



# VA-plan för Gagnefs kommun

## 1 Innehåll

<b>Inledning .....</b>	<b>4</b>
Den kommunala VA-planens olika delar .....	4
<b>VA-översikt .....</b>	<b>6</b>
1 Styrande dokument och lagstiftning .....	7
2 Naturgivna förutsättningar .....	8
2.1 Miljökvalitetsnormer vatten .....	8
2.1.1 Bakgrund .....	8
2.1.2 Sjöar och vattendrag .....	8
2.1.3 Grundvatten .....	11
2.2 Kommunala badplatser .....	12
2.3 Grundvattenresurser .....	13
2.4 Vattenskyddsområden .....	15
2.5 Översvämningsrisker .....	16
3 Framtida utveckling .....	19
3.1 Befolkning .....	19
3.2 Befintlig bebyggelse .....	19
3.3 Planerad bebyggelse .....	19
3.4 VA-försörjning utanför verksamhetsområde .....	21
3.5 VA-försörjning inom verksamhetsområde .....	22
3.5.1 Reningsverk .....	22
3.5.2 Vattenverk .....	22
3.5.3 Ledningsnät .....	23
3.5.4 Dagvatten .....	23
4 Tekniska förutsättningar .....	24
4.1 Inom kommunalt verksamhetsområde .....	24
4.1.1 Verksamhetsområden .....	24
4.1.2 Vattenförsörjning .....	26
4.1.3 Avloppsförsörjning .....	27
4.1.4 Ledningsnät .....	28
4.1.5 Dagvatten .....	28
4.1.6 Enskilda vatten- och avloppsanläggningar .....	29
4.1.7 Gemensamma anläggningar för vatten och avlopp .....	30

---

4.1.8	Dagvatten.....	33
5	Utbyggnad av kommunalt VA .....	34
6	Strategiska behov .....	37
6.1	Övergripande frågor .....	37
6.2	Enskild VA-försörjning .....	37
6.3	Kommunal VA-försörjning .....	38
<b>VA-policy.....</b>		<b>40</b>
VA-planering i Gagnefs kommun .....		40
Samhällsutveckling .....		40
Utmaningar.....		41
Utanför kommunalt verksamhetsområde .....		41
Inom kommunalt verksamhetsområde .....		41
Ställningstaganden .....		41
Övergripande.....		41
Utanför kommunalt verksamhetsområde .....		42
Inom kommunalt verksamhetsområde .....		42
<b>VA-plan .....</b>		<b>43</b>
1	Inledning.....	43
1.1	VA-planering i Gagnefs kommun .....	43
1.2	Syfte.....	44
2	Plan för övergripande frågor .....	45
2.1	Övergripande planering .....	45
2.1.1	Kommunikation.....	46
2.2	Dagvatten.....	47
2.3	VA-taxan .....	48
3	Plan inom kommunalt verksamhetsområde .....	49
4	Plan för anslutning till kommunalt VA.....	51
4.1	VA-utredningsområden .....	51
4.2	Prioritering för utbyggnad av kommunal VA-anläggning .....	51
4.3	VA-utbyggnadsplan.....	52
5	Plan i väntan på anslutning till kommunalt VA .....	54
6	Plan utanför kommunalt verksamhetsområde .....	55
7	Sammanställning av åtgärder med ansvar och tidplan .....	57
8	Ordlista .....	60

---



## **Inledning**

Gagnefs kommun har ett ansvar för att planera för en god försörjning av vatten och avlopp i kommunen, både på kort som lång sikt. Med anledning av detta har kommunen tagit fram en långsiktig kommunal VA-plan för hela kommunen i samarbete med Dala Vatten och Avfall AB. Planeringen syftar till att på bästa sätt förvalta och utveckla vatten- och avloppsförsörjningen i kommunen så att den stödjer samhällsutvecklingen och medför att de hälso- och miljökrav som ställs på dricksvatten och avloppshantering kan uppfyllas.

Med VA-försörjning menas dricksvattenförsörjning samt omhändertagande av avloppsvatten.

Genom planering och prioriteringar så vill kommunen skapa största möjliga nytta för de ekonomiska insatser som kommer att behövas.

VA-planen är ett av planeringsunderlagen för Gagnefs kommuns kommande översiktsplan och kommer bli ett verktyg för att nå översiktsplanens mål för hållbar utveckling. VA-planen kommer att revideras när översiktsplanen fastställs.

### **Den kommunala VA-planens olika delar**

Gagnefs kommunala VA-plan består av tre delar:

- VA-översikt
- VA-policy
- VA-handlingsplan

VA-översikten syftar till att ge en översiktlig analys av befintliga förutsättningar och problemställningar gällande vatten- och avloppsförsörjningen i kommunen.

Översikten ska belysa vad som är känt, vilka behov som finns samt ge en bakgrund till var fördjupade utredningar krävs och vad man bör fokusera på i det fortsatta VA-planeringsarbetet.

Syftet med VA-översikten är att den ska utgöra underlag för den fortsatta planeringen, inte att den ska vara ett färdigt och komplett dokument av arbetet, men den bör ta upp det som är strategiskt relevant i kommunen.

VA-policyn fastställer strategiska vägval gällande VA-frågor och prioriteringsgrunder för fortsatt arbete. Detta kan indelas i övergripande ställningstaganden samt ställningstagande inom och utanför kommunalt verksamhetsområde.

En VA-policy antas av kommunfullmäktige och kommer att vara ett viktigt styrdokument i arbetet med kommunens VA-planering och översiktsplanering.

---

VA-handlingsplanen tas fram utifrån VA-översikt och VA-policy och revideras normalt varje mandatperiod. VA-handlingsplanen beslutas i kommunfullmäktige.

VA-handlingsplanen delas in i fem delar;

- plan för övergripande frågor,
  - plan inom kommunalt verksamhetsområde,
  - plan för anslutning till kommunalt verksamhetsområde,
  - plan i väntan på anslutning till kommunalt verksamhetsområde samt
  - plan utanför kommunalt verksamhetsområde.
-

## **VA-översikt**

VA-översikten belyser nuläget för Gagnefs kommuns VA-försörjning. VA-översikten omfattar en beskrivning och en bedömning av VA-försörjningen inom och utanför det nuvarande kommunala verksamhetsområdet med fokus på det sistnämnda.

VA-översikten utgör även ett underlag i det fortsatta arbetet med en VA-policy och en VA-handlingsplan.

VA-översikten har tagits fram av Gagnefs kommun och Dala Vatten och Avfall AB i samarbete med Sweco Environment AB.

I Gagnefs kommun sköter och administrerar Dala Vatten och Avfall AB den allmänna VA-anläggningen åt ägaren och huvudmannen Gagnefs Teknik AB.

Dala Vatten och Avfall AB sköter och administrerar även den allmänna VA-anläggningen åt Leksands, Vansbros och Rättviks kommuner.

Dala Vatten och Avfall AB deltar aktivt i det länsövergripande samarbetsorganet Dala VA. Inom Dalarnas län finns även länsövergripande nätverk för tex miljötillsyn och enskilda avlopp där Gagnefs kommun deltar.

VA-planeringen i Gagnefs kommun utgår från den metodik som tagits fram av Havs- och Vattenmyndigheten och som redovisas i rapport 2014:1 "*Vägledning för kommunal VA-planering*".

---

## 1 Styrande dokument och lagstiftning

VA-planeringen inom Gagnefs kommun påverkas av flera lagstiftningar, regelverk och direktiv. Nedanstående nationella styrdokument påverkar VA-planeringen inom kommunen.

- Lagen om allmänna vattentjänster (SFS 2006:412)
- Anläggningslagen (SFS 1973:1149)
- Plan- och bygglagen (SFS 2010:900)
- Miljöbalken (SFS 1998:808)
- Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30)
- Livsmedelsverkets föreskrifter om åtgärder mot sabotage och annan skadegörelse riktad mot dricksvattenanläggningar (LIVSFS 2008:13)
- Livsmedelsverkets råd om enskild vattenförsörjning
- Nationella och regionala miljömål
- Vattendirektivet (2000/60/EG) och Havs- och vattenmyndighetens åtgärdsprogram

En viktig lag i det här sammanhanget är Lagen om allmänna vattentjänster där § 6 beskriver kommunens skyldighet att anordna vatten- och avloppstjänster inom verksamhetsområden.

*”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.”*

Arbetet med Dalarnas miljömål har resulterat i ett åtgärdsprogram för 2018-2022 där framtagande av långsiktiga kommunala VA-planer är en av åtgärderna.

I Vattenmyndighetens åtgärdsprogram för 2016-2021 finns som en av åtgärderna att kommunerna ska upprätta och utveckla vatten- och avloppsplaner för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Arbetet med en ny översiktsplan har nyligen påbörjats i Gagnefs kommun. VA-planen kommer att kunna fungera som ett underlag till Översiktsplanen.

---



## 2 Naturgivna förutsättningar

### 2.1 Miljökvalitetsnormer vatten

#### 2.1.1 Bakgrund

År 2000 antog alla medlemsländer i EU det så kallade ramdirektivet för vatten, vilket innebär en helhetssyn och att ett systematiskt arbete för att bevara och förbättra kvaliteten i våra sjöar, vattendrag, kust- och grundvatten ska ske i alla medlemsländer.

Målet är att alla vatten ska nå minst god status under perioden 2015–2021 eller senast till år 2027 samt att statusen inte får försämrats.

I förslaget till åtgärdsprogram som riktar sig till kommuner och myndigheter beskrivs de åtgärder som bedöms nödvändiga för att de beslutade miljökvalitetsnormerna ska uppnås i tid inom vattendistriktet. En av åtgärderna är att kommunerna behöver, i samverkan med länsstyrelserna, utveckla vatten- och avloppsvattenplaner, särskilt i områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status, god kemisk status eller god kvantitativ status.

