde för VA finns i orterna Färgelanda, Ödeborg, Stigen och Högsäter samt i tätbebyggt område i Ellenö, Rådanefors, Skällsäter och Järbo.

I kommunen finns 6 avloppsreningsverk, 4 vattenverk, 6 tryckstegringsstationer, 18 avloppspumpstationer och 5 högvattenreservoarer. Det kommunala dricksvattnet är grundvatten i alla kommundelar och med en generellt mycket god kvalitet.

## Befintliga verksamhetsområden

Befintliga verksamhetsområden i Färgelanda kommun, nedan följer en karta över kommunen där verksamhetsområde för VA finns.



## Dricksvatten

I Färgelanda Kommun kommer allt dricksvatten ifrån åtta olika råvatten- och reservvattentäkter. Samhällena Färgelanda, Ödeborg och Ellenö har ett gemensamt dricksvattennät medan Högsäter, Stigen och Rådanefors har separata dricksvattennät. Råvattnet renas i fyra olika vattenverk innan det pumpas ut på dricksvattennätet. Vattenverken finns i Högsäter, Stigen, Rådanefors och det största mellan Färgelanda och Ödeborg.

För samtliga dricksvattentäkter finns idag inrättade vattenskyddsområden.

Dricksvatten är ett livsmedel och kontrolleras av Västvatten som följer livsmedelsverkets regler och har skapat rutiner för hur vattnet testas. Egenkontroller tillämpas också och proverna görs av utbildade provtagare. Dalsland Miljö- och Energiförbund har tillsyn på vattenverken och får kontinuerligt rapporter med sammanställning på provsvaren. I det fallet, när ett värde sticker ut, följer tillsynsansvarig upp och kan vid behov förelägga om åtgärder.

Nivåer i grundvattenkällor och kapacitet bevakas av Västvatten. Vid torka kan bevattningsförbud införas för att spara vatten. En reservvattenplan finns framtagen med rutiner för vad som ska göras när reservvatten ska kopplas in.

Vid behov av nödvatten ställer Västvatten ut tankar med rent dricksvatten på olika ställen i kommunen. En lista med hämtningsställen för nödvatten i Färgelanda finns framtagen som kommuninvånarna kan titta på via Västvattens hemsida om behovet skulle uppstå.

Vid en ökad befolkningstillväxt i Färgelanda kommun kommer dricksvattenbehovet kunna tillgodoses över lång tid. I denna vattentjänstplan kommer inget ytterligare redogöras utifrån att uppgifterna har bedömts säkerhetsklassade.

## Spillvatten

Till spillvatten räknas använt vatten som kommer från hushåll, industrier eller andra verksamheter. För de som är anslutna till det kommunala spillvattennätet så förs spillvattnet till någon av de 6 avloppsreningsverken som finns i kommunen. Kapaciteten för de olika verken varierar och bevakas inför framtida påkopplingar. I dagsläget finns ingen kapacitetsbrist gällande spillvatten.

Det finns två olika typer av system för avloppsnätet, kombinerat system och separatsystem. I separatsystem är dagvattnet och spillvattnet åtskilt medan i kombinerat system finns det bara en ledning för allt avlopp. Begreppet avlopp innefattar både spillvatten och dagvatten.

Det finns kombinerade ledningar i de olika delarna av verksamhetsområdena. Det medför till exempel vid regn ett stort inflöde av dagvatten till reningsverken.

## Dagvatten

Dagvatten är regnvatten eller smältvatten. Dränvatten, från tex husgrunder och tak, räknas också in som dagvatten.

Där kommunalt dagvattennät saknas sker vattenavledning via diken.

Löpande åtgärder genomförs på ledningsnätet för att minska tillskottsvatten och kompletterar med dagvattenledning där det finns kombinerade system. I dagsläget finns det vissa problem på grund av felkopplingar av dag- till spillvatten samt

inläckage, vilket vid regn ger en ökad belastning på ledningsnätet och reningsverken som riskerar att släppa ut orenat vatten. Kan inte ledningsnätet ta emot allt vatten så finns det risk för till exempel källaröversvämningar.

I gällande översiktsplan anges att "vid separering av dagvatten bör alltid ett lokalt omhändertagande genom system anpassade till de lokala förutsättningarna eftersträvas.". Ytterligare policy eller strategi för dagvatten är i dagsläget inte framtaget.