I följande kapitel sammanfattas statusen för Gagnefs kommuns yt- och grundvatten. Ytvattenstatus bedöms utifrån kemisk och ekologisk status. Badvatten bedöms utifrån mikrobiologisk status. Grundvatten bedöms utifrån kemisk och kvantitativ status.

Information om statusklassning återfinns i VISS (VattenInformationsSystem Sverige) vilket är en databas som utvecklats av länsstyrelserna, vattenmyndigheterna och Havs- och Vattenmyndigheten.

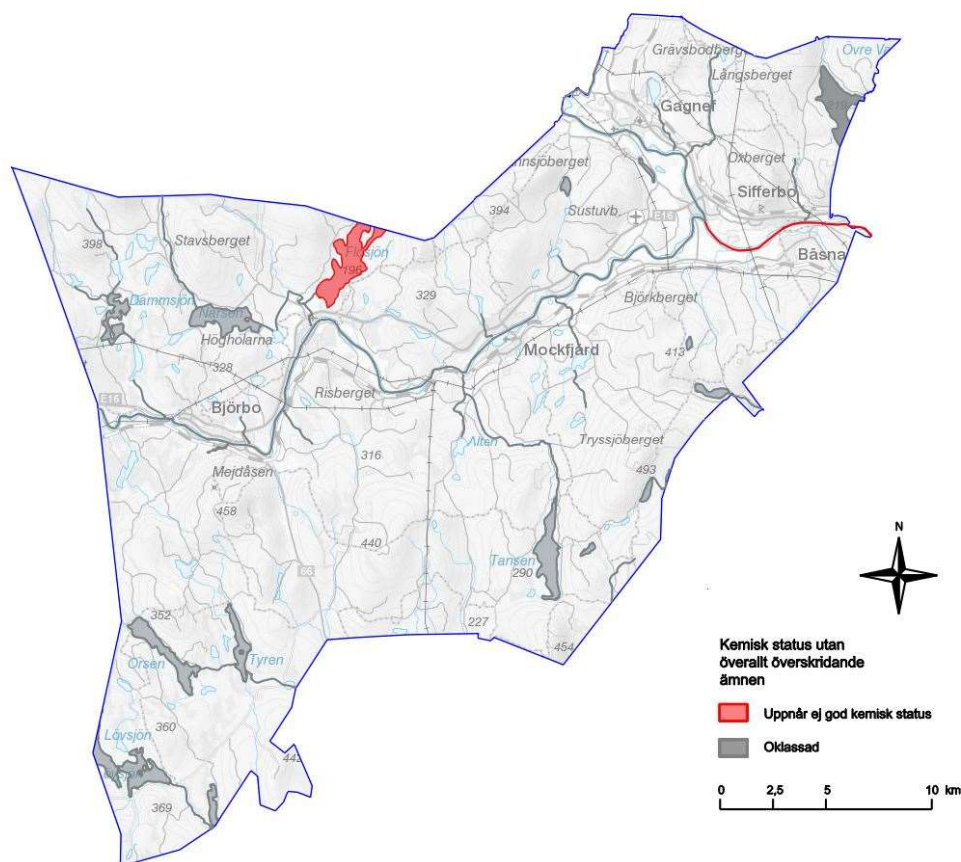
Gagnefs kommun gränsar till fyra kommuner, Borlänge, Ludvika, Vansbro och Leksand. Avrinning av ytvatten sker till två delområden, Dalälven och Kolbäcksån. Alla större samhällen ligger inom Dalälvens avrinningsområde.

#### 2.1.2 Sjöar och vattendrag

**Kemisk status** bedöms utifrån förekomsten av ett antal förorenande prioriterade ämnen specificerade i EU's vattendirektiv.

Vad gäller sänkt kemisk status så är orsaken inte relaterad till otillräckligt renat avloppsvatten. Samtliga vattenförekomster i kommunen får sänkt status med avseende på de i hela Sverige "överallt överskridande ämnena" kvicksilver och bromerade flamskyddsmedel, vilka bedöms ha orsakats av internationella luftnedfall.

---



#### *Kemisk status i Gagnefs kommun*

Flosjön uppnår ej god kemisk status på grund av uppmätta halter av bly- och zinkföreningar i bottensediment.

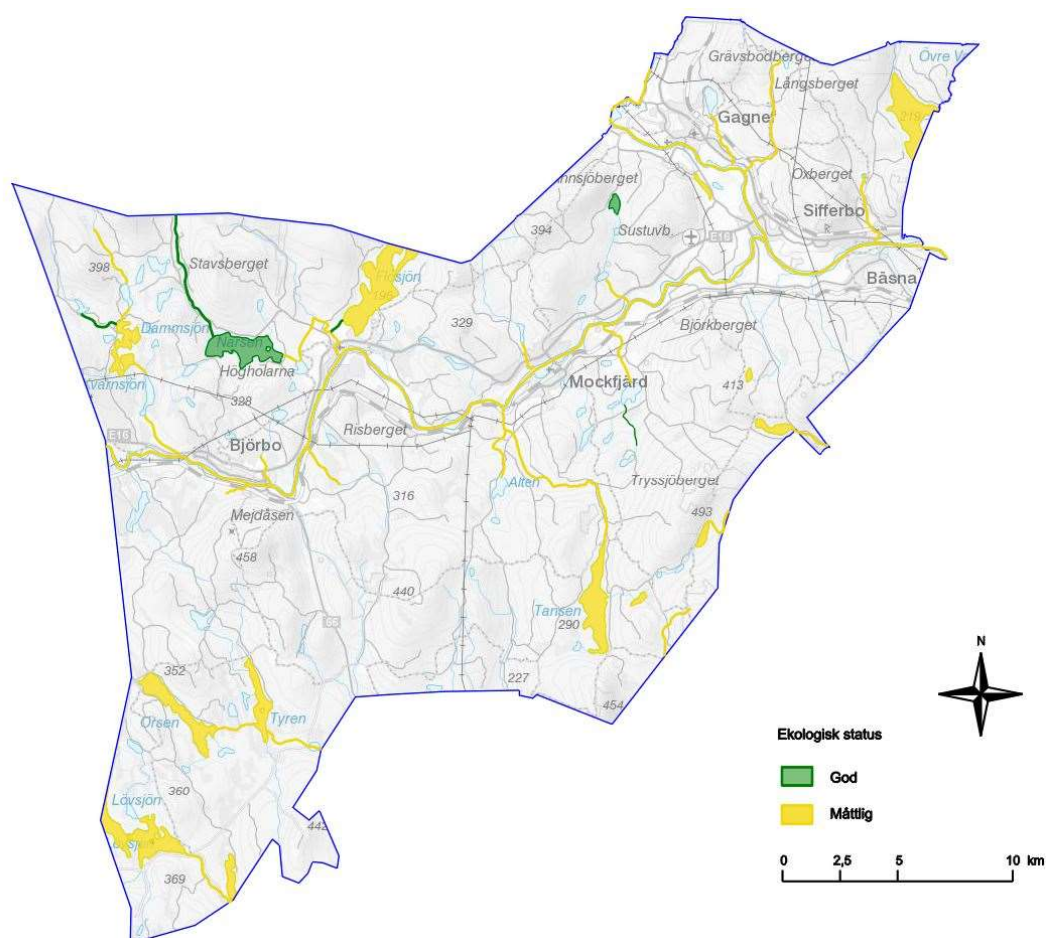
I anslutning till Flosjön finns ett nedlagt sågverk sannolikt bidragit med föroreningar. Vid sågverket som ligger i Flosjöns södra del har det förekommit dopkning av virke i bekämpningsmedel som innehållit en rest av dioxin. Detta har orsakat markföroreningar. Miljö- och byggnadsnämnden driver ett saneringsärende mot fastighetsägaren.

Det finns även äldre gruvor uppströms som kan vara orsak till Flosjöns negativa status.

**Ekologisk status** bedöms utifrån hur växt- och djurliv, vattnets vägar och flöden, struktur på bottnar och stränder, samt fysikalisk-kemiska förhållandena avviker från vad som betraktas som naturliga förhållanden.

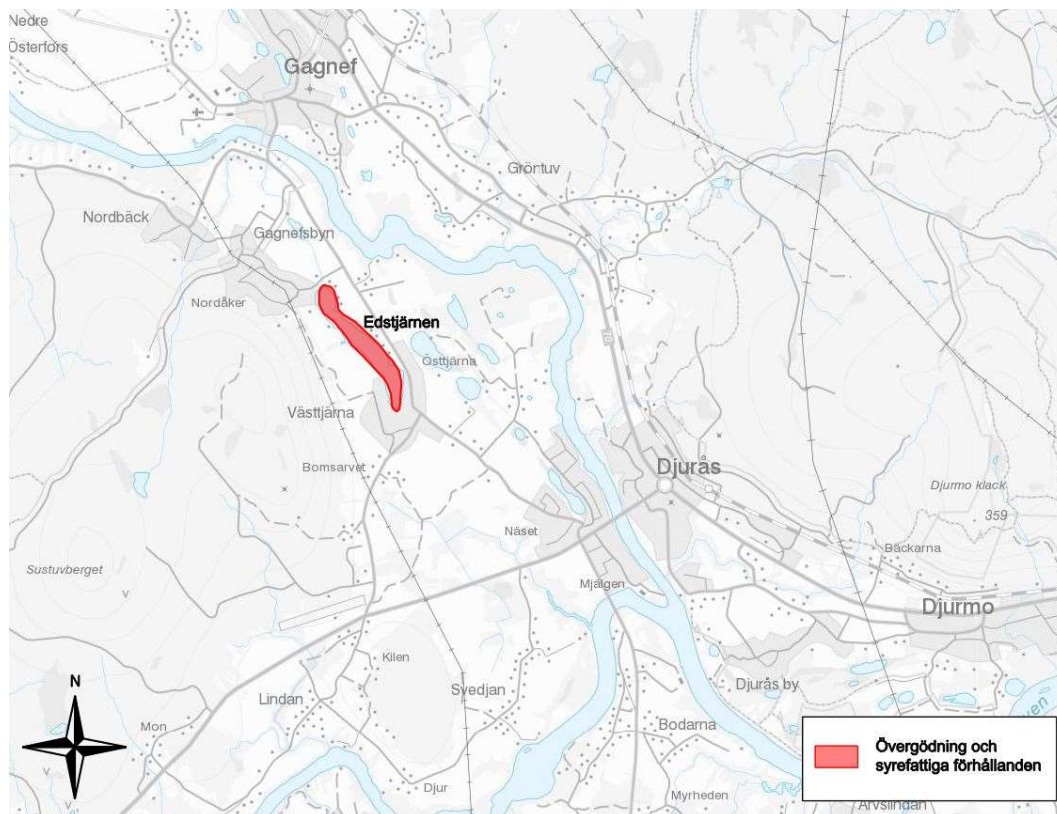
Orsaken till att de flesta ytvatten överlag har måttlig status är framförallt att de är påverkade av fysiska förändringar. Fysiska förändringar kan tex vara rensning för flottning av timmer eller vattenkraftsreglering.

När statusen sänks till följd av näringsämnesbelastning eller dåliga syrgasförhållanden så kan påverkan ha sin orsak i utsläpp från bristfälligt renat avloppsvatten.



*Ekologisk status i Gagnefs kommun*

För några mindre sjöar i jordbrukslandskapet är övergödning med syrebrist som följd ett hot. Näringsämnen kommer huvudsakligen från jordbruket. Den enda större sjön med denna problematik är Edstjärnen. Övriga vatten är mindre sjöar, så kallade lokor, i närheten av Dalälven.



*Ytvatten med övergödningproblematik*

För sjöarna i skogslandskapet är inte övergödningen något problem. Inga ytvatten med övergödningproblematik i Gagnefs kommun är påverkade av utsläpp från avloppsreningsverk eller enskilda avloppsanläggningar.

### 2.1.3 Grundvatten

Grundvattenresurserna i kommunen har alla god kvalitativ och kvantitativ status.

Se vidare kapitel 2.3 Grundvattenresurser.

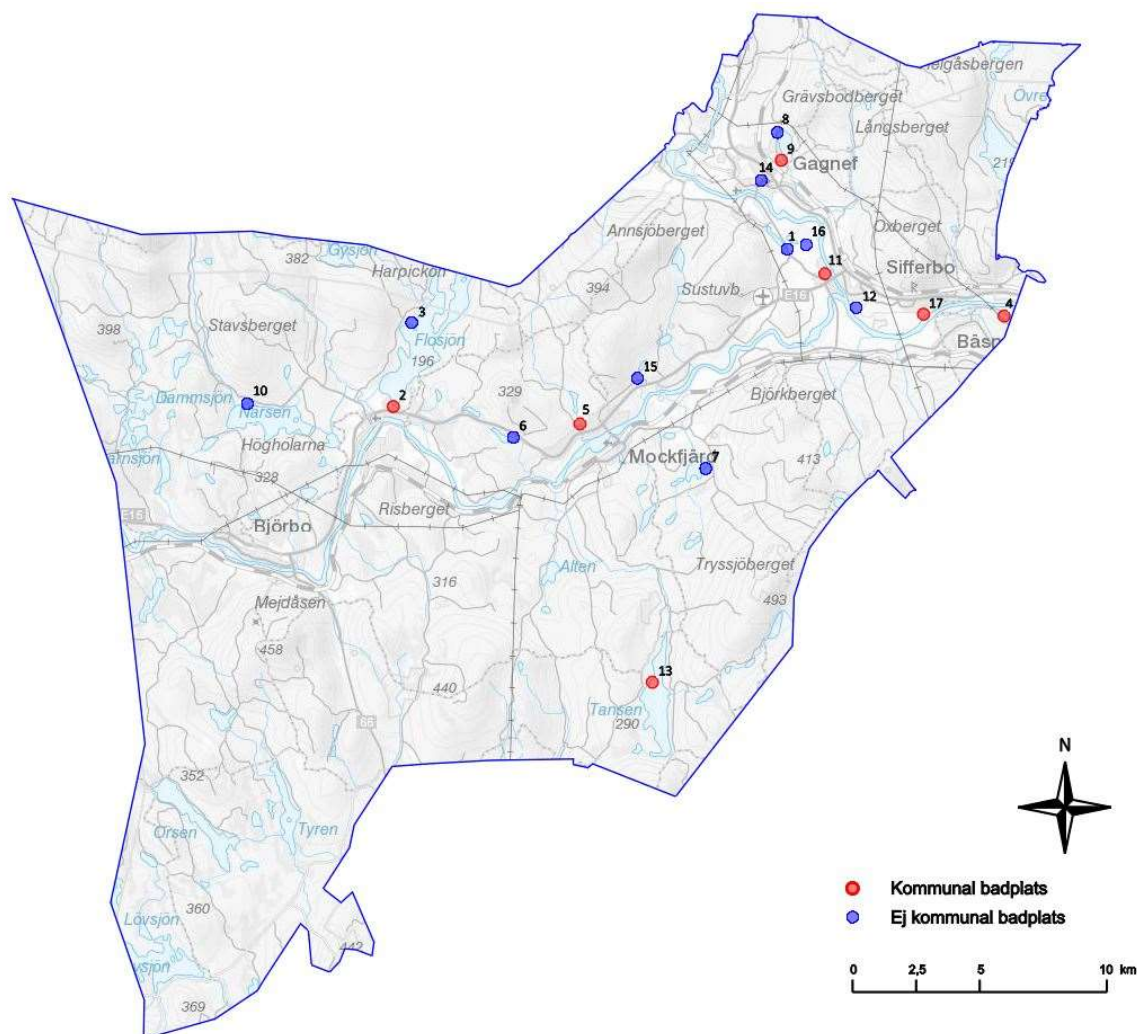
## 2.2 Kommunala badplatser

Nedan sammanfattas badplatser med mikrobiologisk provtagning i Gagnefs kommun.

Ingen av badplatserna är EU-bad. Provtagning sker med olika frekvens baserat på en riskbedömning, där hänsyn tas till sjöns läge, antalet badande samt tidigare resultat.

Nr	Badplats	Sjö	Övrigt/risker
1	Gruvan	Edstjärn	Flertalet prover tagna under 2018 och 2019 med resultat tjänligt med anmärkning med avseende på e-coli, intestinala enterokocker samt koliformer. Osannolikt att avloppsutsläpp bidragit.
2	Sjöviken	Flosjön	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
3	Sandviken	Flosjön	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 4 åren
4		Hemtjärn	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
5		Högbergsdammen	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
6		Långsjön	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
7		Lövsen	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
8	N:a badplatsen	Mojesjön	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
9	S:a badplatsen	Mojesjön	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
10	Närsingssand	Närsen	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
11		Nässjön	Lång period av algblomning 2019. Utredning om åtgärder pågår.
12		Präst-Olles	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
13	N:a Tansbodarna	Tansen	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
14		Tjärnsjön	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
15		Vinnarn	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren
16		Åssjön	Någon episod av algblomning, samt avloppsutsläpp 2016 och 2017 från huvudledning för avloppsvatten intill sjön (där finns även ett utjämningsmagasin)
17		Älvsjön	Konsekvent tjänligt vatten de senaste 10 åren





Badplatser i Gagnefs kommun

### 2.3 Grundvattenresurser

Tillgång till dricksvatten är en förutsättning för en hållbar utveckling. Tillgången till grundvatten är god inom Gagnefs kommun.

Badelundaåsen försörjer halva kommunen med dricksvatten och är en ovärderlig resurs. Hela åsens sträckning bör uppmärksammas i den kommunala planeringen.

Outnyttjade delar kan bli aktuella i framtiden om de nuvarande vattentäkterna slås ut. Det gäller även för samhällen som inte ligger i direkt anslutning till Badelundaåsen.

För enstaka fastigheter och enstaka gemensamma enskilda vattentäkterna tas vatten främst från bergborrade brunnar.

I Länsstyrelsens rapport 2012:02 "Vattenförsörjningen i Gagnefs kommun" har vattenförsörjningsintressena i kommunen delats in i tre klasser. I Gagnefs kommun finns grundvattenintressen av klass 1 och 2.