I kommunens översiktsplan anges också att åtgärder som medför en belastning för bland annat dagvattenavrinning på en ytvattenförekomst med fastställda miljökvalitetsnormer ska lokaliseras och utformas så att den ekologiska, kemiska och kvantitativa statusen inte försämras. Inte heller ska möjligheterna till en förbättrad status förhindras.

## FRAMTIDA UTBYGGNAD AV VATTENTJÄNSTER TILL SKYDD FÖR MÄNNISKORS HÄLSA OCH MILJÖ

Lagändring i Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster, 6§  
Färgelanda kommun tar fram en vattentjänstplan för de allmänna vattentjänsterna i kommunen tillsammans med Västvatten AB, där en åtgärdsplan inkluderas.

Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster anger i 6§ att:

*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, ska 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.*

*Vid bedömningen av behovet enligt första stycket ska särskild hänsyn tas till förutsättningarna att tillgodose behovet av en vattentjänst genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.*

Enligt lagen om allmänna vattentjänster ska verksamhetsområde bildas där vattenförsörjning eller avlopp för befintlig eller blivande bebyggelse behöver ordnas i ett större sammanhang med hänsyn till människors hälsa eller miljö. Ofta sammanfaller behovet för alla vattentjänster, det vill säga dricksvatten, dagvattenavlopp och spillvattenavlopp men bedömningen ska ske för varje vattentjänst specifikt. Ibland kan dagvatten hanteras lokalt även inom område där spillvatten och vattenförsörjning ordnas genom allmän VA-anläggning men även kombinationer med enskild vattenförsörjning eller spillvattenhantering är möjliga.

Lagändringen som infördes i 6§ i vattentjänstlagen 1 januari 2023 innebär att kommunen kan låta enskilda, välfungerande anläggningar, finnas kvar och inte ersättas av en allmän VA-anläggning om skyddet av människors hälsa och miljön är säkerställt. Färgelanda kommun har sett över de områdena som tidigare har varit utpekade som eventuella utbyggnadsområden, så kallade *6§-områden enligt LAV*, innan lagändringen och delat in dessa områden i tre olika kategorier. Även utpekade områden enligt LIS-plan samt kända planer från översiktsplanen har tagits med i indelningen. Länsstyrelsen i Västra Götaland har gjort bedömningar kring vilka områden som bör ses över i kommunerna utifrån samlad bebyggelse, även dessa områden har bedömts.

Områden där det idag inte är verksamhetsområde har ingått i förundersökningen vid framtagandet av denna vattentjänstplan och en slutsats har gjorts om det ska vara:

**Utbyggnadsområde** – Området uppfyller kravet på ett § 6 område och ett verksamhetsområde bör inrättas för att införa kommunalt vatten, avlopp eller både ock.

**Utredningsområde** – Området bedöms i en enklare förundersökning uppfylla kraven på ett § 6 område eller fastigheterna ligger i anslutning till befintligt verksamhetsområde. En vidare utredning krävs för att bedöma om området ska värderas som enskilt VA enligt §6 eller om det ska vara ett utbyggnadsområde för allmänt VA. Till utredningsområdet hör även de fastigheter som idag inte ingår i

verksamhetsområdet, men som ligger mycket nära eller i direkt anslutning och som kan anses tillhöra det större sammanhanget.

Effekterna av påverkan från enskilda anläggningar behöver analyseras och miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna uppfyllas för att enskild anläggning ska kunna godtas.

**Bevakningsområde** – Bebyggelsen växer alternativt önskar kommunen att utöka bebyggelsen inom ett område som i framtiden kan komma att bli ett §6-område där vidare bedömning sedan krävs.

**Enskilt VA** – Bebyggelse som inte uppfyller kriterierna för något av ovanstående.

## Kriterier för att dela in de olika områdena

För att kunna dela in områdena i utbyggnadsområden, utredningsområden, bevakningsområden samt områden för enskilt VA blir utgångspunkten det befintliga verksamhetsområdet. Utifrån det undersöks var det finns fastigheter som ligger i anslutning till eller mycket nära verksamhetsområdet, var det finns samlad bebyggelse och var det finns utpekade områden med enskilt avlopp som behöver ses över enligt Länsstyrelsen. Vidare analyseras varje område med hänsyn till kriterier som är avgörande för om området ska ingå i kommunalt ansvar eller inte. Nedan presenteras de kriterier som har påverkat bedömningen.

### Större sammanhang

Innan inventeringen av områden behövs en definition av lagens begrepp *större sammanhang*.

I prop. 2005/06:78 återfinns:

*Ett större sammanhang betyder normalt en ansluten bebyggelse som motsvarande minst 20-30 fastigheter.*

Utgångspunkten för större sammanhang blir därmed bebyggelse om 20-30 fastigheter eller fler med max 150 m mellan närmaste intilliggande bebyggda tomtplatser. Även mindre bebyggelsegrupper om 15-20 bebyggda fastigheter med VA har räknats med som ett större sammanhang, i de fall de ligger nära ekologiskt känsliga vattenområden eller kan påverka miljökvalitetsnormerna negativt.

### Hälsa

Om det, inom områden med befintlig samlad bebyggelse, inte går att anlägga brunn för enskilt dricksvatten på grund av lägre vattenkvalitet eller för låg kapacitet ska fastigheten ingå i verksamhetsområdet. Nya bygglov kommer inte kunna beviljas om inte VA-frågan går att lösa.

I dagsläget finns ingen metod framtagen för att säkerställa vattenkvalitén för befintliga enskilda grundvattenkällor. Privatpersoner har ingen skyldighet att anmäla sina dricksvattentäkter till Dalsland Miljö- och Energiförbund, så länge uttaget är mindre än 10 m<sup>3</sup> och försörjer mindre än 50 personer. Enskilda vattentäkter klassas inte som livsmedel och är därmed inte anmälningspliktiga. Kunskapen om vattenkvalitén grundar sig på inlämnade provsvar till Dalsland Miljö- och Energiförbund. De senaste två åren har det dock endast inkommit fyra prover från enskilda källor. Färgelanda kommun kommer utreda om mer behöver göras för att säkerställa en god vattenkvalité för enskilda anläggningar.

## Miljö

Om enskilda avlopp, inom områden med samlad bebyggelse, inte uppfyller miljö- eller hälsokraven på rening ska de i första hand restaureras eller anläggas på nytt. Tillsyn och bedömning av detta görs av Dalsland Miljö- och Energiförbund. Är det inte möjligt att uppfylla miljökraven på grund av de fysiska förutsättningarna kan kommunen besluta om verksamhetsområde.

## Typ av bebyggelse

För arbetet med indelningen har antalet planerade permanentbostäder vägt tyngre än antalet fritidsbostäder.

## Miljökvalitetsnormer för vatten

En miljökvalitetsnorm är en bestämmelse om kvaliteten, i det här fallet för vatten och syftet är att säkra vattenkvaliteten i Sverige. Risken för påverkan på dessa normer är en del i bedömningen.

## Recipients vattenstatus

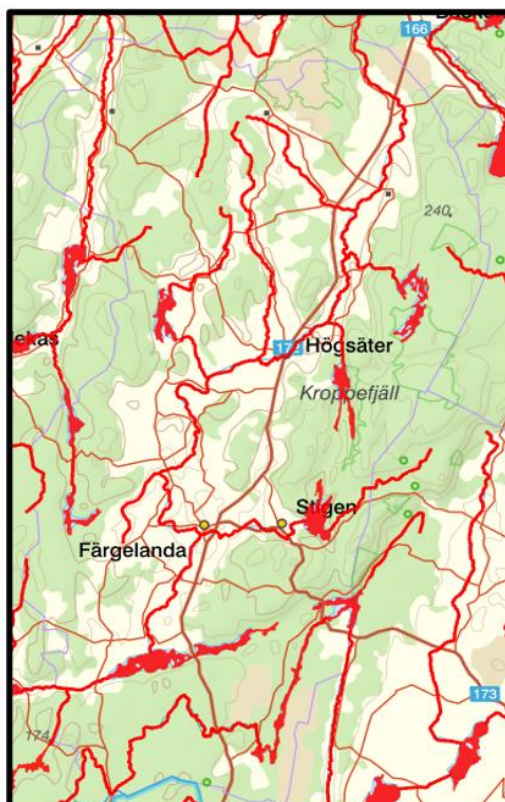
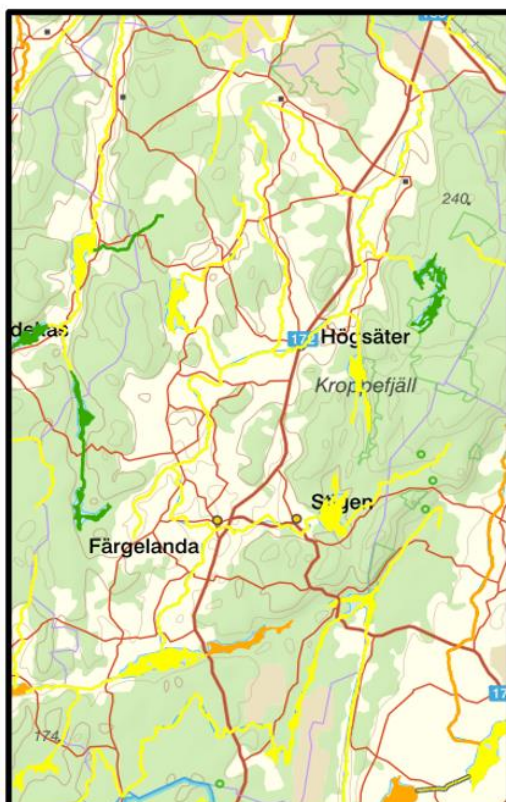
Enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS) är den övergripande ekologiska statusen i Färgelanda kommun måttlig. Några vattenförekomster har god status och några har otillfredsställande status. Dock uppnås inte en god kemisk status någonstans i Sverige som beror på höga halter av kvicksilver och PBDE och därför kommer analyserna utgå ifrån kemisk status bortsett från dessa ämnen.