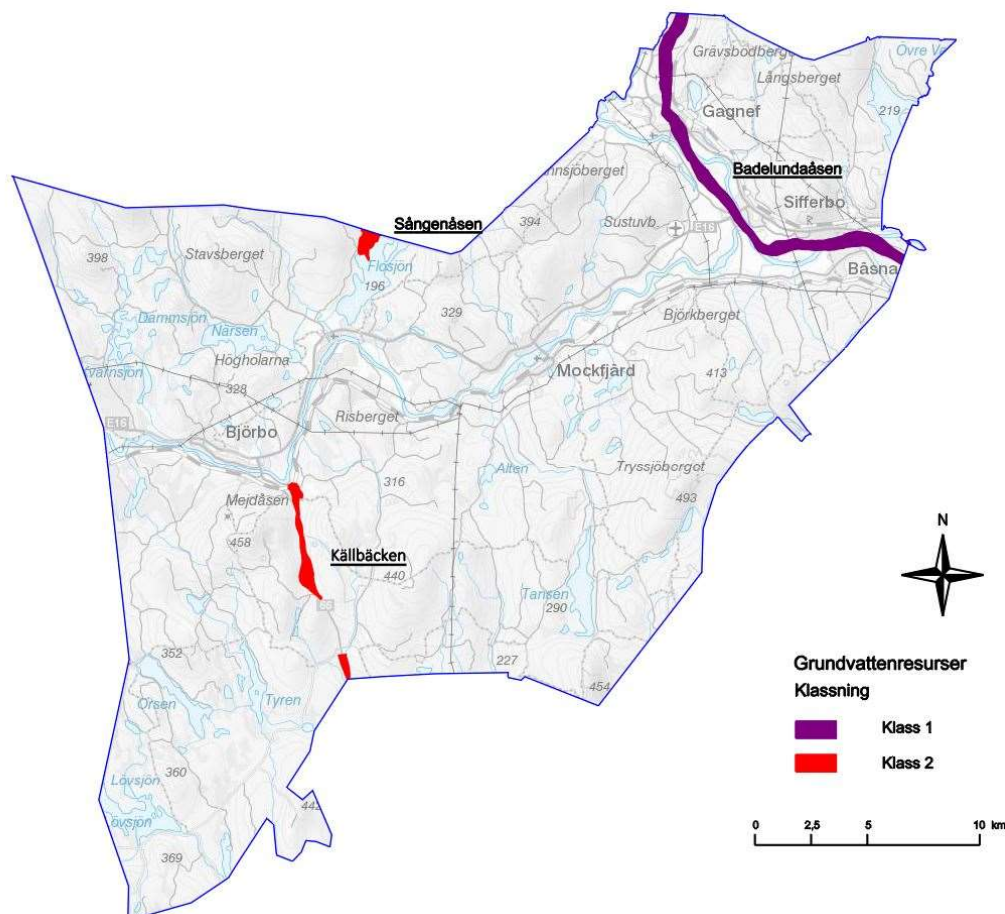
**Klass 1** - viktig och skyddsvärd grundvattenförekomst av regionalt intresse finns i kommunen genom **Badelundaåsen**.

I Badelundaåsen finns två kommunala vattentäkter Bäsna och Tallbacken. Det finns även två enskilda större gemensamma vattentäkter i Moje och Gräv.

Badelundaåsen är av stort skyddsvärd intresse även för grannkommuner till Gagnefs kommun.

**Klass 2** - viktig och skyddsvärd grundvattenförekomst av kommunalt intresse finns i kommunen i **Sångenåsen** och i Grangärdesåsen i **Källbäcken**.

I Sångenåsen ligger Sångåns kommunala vattentäkt samt reservvattentäkten Sandvika. I Källbäcken ligger Källbäckens kommunala vattentäkt.



Grundvattenresurser i Gagnefs kommun

## 2.4 Vattenskyddsområden

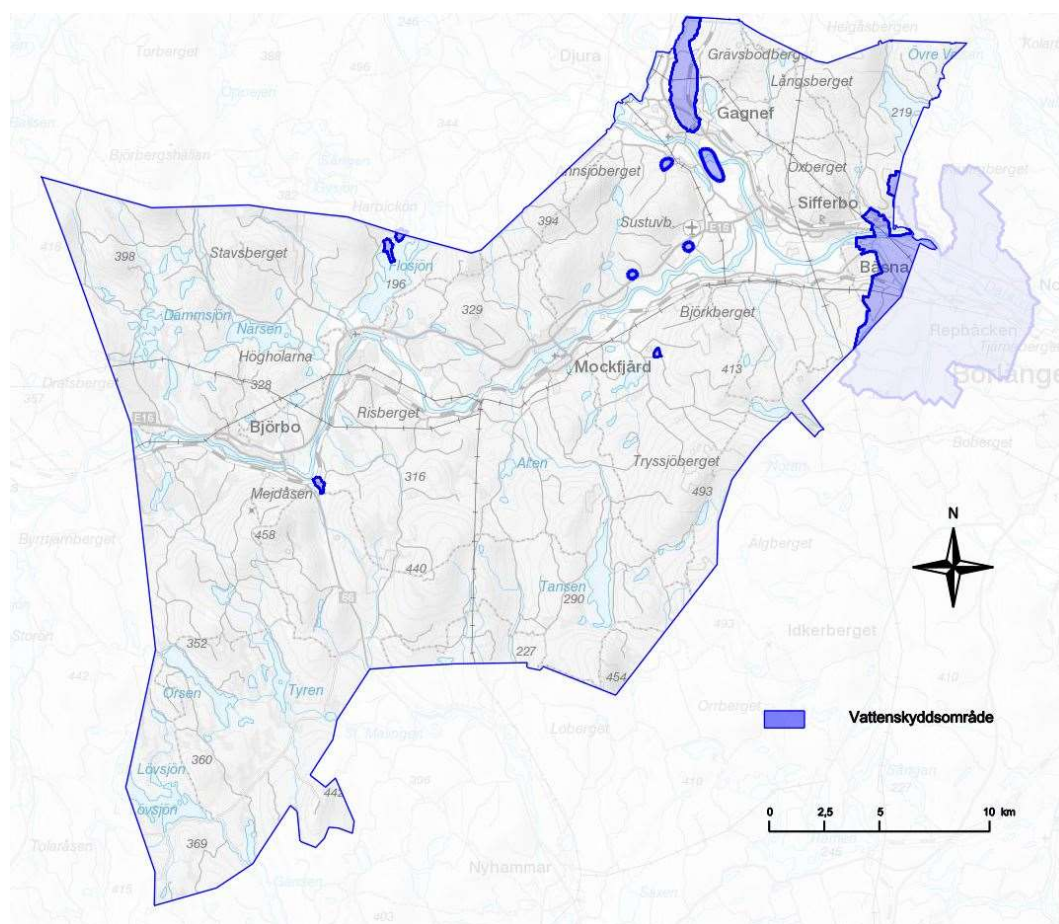
Vattenskyddsområden finns för alla fem kommunala vattentäkter i **Bäsna**, **Tallbacken**, **Sångån**, **Källbäcken** och **Sandvika**.

Skyddsområdet för den kommunala vattentäkten i Bäsna är under revidering.

Skyddsområdet till Lennhedens vattentäkt i Borlänge sträcker sig in i Gagnefs kommun. Skyddsområdet till Sångåns vattentäkt i Gagnefs kommun sträcker sig in i Leksands kommun.

Vattenskyddsområde finns även för den gemensamma dricksvattentäkten **Bröttjärna**. De gemensamma dricksvattentäkterna i **Moje** och **Gräv** ligger inom Tallbackens kommunala vattenskyddsområde.

Vattenskyddsområden i lokala bestämmelser från 2002 finns för de gemensamma dricksvattentäkterna Nordbäck och Rista.

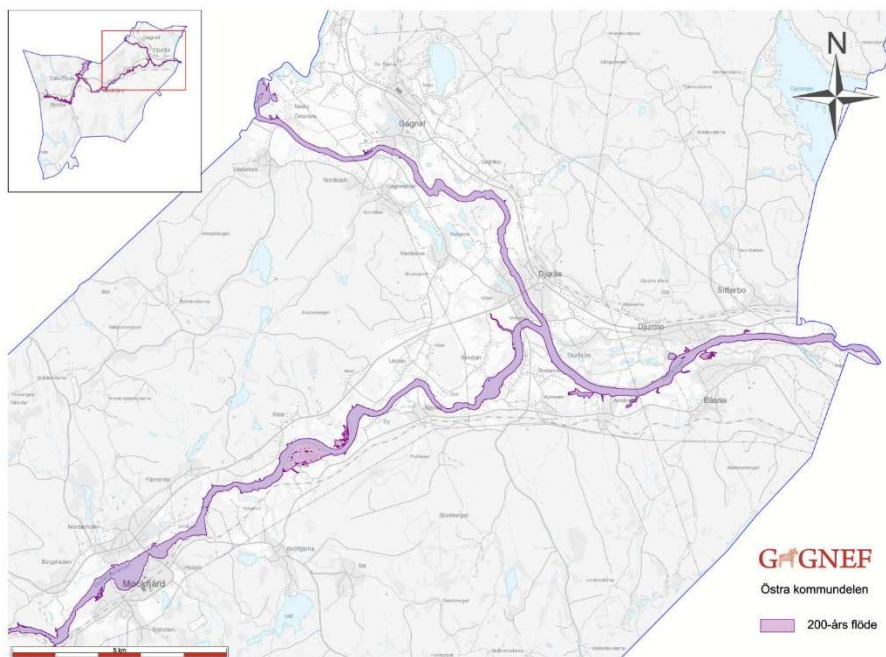


Översiktlig utbredning av vattenskyddsområden i Gagnefs kommun

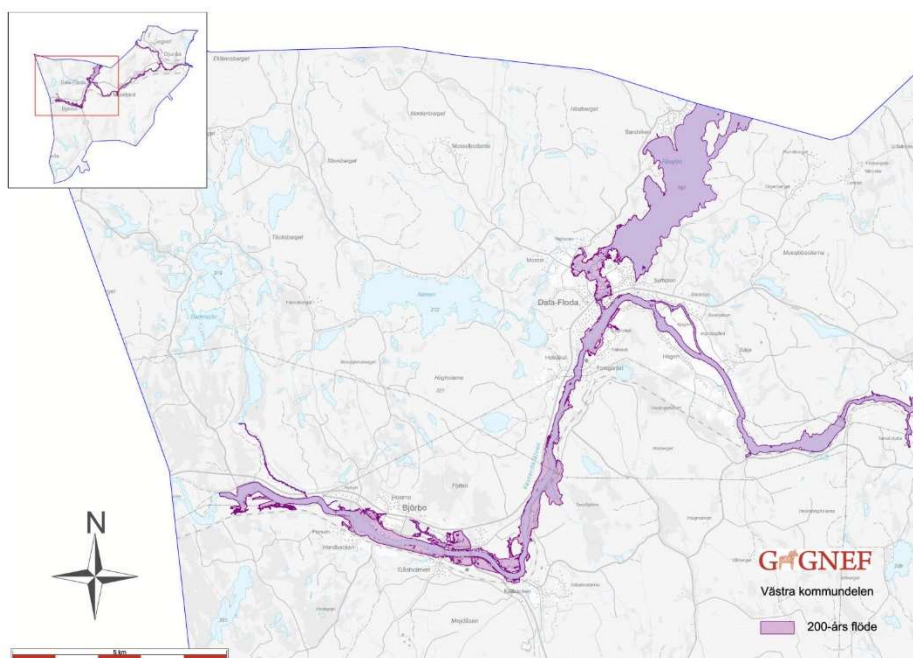


## 2.5 Översvämningrisker

Översvämningriskerna gäller främst utmed Västerdalälven. Framförallt riskerar en del VA-anläggningar att översvämmas i Björbo och Dala Floda.