### Ekologisk Status

■ God     ■ Måttlig     ■ Otillfredsställande  
 Källa: Vattenkartan (VISS)

### Kemisk Status

■ Uppnår ej god status





## Utbyggnadsområden

Efter en genomgång av de fastigheter som ligger i anslutning till befintligt verksamhetsområde eller ligger samlade i ett större sammanhang bedömer kommunen inte att några bör utgöra utbyggnadsområde enligt LAV §6 under den planperiod den här planen avser.

## Utredningsområden

Det finns två områden som kommunen bedömer vara ett utredningsområde. Det innebär att platserna kan uppfylla kraven i LAV §6 och kommer utredas närmre under planperioden till nästa vattentjänstplan. Då kommer bedömning göras om det krävs utbyggnad av kommunalt vatten och avlopp eller om det är fullgott med en enskild eller gemensam anläggning på platserna.

- Färgelanda tätort
- Högsäter tätort



### Färgelanda tätort

Det finns några fastigheter i området Färgelanda Prästgård som ingår i verksamhetsområde för kommunalt vatten och ligger i anslutning till verksamhetsområde för avlopp. Dessa fastigheter bedöms därmed vara ett utredningsområde för avlopp.

### Högsäters tätort

Ett område i Högsäter ligger inom detaljplanerat område intill befintligt verksamhetsområde. Med närhet till den samlade bebyggelsen och Valboån bör området utredas om det ska införlivas i verksamhetsområdet och för vissa vattentjänster. Utredningen får därmed se närmre på Valboåns vattenstatus och förutsättningar för enskild anläggning.

### Bevakningsområden

I sju av områdena är bedömningen att de inte uppfylla kraven i LAV §6 men vid utökad bebyggelse kan komma att behöva utredas närmre. Dessa hamnar då som bevakningsområden.

- Jolsäter
- Nättjebacka kvarnområde
- Torps Prästgård
- Tegen
- Färgelanda tätort
- Rådanefors
- Stigen tätort



### Jolsäter, 12 fastigheter

Jolsäter ligger intill Ragnerudssjön, öster om Högsäter i norra änden av Ragnerudssjön. Området är utpekad av Länsstyrelsen.

I området finns 24 byggnader för bostad/service. 15 bostäder har enskilt VA, fyra har enskilt vatten men inget avlopp och fyra fastigheter har inte indraget vatten och avlopp. En fastighet saknar uppgifter om vatten och avlopp.

Campinganläggningen har 15 stugor som ingår i ovan. Vidare har campingen 99 campingtomter till vilka det finns servicebyggnader för disk, tvätt, dusch och toalett samt möjlighet till latrintömning. Campingen är öppen från april till oktober.

Campinganläggningen har en gällande områdesbestämmelse och i området omkring förekommer viss nybyggnation. Området bedöms vara ett bevakningsområde.

### Nättjebacka, 17 fastigheter

Nättjebacka är ett utpekad område av Länsstyrelsen och ligger i södra delen av kommunen, vid södra delen av sjön Långhalmen.

I området finns tio fastigheter med enskilt vatten och avlopp, fyra med enskilt vatten utan avlopp, en fastighet har enskilt avlopp men saknar vatten och två fastigheter har varken vatten eller avlopp. Kvar blir 11 fastigheter som har enskilt avlopp.

Området bedöms vara ett bevakningsområde.

### Torps Prästgård, 21 fastigheter

Efter en genomgång av fastigheterna framkom att en var obebyggd, en var samlingslokal och tre låg avskilda från de övriga på andra sidan Valboån. En fastighet är Torps kyrka och en är fritidsbostad. Resterande 14 är bostadsfastigheter med permanentbostäder. Området bedöms vara ett bevakningsområde. Enskilda avlopp är en påverkanskälla gällande vattenkvaliteten i Elleneshjön, så fram till revidering av vattentjänstplanen behöver tillsyn av avloppen ses över närmre.

### Tegen, 23 fastigheter

Området ligger inom avrinningsområde för Östersjön, Efter genomgång av bebyggda fastigheter framkom att två fastigheter saknar VA, fem fastigheter har sommarvatten och avlopp och på en fastighet ligger två åretruntbostäder. Fyra av de resterande är åretruntbostäder och 18 sommarbostäder. Området bedöms kunna vara ett område för enskilt VA på grund av den höga andelen sommarbostäder intill Elleneshjön men på grund av vattenkvaliten i sjön kommer området vara ett bevakningsområde.

### Färgelanda tätort

Fastigheterna i området Färgelanda-Tveten ligger samlade med fastighetsgräns mot verksamhetsområde för vatten och inom 75 meter från verksamhetsområde för avlopp. Området bedöms vara ett bevakningsområde då kommande översiktsplan får visa hur och vart samhället planerar växa.

### Rådanefors, 18 fastigheter

Området ligger i närheten av befintligt reningsverk. Efter genomgång av fastigheterna framkom att två av fastigheterna har kommunalt vatten men enskilt avlopp.

Sju fastigheter skiljs från övriga av vattendrag mellan Långhalmen och Bruksviken. Avstånd mellan verksamhetsområde för avlopp och de sju närmaste fastigheterna är cirka 150 meter. Området tas med som ett bevakningsområde på grund av närheten till sjön och befintligt reningsverk. Vattenkvaliten i sjön är god enligt VISS.