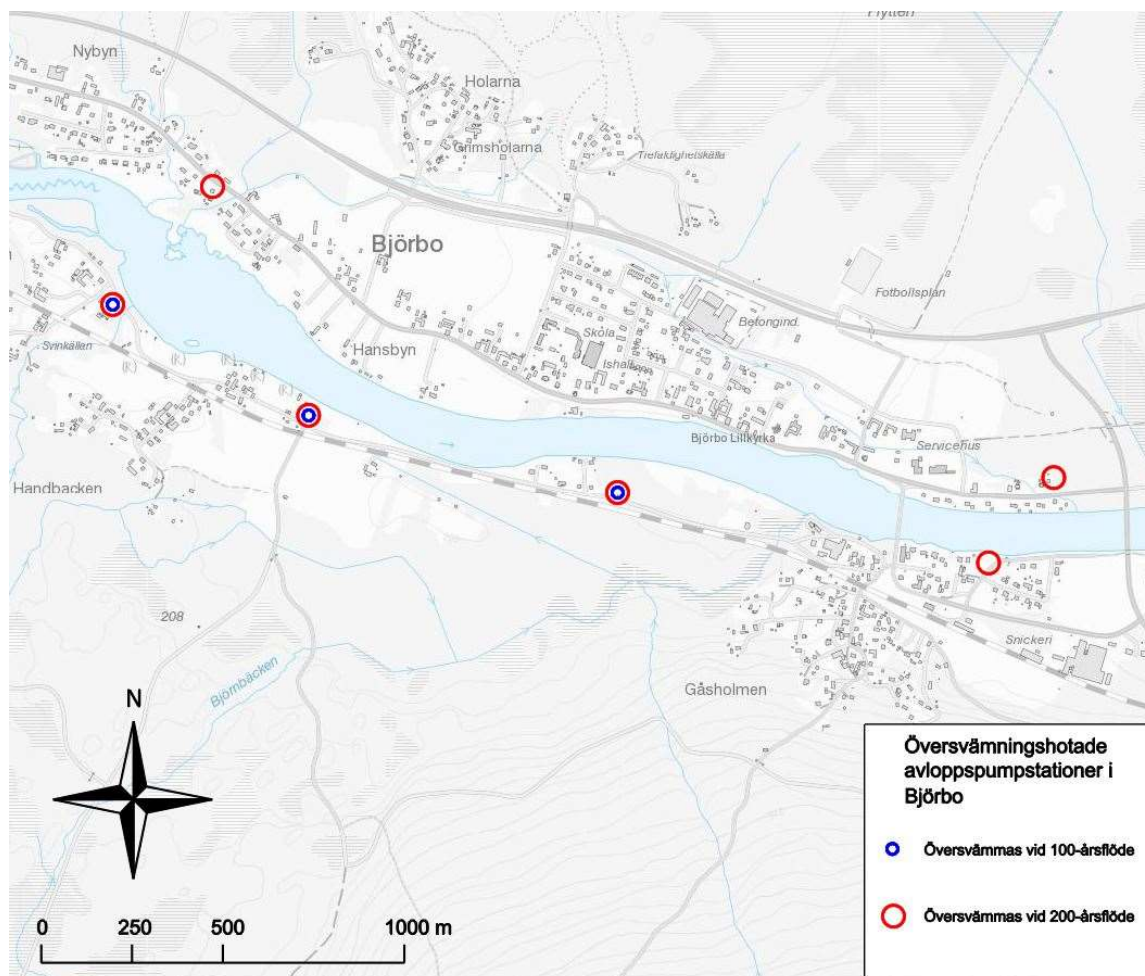
200-årsflöde i Västerdalälven, östra kommundelen. Se även bilaga 1a.



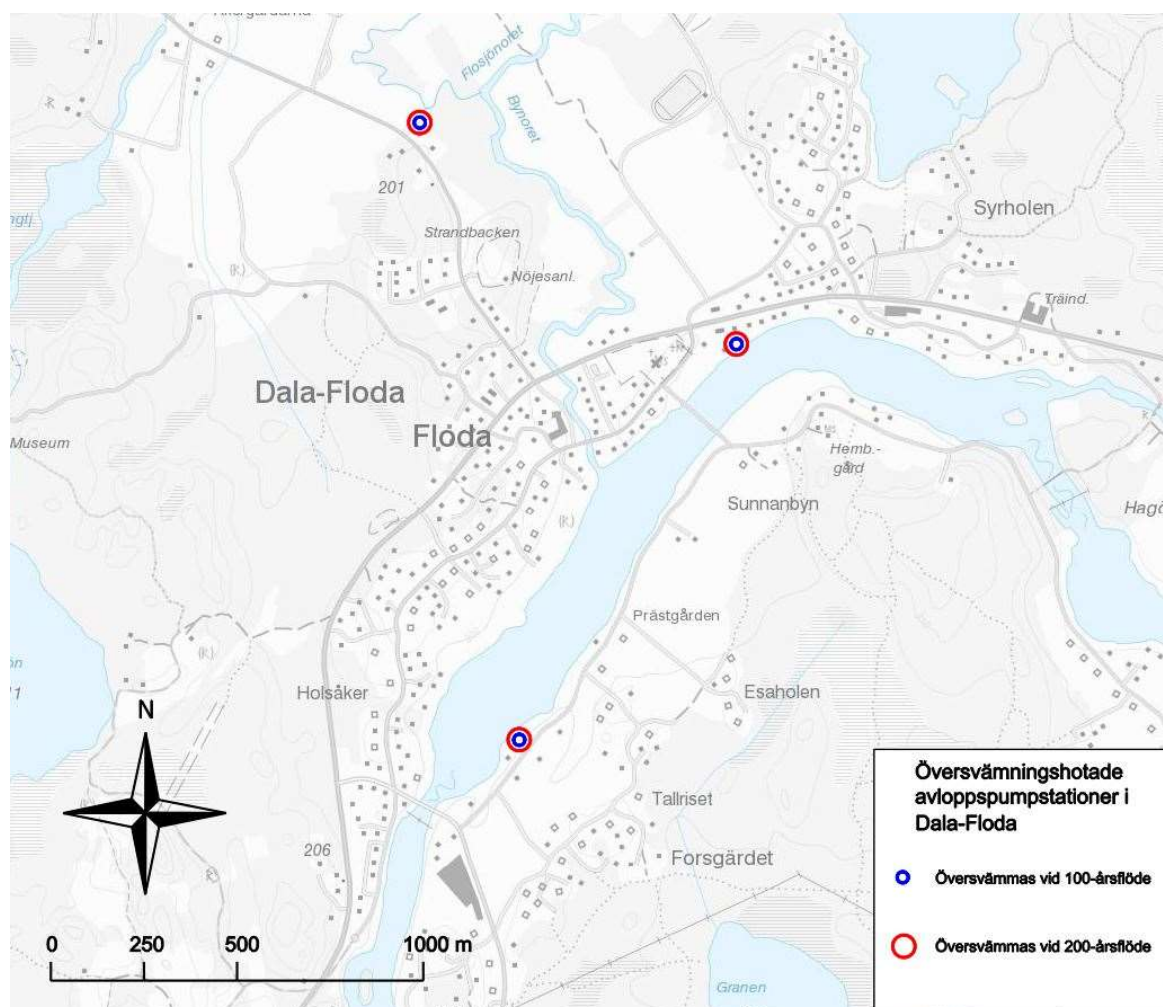
200-årsflöde i Västerdalälven, västra kommundelen. Se även bilaga 1b.

På nedanstående kartor redovisas de avloppspumpstationer som riskerar att översvämmas vid 100- respektive 200-årsflöden.

De pumpstationer i Gagnefs kommun som riskerar att översvämmas ligger alla i Björbo respektive Dala Floda.



Björbo. Blå pumpstation klarar ej ett 100-års flöde. Röd pumpstation klarar ej ett 200-års flöde



Dala-Floda. Blå pumpstation klarar ej ett 100-års flöde. Röd pumpstation klarar ej ett 200-års flöde

Det finns en kommunal beredskap att säkra strategiskt viktiga anläggningar vid översvämning av Västerdalälven i form av organisation och material.

I Björbo finns permanenta vallar som skydd av samhället vid höga flöden. Drift och skötsel av vallarna görs av Dala Vatten och Avfall AB vilket regleras i ett separat avtal.