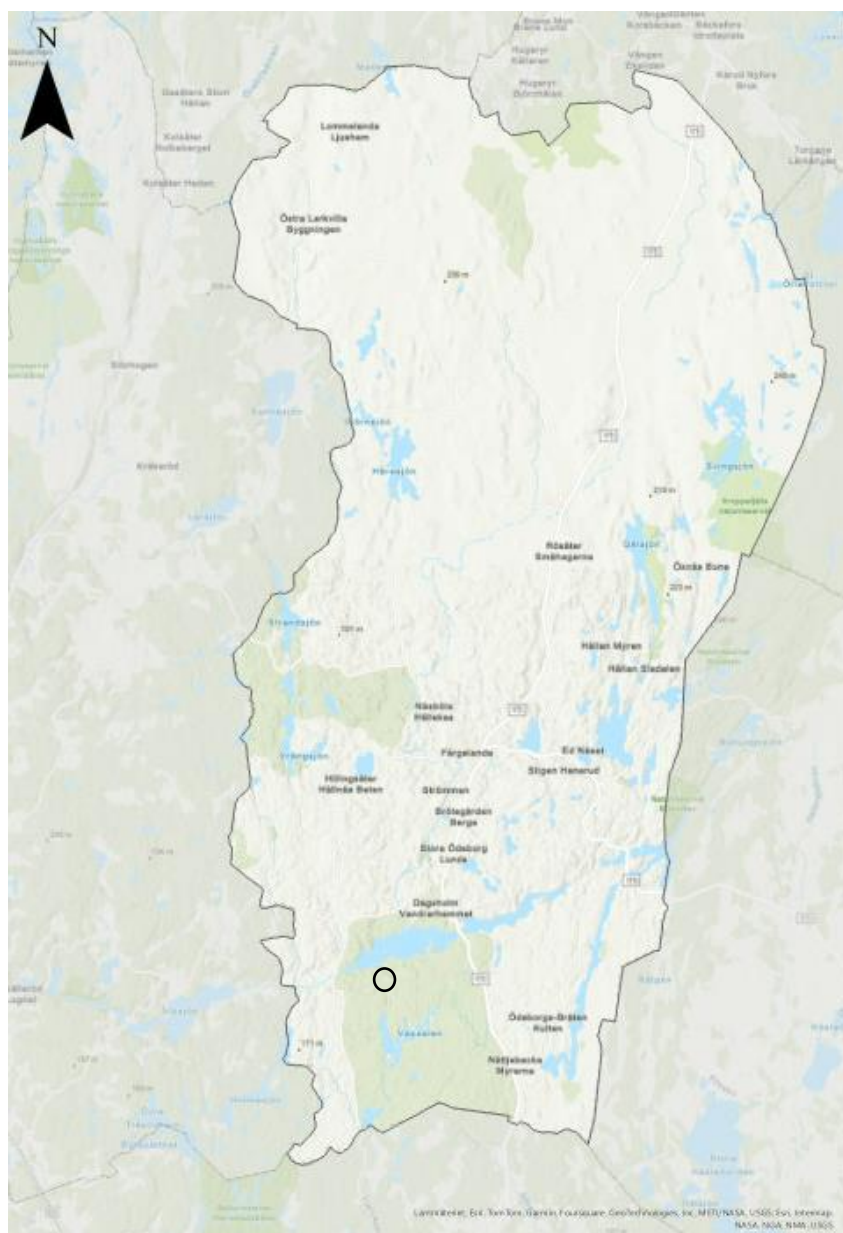
### Stigens tätort

Efter genomgång av fastigheterna framkom att några fastigheter var obebyggda eller teknikbyggnader utan vatten och avlopp varpå de gallrades.

Några fastigheter i Stigen har enskilt vatten och avlopp men ligger intill verksamhetsområde för VA, men har ingen anslutningspunkt. Vid tillkommande bebyggelse kan detta komma att ändras. De bedöms ingå i bevakningsområde.

### Enskilt VA

Det finns områden som har dykt upp i kartläggningen men som inte bedöms uppfylla kriterierna för att vara ett utrednings- eller bevakningsområde. Det har efter djupare analys bedömts fortsatt vara enskilt VA. De omnämns däremot ifall vattenstatus eller bebyggelsen förändras.



### Stuveryr, 18 fastigheter

Området ligger inom avrinningsområde för Ellenesjön. Efter genomgång av fastigheterna framkom att en saknar vatten och avlopp, två bostadsfastigheter har troligtvis vatten och avlopp men det är osäkert. Resterande 15-17 är bostadsfastigheter. Området bedöms vara ett område för enskilt VA.

## VATTENTJÄNSTER VID SKYFALL

Definitionen av skyfall är enligt SMHI att minst 1 millimeter nederbörd ska falla under en minut, alternativt minst 50 millimeter på en timme, vilket motsvarar ett 100-årsregn. Prognoser visar att fram tills 2100 kommer dessa regn att öka markant.

Skyfall förekommer så gott som uteslutande under sommarhalvåret och kopplas ofta samman med intensiva regn- och åskskuror som ofta har en mycket begränsad geografisk utsträckning. Detta orsakar att variationerna i nederbördsmängd kan variera kraftigt, bara inom någon mils radie, vilket i sin tur kan ge en ojämn belastning på den allmänna VA-anläggningen.

### VA-planering med hänsyn till skyfall

För att uppnå en långsiktig hållbarhet inom såväl VA-planeringen som den fysiska planeringen i allmänhet så är det viktigt att planeringen tar höjd för risker och påverkan kopplat till ett förändrat klimat. I ett framtida klimat pekar prognoserna på att skyfall kommer att bli kraftigare, mer långvariga och inträffa med en högre frekvens än vad vi är vana vid idag. Ett av vattentjänstplanens huvudsakliga syften är att redovisa hur kommunen säkerställer att den allmänna VA-anläggningen ska hantera en ökad påverkan från skyfall. I kommande kapitel följer några problem som VA-anläggningen kan drabbas av och kan orsakas av skyfall. Kända problem är lättare att förebygga och därför ska de vara med i vattentjänstplanen.

### Tillskottsvatten och bräddning

Västvatten har samlat information och utifrån den erfarenhet av den allmänna spillvattenanläggningen som finns har områden som är känsliga för regn och där brädd sker av orenat spillvatten sammanställts. Brädd av orenat spillvatten sker när felkopplingar av dagvattenledningar eller inläckage av, regnvatten eller grundvatten sker i gamla spillvattenledningar och kapaciteten för ledningsnät därmed inte räcker till. Vatten som hamnar i spillvattenledningarna, som inte bör vara där, så kallat tillskottsvatten, påverkar både energiförbrukningen för pumpstationerna och recipienten omedelbart i närliggande områden negativt. Att minimera bräddning av orenat spillvatten är något som Västvatten kontinuerligt arbetar med.

Tillsynsmyndigheten Dalsland Miljö- och Energiförbund kommer under hösten 2023 göra en tillsyn på ledningsnät för spill och dagvatten. Uppgifter om hur mycket som bräddats, vid vilka tillfällen och på vilka platser kommer att begäras in. Därefter kommer miljöpåverkan av varje plats där bräddning sker utredas. En högre miljöpåverkan kan bland annat orsakas av att det orenade spillvattnet rinner rakt ut i en känslig recipient och inte har en lång väg via dike till recipienten. Vattenskyddsområde för vattentäkter och närhet till badsjöar är andra faktorer som påverkar bedömningen. Resultatet av utredningen ska leda till en lista som visar om bräddningen orsakar stora problem eller inte och en prioritering ska ingå så att de mest akuta platserna åtgärdas först. Dalsland Miljö- och Energiförbund har en dialog med verksamhetsutövaren och kommer att vid behov förelägga om att åtgärda problemen på listan som tidsbestäms i dialog med verksamhetsutövaren.

### Översvämningar och Skred

Översvämningssproblematiken kan kopplas dels till skyfall, dels till långvarig nederbörd i kombination med höga flöden till följd av exempelvis snösmältning. Vid översvämningar som beror på långvarig långvarig nederbörd eller höga flöden drabbar ofta låglänta områden som ligger i direkt eller nära anslutning till någon av

kommunens sjöar eller vattendrag. Detta medför att det huvudsakligen är bebyggelse och VA-anläggningar i sjönära lägen som blir påverkade.

I Färgelanda kommun finns mellan 150 till 200 sjöar och vattendrag varav 11 sjöar och 19 rinnande vattendrag som inom Vattenförvaltningen (enligt EU:s ramdirektiv) pekats ut som vattenförekomster.

Vid höga flöden kan även grundvattennivån höjas vilket ökar risken för ras och skred. Höga flöden i vattendragen, både extrema och mer frekventa, ökar risken för att vattnet ska föra med sig jord från slänterna och orsaka erosion. Erodering av släntkanterna mot vattendragen kan leda till uppkomst av ras och/eller skred. En konsekvens av ras och skred kan vara både ledningsbrott samt att byggnadsverk tillhörande den allmänna VA-anläggningen förstörs.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har tagit fram kartunderlag där risken för skred framgår för alla kommuner. I Färgelanda kommun finns flera områden med betydande benägenhet för jordskred enligt MSB.



Bedömning kan dock inte användas på detaljnivå, men har i arbetet varit en indikation på att eventuell vidare utredning kan behövas.

I bilaga 1 till Klimatanpassningsplanen som Färgelanda kommun har tagit fram finns anpassningsåtgärder nämnda som ska vidtas för att förhindra ras och skred.

### Grundvattentäkter och ytvatten

Grundvattentäkter som ligger inom zonen för var ett skyfall breder ut sig kan drabbas av inträngning av ytvatten. Rinner ytvatten in i en grundvattentäkt kan vattenkvalitén påverkas negativt. En grundvattentäkt har lång omsättningstid vilket innebär att det tar lång tid innan den återhämtar sig med hänsyn till vattenkvalitén vid en eventuell kontaminering av ytvatten.