Dala Vatten och Avfall AB har en beredskapsplan för vattenförsörjningen. Vid höga flöden rinner älvvatten från Dalälven till Flosjön. Reservvattentäkten i Sandvika påverkas av ytvatten från Flosjön. Huvudvattentäkten i Sångån påverkas inte.

En lågpunktskartering har tagits fram för hela Dalarna som är användbar i arbetet med planläggning och dagvattenhantering.

### 3 Framtida utveckling

#### 3.1 Befolkning

Antalet kommuninvånare i Gagnefs kommun uppgick i december 2018 till ca 10 250 invånare. I jämförelse med flertalet kommuner i Dalarna har Gagnef en relativt ung befolkning. Kommunen hade år 2018 ett positivt inflyttningsnetto om 10 personer.

#### 3.2 Befintlig bebyggelse

Bebyggelsen i Gagnefs kommun består av åtta tätorter och ett stort antal byar som huvudsakligen är belägna utmed Dalälvarnas dalgångar. En stor del av bostadsbeståndet tillkom under 1970–1980-talet.

Gagnefs kommun saknar egentlig centralort utan består istället av ett femtiotal orter och byar. Gagnefs kommuns attraktiva läge har bidragit till det faktum att Gagnef är en populär kommun att bosätta sig i. Det är nära till hela Dalarna och inte mer än tre timmar till Stockholm.

Längs Västerdalälven är bebyggelsen främst koncentrerad till de tre samhällena **Björbo**, **Dala-Floda** och **Mockfjärd**. Tätorten Gagnef består förutom av förtätad bebyggelse i anslutning till kyrkbyn också av ett flertal byar på båda sidor av Österdalälven. Både **Djurås** och **Djurmo** utgörs av byar som vuxit samman till tätorter tack vare det gynnsamma läget intill E16 och Rv70 med närhet till Falun och Borlänge. **Bäsna** och **Sifferbo** är ursprungliga byar som också vuxit tack vare närheten till Borlänge och Falun.

Bostadsbeståndet består av cirka 4 400 bostäder för permanentboende. Dessutom finns cirka 2 500 bostäder registrerade som fritidshus i kommunen. Av antalet permanentbostäder utgörs hela 87 % av småhus och 13 % av lägenheter i flerbostadshus.

Fritidshusbebyggelse i kommunen är spridd och återfinns i såväl tätorterna som byarna och utmed älvdalgångarna. Större ansamlingar av fritidshus återfinns i anslutning till sjöarna Gimmen, Tansen, Flosjön och Tyren.

#### 3.3 Planerad bebyggelse

Många av de som flyttade till ett småhus i Gagnefs kommun på 1980-talet börjar bli äldre och efterfrågar nu ett mer bekvämt boende i framförallt flerbostadshus med hiss.

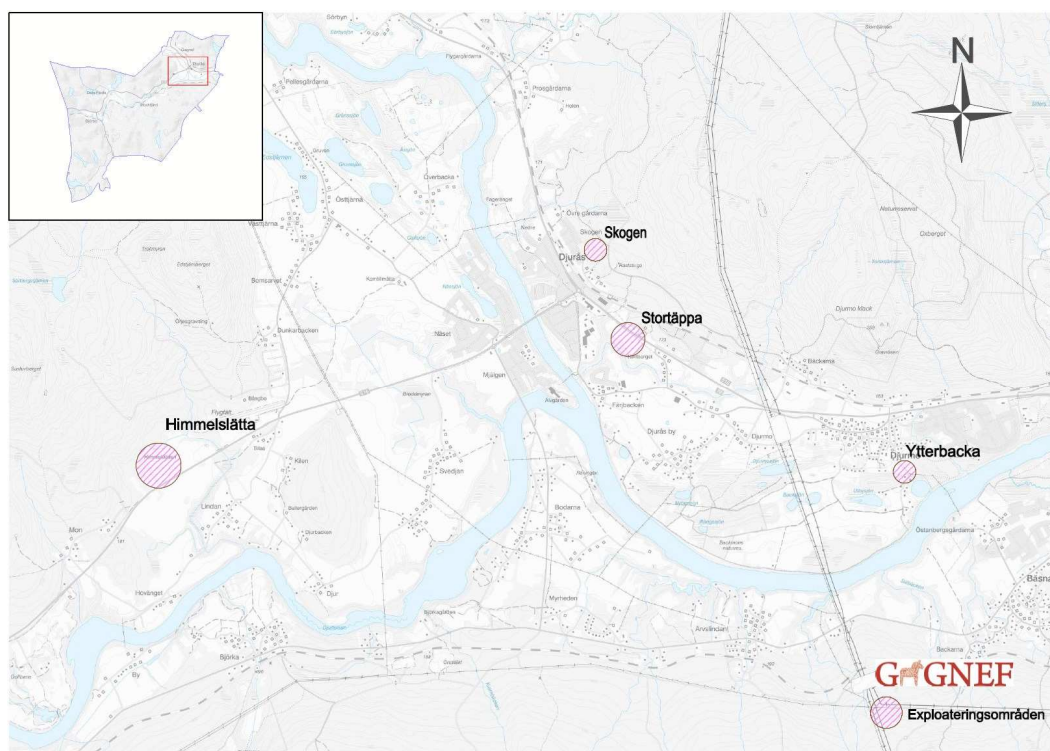
Av kommunens bostadsförsörjningsprogram för perioden 2017–2025 framgår att kommunen har för avsikt att bygga ca 180 lägenheter åren 2017–2025. Av dessa beräknas merparten, 130 lägenheter, att tillkomma i flerbostadshus och resterande del i småhus.

---



Det finns i dagsläget två detaljplaner i Djurås som medger byggandet av 40 lägenheter vardera i flerbostadshus. Ytterligare en detaljplan som medger byggandet av några flerbostadshus i Djurmo är under framtagande. Därutöver beräknas ca 5 småhus per år att byggas i kommunen.

I Djurås finns också planer på att exploatera det så kallade stora Skogenområdet på höjden norr om resecentrum. Ett program för utveckling av området finns framtaget. Under perioden 2020-2022 finns planer på att bygga uppåt 50-talet lägenheter i området.



*Exploateringsområden i Gagnefs kommun*

Planerad nybebyggelse är lokaliserad så att det är enkelt att ansluta till kommunalt VA. Det kommunala verksamhetsområdet kommer att utökas så att ovanstående områden kommer kunna försörjas med kommunalt vatten och avlopp.

Planberedskapen, dvs. detaljplaner färdiga att genomföras, i kommunen, varierar mellan de olika tätorterna. Generellt kan man säga att planberedskapen är låg i Djurmo, Djurås, Gagnef, Bäsna och Sifferbo, där bebyggelsetrycket är som störst. I Björbo, Dala-Floda och Mockfjärd finns lediga kommunala tomter för byggande av nya småhus. Vid utbyggnad av samtliga planer i beredskap kommer anslutning att kunna ske till kommunalt VA.

Kommunen har en översiktsplan som antogs 1998 och som föredömligt följts i planeringen av nya bebyggelseområden. Det kommunala markinnehavet för nyproduktion av bostäder börjar dock ta slut.

Arbetet med att ta fram en ny översiktsplan för Gagnefs kommun har påbörjats. Det är viktigt att hänsyn tas till VA-planen under framtagandet av översiktsplanen.

I översiktsplanen kommer även förslag till landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS) att tas fram. Det finns ett äldre utkast till LIS-plan som dock aldrig färdigställts, som en fördjupad översiktsplan. LIS-områden tas fram med hållbara VA-lösningar i åtanke.

### 3.4 VA-försörjning utanför verksamhetsområde

Där det finns eller planeras bebyggelse i ett större sammanhang, har kommunen skyldighet i enlighet med § 6 i Lagen om allmänna vattentjänster att anordna allmänna vatten- och avloppslösningar.

Regeringen har i utredningen om hållbara vattentjänster (SOU 2018:34) föreslagit en rad åtgärder som kan komma att påverka VA-planeringen och tillämpningen av § 6 i Lagen om allmänna vattentjänster i framtiden. Åtgärderna fokuserar på olika vägar till hållbara vattentjänster. I utredningen framkommer ett antal förslag med avsikt att göra det flexibla för kommunerna när § 6 vattentjänstlagen ska tillämpas.

Några föreslagna åtgärder:

- att kommunerna ska lägga ett större fokus på att utreda om det finns andra sätt än att upprätta en allmän VA-anläggning för att uppnå motsvarande skydd för människors hälsa och miljö.
- lagkrav på att VA-plan ska tas fram samt att denna ska lämnas ut på samråd.
- effektivisering av tillsyn samt ökning av fastighetsägarens incitament att åtgärda sina bristfälliga avlopp genom krav på att upprätta en avloppsdeklaration
- förbättrad och även centraliserad avloppsrådgivning genom Havs- och vattenmyndigheten och Konsumentverket
- tydligare regler för små avlopp för Havs- och vattenmyndigheten som ges föreskriftsrätt samt ökat ansvar för tillsyn vad gäller små avloppsanläggningar dimensionerade för högst 200 personekvivalenter (pe).
- nyttjande av avfallstaxan som styrmedel mot fler kretsloppsanpassade anläggningar

Allteftersom tillsyn och inventeringar genomförs av enskilda avlopp i Gagnefs kommun kommer krav ställas på att dessa uppfyller gällande krav och lagstiftning.

De större enskilda gemensamma dricksvattentäkterna omfattas av Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30).

---

### 3.5 VA-försörjning inom verksamhetsområde

#### 3.5.1 Reningsverk

Nya och förändrade krav samt att reningsverkens byggnader och processer kontinuerligt behöver ses över, kan innebära omfattande ombyggnation.

I nuläget krävs inte kväverening i Gagnefs kommun men framtida krav kan bli aktuella. I framtiden kan även andra krav, tex på rening av läkemedel, bli aktuella.