### Klassning av känsliga punkter för skyfall

För att säkerställa att vattenförsörjningen till kommunens invånare inom verksamhetsområde för vatten eller i de områden som pekats ut som områden med samlad bebyggelse fungerar med hänsyn till människors hälsa och miljö har driftbolaget Västvatten AB tagit fram ett GIS-lager med känsliga punkter. De känsliga punkterna kan vara en vattentäkt, vattenverk, tryckstegringsstation, pumpstation, högvattenreservoar, eller reningsverk. GIS-lagret har levererats till konsulten som med hjälp av översvämningskarta från det internetbaserade GIS-programmet SCALGO analyserat samtliga 24 punkter. Området kring de 24 punkterna har kontrollerats för översvämning vid skyfall, lågpunkter, marknivåer samt högt vattenstånd.

Det har kontrollerats vilka av de 24 punkterna som hamnar inom markerat område för skred enligt kartunderlag från SGI samt undersökningar hos kommunen och tagit med det i utvärderingen av om risk föreligger för människors hälsa och miljö vid skyfall. De

24 punkterna har, efter analys med SCALGO samt kartorna med skredrisk, grupperats i 3 olika kategorier:

1. Liten risk vid skyfall
2. Vidare utredning krävs/Risk för skred
3. Stor risk vid skyfall, åtgärd krävs.

Under analysen kunde konstateras att av de 24 utpekade punkterna är 23 i grupp 1 där liten risk vid skyfall förekommer samt att en av de utpekade punkterna hamnar inom grupp 2 och bör utredas vidare. Flera punkter ligger inom riskområden för förutsättningar för skred i finkornig jordart enligt den övergripande karteringen. Av 24 punkter bedöms minst 6 punkter hamna inom grupp 2 och bör utredas närmare huruvida risken finns även på de specifika platserna.

Analysen har lämnats till Färgelanda kommun men på grund av sekretess framgår inte detaljerna av arbetet i vattentjänstplanen.



## ÅTGÄRDSLISTA

### Rutiner för att säkerställa god vattenkvalitet

En del av lagändringen i LAV innebär att kommun behöver säkerställa att vattenkvaliteten är god för de hushåll som finns i områden med ett större sammanhang där inget beslut för kommunalt huvudmannaskap har fastställts i vattentjänstplanen. För att kunna säkerställa vattenkvaliteten kommer kommunen utreda hur information om vattenkvaliteten samlas in idag samt vilka rutiner som behöver finnas på plats. Dalslands Miljö- och Energiförbund kan vara en part att samarbeta med för att ta fram rutiner i rätt nivå.

### Utredningsområden

I arbetet med vattentjänstplanen framkom i det initiala analysarbetet att två områden bedöms kunna ha behov av utbyggnad av kommunalt VA. En grundligare utredning av behovet ska genomföras av kommunen. Utredningsarbetet omfattar följande område:

- Område i Högsäter tätort
- Område i Färgelanda tätort

Gällande enskilda anläggningar nära känsliga sjö- eller vattendrag bör dessa områdes prioriteras i tillsynen:

- Torps Prästgård
- Tegen

### Känsliga punkter på anordningar för vattentjänster

Färgelanda kommun har tillsammans med Västvatten har sett över känsliga punkter med hjälp av GIS-kartor. De känsliga punkterna kan vara en vattentäkt, vattenverk, tryckstegringsstation, pumpstation, högvattenreservoar, eller reningsverk.

Vidare utredning av känsliga punkter som eventuellt drabbas vid skyfall

Med hjälp av översvämningsskarta från det internetbaserade GIS-programmet SCALGO har samtliga 24 punkter analyserats. Resultatet visade att en av dessa 24 punkter bör utredas vidare.

Vidare utredning av känsliga punkter som eventuellt drabbas vid skred

GIS-lagret med känsliga punkter lästes in på skredkartor för analys om de ligger i områden med skredrisk. Resultatet visade att sex av dessa 24 punkter ligger inom aktsamhetsområden och bör utredas vidare. Även andra punkter hamnar inom områden med förutsättning för spontana skred enligt äldre kartunderlag. I det vidare arbetet med skredrisk som berör vattentjänster ska även dessa tas med. Det framgick i analysen att det även finns huvudledningar för vatten och spillvatten som är anlagda inom aktsamhetsområde. Utredningen kommer inkludera dessa.

### Vidare arbete med VA-planering

Västvatten AB arbetar med att ta fram förnyelseplanering, där information om befintligt nät och driftstörningar samlas som ska förse Västvatten AB med prioriteringsunderlag för planerade byten samt renoveringar av VA-nätet.

Kommunen ska även arbeta med dagvatten inom VA-planeringen, för att ge ett tydligt ställningstagande för framtida planering.