I regeringens utredning *Hållbar slamhantering SOU 2020:3* föreslås att införa krav på att fosfor ska återvinnas ur avloppsslam. Ett förslag är att fosfor utvinns från slamaska genom att slammet förbränns. En konsekvens kan bli att slam inte kommer att få användas som anläggningsjord. Hur utredningens förslag kommer att påverka kommunens avloppsförsörjning är ännu inte känt, men kommer att behöva bevakas. Följderna för avloppsreningsverk efter den s.k Weserdomen kan ännu ej helt förutsägas. EU-domen angående muddringsarbete i floden Weser påverkar tillämpningen av miljökvalitetsnormerna för vatten och miljöbalkens allmänna hänsynsregler.

Ett antal förslag till lagändringar som kan komma att påverka reningsverkens verksamhet har framkommit i Dricksvattenutredningen *En trygg dricksvattenförsörjning SOU 2016:32*.

Utredningen lyfter fram förslag om fortsatta utredningsbehov, bland annat av förnyelsebehov hos reningsanläggningar och av förekomsten av bräddningar.

#### 3.5.2 Vattenverk

Nya lagkrav från Livsmedelsverket på dricksvattenkvalitet kan innebära nya krav på bland annat vattenrening, vilket i sin tur kan medföra krav på ombyggnation av vattenverk.

Dricksvattenutredningen föreslår bland annat följande:

- Krav på vattenskyddsområden för alla större allmänna vattentäkter
- Förstärkt tillsyn av vattenskyddsområden
- Förbättrad kontroll av dricksvattenanläggningar
- Krav på undersökning av råvatten
- Ökat fokus på krisberedskapsfrågor
- Utökade insatser för förnyelse och underhåll inklusive krav på att förnyelse- och underhållsplaner finns som stöd för ekonomistyrning och taxesättning

Krav på att tillstånd för vattenuttag (vattendom) vid kommunala vattentäkter kan också bli aktuellt i framtiden.

---

### 3.5.3 Ledningsnät

Det finns, inom verksamhetsområdet, ett behov av att årligen systematiskt förnya ledningsnätet (vatten och spillvatten). Behovet av förnyelse bedöms accelerera i framtiden. En översiktlig förnyelseplan är framtagen och en enkel åtgärdslista tas årligen fram.

Även nya krav kan i framtiden påverka behovet av förnyelse och därmed förnyelsetakten.

I dricksvattenutredningen lyfts till exempel utökade insatser för förnyelse och underhåll, samt att det för förnyelse- och underhållsplaner finns som stöd för ekonomistyrning och taxesättning.

### 3.5.4 Dagvatten

Klimatförändringar och ökade nederbörds mängder (bland annat fler intensiva lokala regn) kan komma att innebära nya krav på dimensionering av ledningsnätet för att inte dramatiskt öka antalet översvämningar i tätbebyggda områden.

Eventuellt kan ny lagstiftning och vägledande domar ställa krav på att dagens dagvattensystem måste byggas ut och förstärkas. Även nya och större krav på rening av dagvatten från tätorter kan göra att dagvattensystemet måste utvecklas.

Vad gäller dagvatten föreslår utredningen om hållbara vattentjänster att kommunerna behöver göra skyfallskarteringar och bedöma hur en ökad belastning på de allmänna anläggningarna ska hanteras och hur omhändertagandet ska finansieras.

---

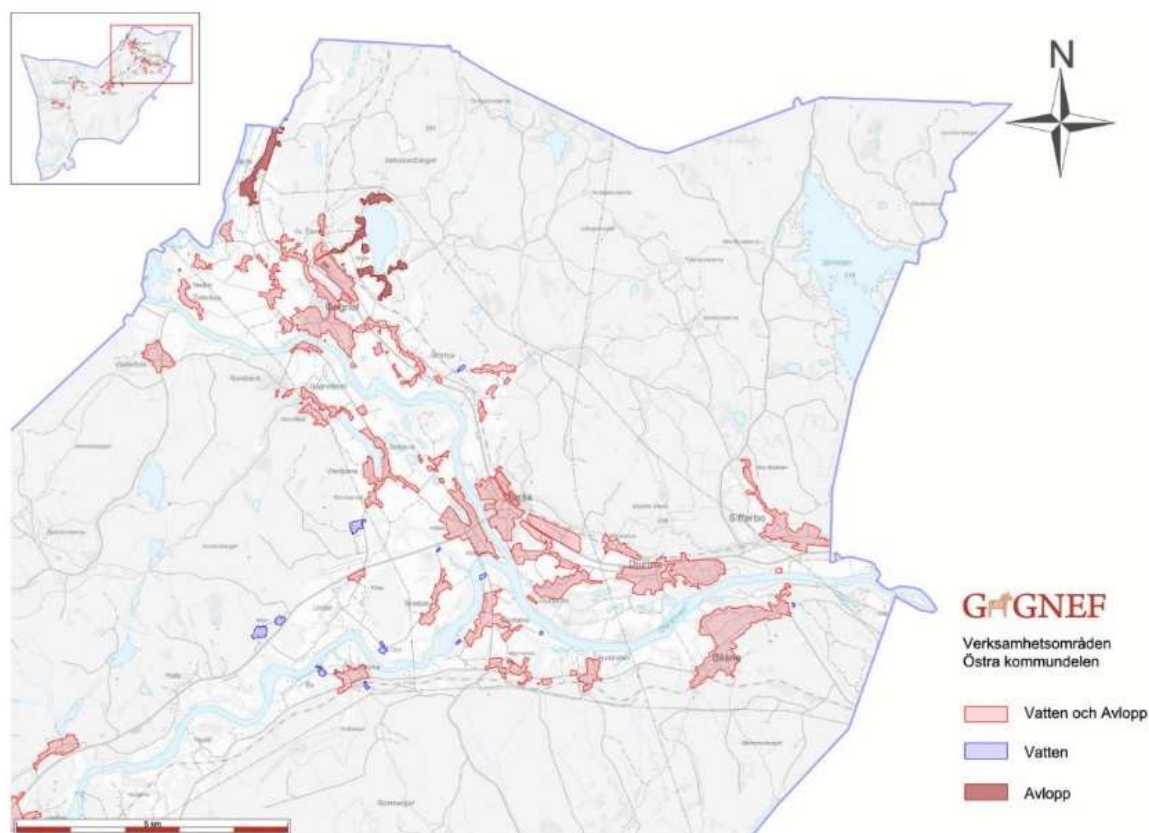


## 4 Tekniska förutsättningar

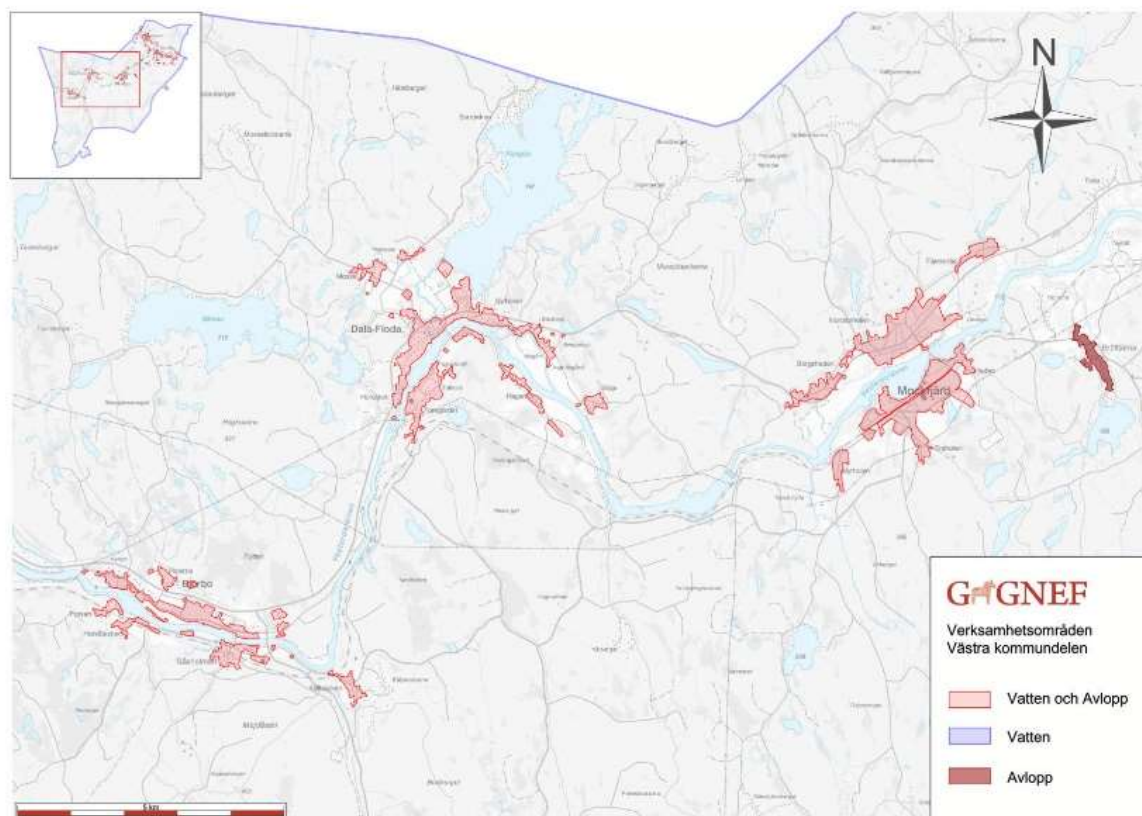
### 4.1 Inom kommunalt verksamhetsområde

#### 4.1.1 Verksamhetsområden

Nedan visas kartor med de kommunala verksamhetsområdena för dricksvatten och avloppsvatten i Gagnefs kommun. Kartorna återfinns även i bilaga 2. Verksamhetsområden specifikt för dagvatten saknas.



Verksamhetsområden i Gagnefs kommun, östra kommundelen. Se även i bilaga 2a



Verksamhetsområden i Gagnefs kommun, västra kommundelen. Se även i bilaga 2b

## 4.1.2 Vattenförsörjning

De kommunala vattenverken står för 86% av kommunens vattenförsörjning. Nedan följer en sammanfattning av förutsättningar och begränsningar för vattenverken i Gagnef.

*\*antal pe (personequivivalent) är beräknat utifrån en specifik vattenförbrukning på 200 l/pe d.*

Riskanalyser har genomförts för samtliga vattentäkter och vattenverk i samband med att HACCP utfördes.

	Bäsna VV	Tallbacken VV	Sångån VV	Sandvika (reservtäkt)	Källbäcken VV
Försörjer	Bäsna, Djurmo och Sifferbo	Alla byar med kommunalt vatten inom f.d. Gagnefs socken, utom Bäsna, Djurmo och Sifferbo	Dala-Floda och Mockfärd, med tillhörande byar	-	Björbo, med tillhörande byar
Vattentäkt	Bäsna	Tallbacken	Sångån	Sandvika	Källbäcken
Antal anslutna personer 2017	1917	3290	2680	-	736
Mängd producerat/renat vatten m <sup>3</sup> /år 2018 (antal pe*)	186 443 m <sup>3</sup> /år 510 m <sup>3</sup> /d (2550 pe)	285 097 m <sup>3</sup> /år 781 m <sup>3</sup> /d (3900pe)	281 759 m <sup>3</sup> /år 770 m <sup>3</sup> /d (3860 pe)	-	82 745 m <sup>3</sup> /år 230 m <sup>3</sup> /d (1130 pe)
Tillstånd enligt vattendom m <sup>3</sup> /d	1750 m <sup>3</sup> /d medel (Max 2625 m <sup>3</sup> /d) 1978-05-18	1200 m <sup>3</sup> /d medel (Max 1800 m <sup>3</sup> /d) 1971-02-18	800 m <sup>3</sup> /d medel (Max 1300/d) 2005-11-09	1650 m <sup>3</sup> /d medel (Max 2475 m <sup>3</sup> /d) 1992-11-13	350 m <sup>3</sup> /d medel 1966-10-03
Vattentillgång vattentäkt	Mycket god Tillräcklig kapacitet finns för framtida bebyggelse	Mycket god Tillräcklig kapacitet finns för framtida bebyggelse	Mycket god men begränsat tillstånd.	Mycket god Tillräcklig kapacitet finns för framtida bebyggelse	God Tillräcklig kapacitet finns för framtida bebyggelse
Skyddsområde	Ja, 1978 Överlappas av Lennhedens skyddsområde (Borlänge) Revidering pågår (tidplan saknas)	Ja, 2013. Delar av skyddsområdet går in i Leksands kommun	Ja, 2007 Delar av skyddsområdet går in i Leksands kommun	Ja, 1994	Ja, 2004
Reservvattentäkt	Ja: Tallbacken	Ja: Bäsna	Ja: Sandvika	-	Nej, behov finns.
Behandling	UV-ljus	UV-ljus	Alkalinisering Återinfiltration UV-ljus	-	Återinfiltration UV-ljus
Förutsättningar och begränsningar	Ligger i anslutning till RV70, Järnväg	Ligger i anslutning till RV70, Järnväg	Utred behov av utökning av vattendom	-	

*\*antal pe (personequivivalent) är beräknat utifrån en specifik vattenförbrukning på 200 l/pe d.*

### 4.1.3 Avloppsförsörjning

Nedan följer en sammanfattning av förutsättningar och begränsningar för reningsverken i Gagnefs kommun.

Reningsverk	Gagnefs ARV	Björka ARV	Mockfjärd ARV	Dala Floda ARV	Björbo ARV
Tillstånd / kapacitet (pe)*	420 kg/d 6000 pe	22,5 kg/d 320 pe	210 kg/d 3000 pe	75 kg/d 1000 pe	75 kg/d 1000 pe
Antal anslutna personer 2018	5505 personer (varav 183 personer från Ål-kilen, Leksands kommun)	80	2100	800	750
Antal anslutna (pe)** (utifrån uppmätt inkommande belastning)	3200 pe	70	1840	440	220
Behandling	Mekanisk, Kemisk, Biologisk	Mekanisk, Kemisk Fällnings-damm	Mekanisk, Kemisk, Biologisk	Mekanisk, Kemisk	Mekanisk, Kemisk
Recipient	Dalälven	Väster-dalälven	Väster-dalälven	Väster-dalälven	Väster-dalälven
Förutsättningar och begränsningar	Utvidgning av verksamhetsområdet kan medföra behov av utbyggnad och utökat tillstånd.	-	Reningsverket renoverades och byggdes ut med biologisk rening 2018.	Planeras att renoveras 2021. Anmälan enligt miljöbalken krävs.	Planeras att renoveras 2020. Anmälan enligt miljöbalken krävs.

\* En pe = en personekvivalent

\*\*Beräknad belastning utifrån inkommande provtagning varför värdet är osäkert och kan variera, ej att likställas med maximal genomsnittlig veckobelastning

I Gagnefs finns även en mindre kommunal reningsanläggning vid Lindan-Kilen med ca 16 fastigheter anslutna. Lindan-Kilen består av en markbädd men den planeras att läggas ner så snart el dras fram till pumpstationen vid Himmelsslätta industriområde och byn kommer då att anslutas till Gagnefs ARV,

#### 4.1.4 Ledningsnät

Ledningsnätet är gammalt och behöver förnyas. Stora delar av vatten- och avloppsanläggningarna i Gagnefs kommun byggdes under perioden 1960 – 1980. Detta innebär att stora delar av ledningsnätet är 40 – 60 år gammalt.

En översiktlig förnyelseplan samt tids- och kostnadsplan för ledningsnätet har tagits fram. Med utgångspunkt från denna lyfts systematiskt planerade och prioriterade åtgärder fram och införlivas i Dala Vatten och Avfalls verksamhetsplan och budget. Den översiktliga förnyelseplanen baseras på kunskap om ledningsnätet samt ledningarnas förväntade livslängd.

En stor del av inkommande vatten till reningsverken är inte spillvatten, ca 50 %. I Gagnefs försörjningsområde är andelen tillskottsvatten ca 35 % medan övriga områden ligger högre. Felkopplingar på fastigheter och inläckage i gamla ledningar gör att stora mängder vatten (dagvatten, dräneringsvatten) når reningsverken.

Arbetet med att minska andelen ovidkommande vatten pågår numera systematiskt i kommunen.

Utläckaget på dricksvattenledningsnätet är ca 40 %.

I Gagnefs kommun finns ca 100 pumpstationer. En förnyelseplan finns för pumpstationerna. Dagens plan är att tre pumpstationer renoveras årligen.

#### 4.1.5 Dagvatten

I Gagnefs kommun finns dagvattensystem i Björbo, Mockfjärd, Dala Floda och Gagnef. I huvudsak är systemen utbyggda i respektive tätort. Västerdalälven och Österdalälven samt Dalälven är recipienter.

Vid nyexploatering kommer dagvattensystem byggas ut vid behov.

Ett behov av en kommunal dagvattenstrategi finns. Det saknas riktlinjer inom kommunen samt även riktlinjer för samordning med Trafikverket. En dagvattenstrategi behöver helhetsgrepp kring både ansvarsfrågor och praktiska frågeställningar.

I samband med att en dagvattenstrategi för Gagnefs kommun tas fram behöver en översyn göras kring verksamhetsområden för dagvatten i kommunen.

En lågpunktskartering har tagits fram för hela Dalarna som är användbar i arbetet med planläggning och dagvattenhantering.

---

#### 4.1.6 Enskilda vatten- och avloppsanläggningar

##### *Enskilda dricksvattenbrunnar*

Kommunen har ingen kunskap om antalet enskilda vattentäkter utanför verksamhetsområde. En förhållandevis liten del av befolkningen ca 7 % hämtar vatten från enskilda brunnar. Ca 260 fastigheter har egna dricksvattenbrunnar.

Kommunen har inga indikationer på områden där det finns speciella problem med den enskilda dricksvattenförsörjningen.

##### *Enskilda avloppsanläggningar*

I kommunen finns i dagsläget 403 registrerade enskilda avloppsanläggningar. En nästintill heltäckande inventering gjordes 2010. Några specifika områden där flertalet anläggningar har brister finns inte, utan dessa ligger slumpmässigt utspridda i kommunen.

Förutsättningarna vad gäller markförhållanden för enskilda avloppsanläggningar är överlag goda i kommunen. Det finns inga utpekade områden där hög skyddsnivå gäller generellt. Individuell prövning av varje anläggning sker vilket kan medföra hög skyddsnivå där behov finns.

Orsakerna till att anläggningar inte når upp till dagens krav kan vara att efterföljande rening är bristfällig eller saknas, eller att slamavskiljningen har otillräcklig funktion.

Det finns enstaka enskilda avlopp kvar inom verksamhetsområdet. Dessa kommer att successivt anslutas till det kommunala ledningsnätet.

Arbete med uppföljning och åtgärdskrav pågår kontinuerligt. Enskilda anläggningar som inte uppfyller lagens krav genererar ett ständigt tillsynsarbete. Bedömning av krav för enskilda anläggningar prövas vid respektive tillstånd utifrån rådande förhållanden.

Högre krav krävs vanligtvis under följande förhållanden.

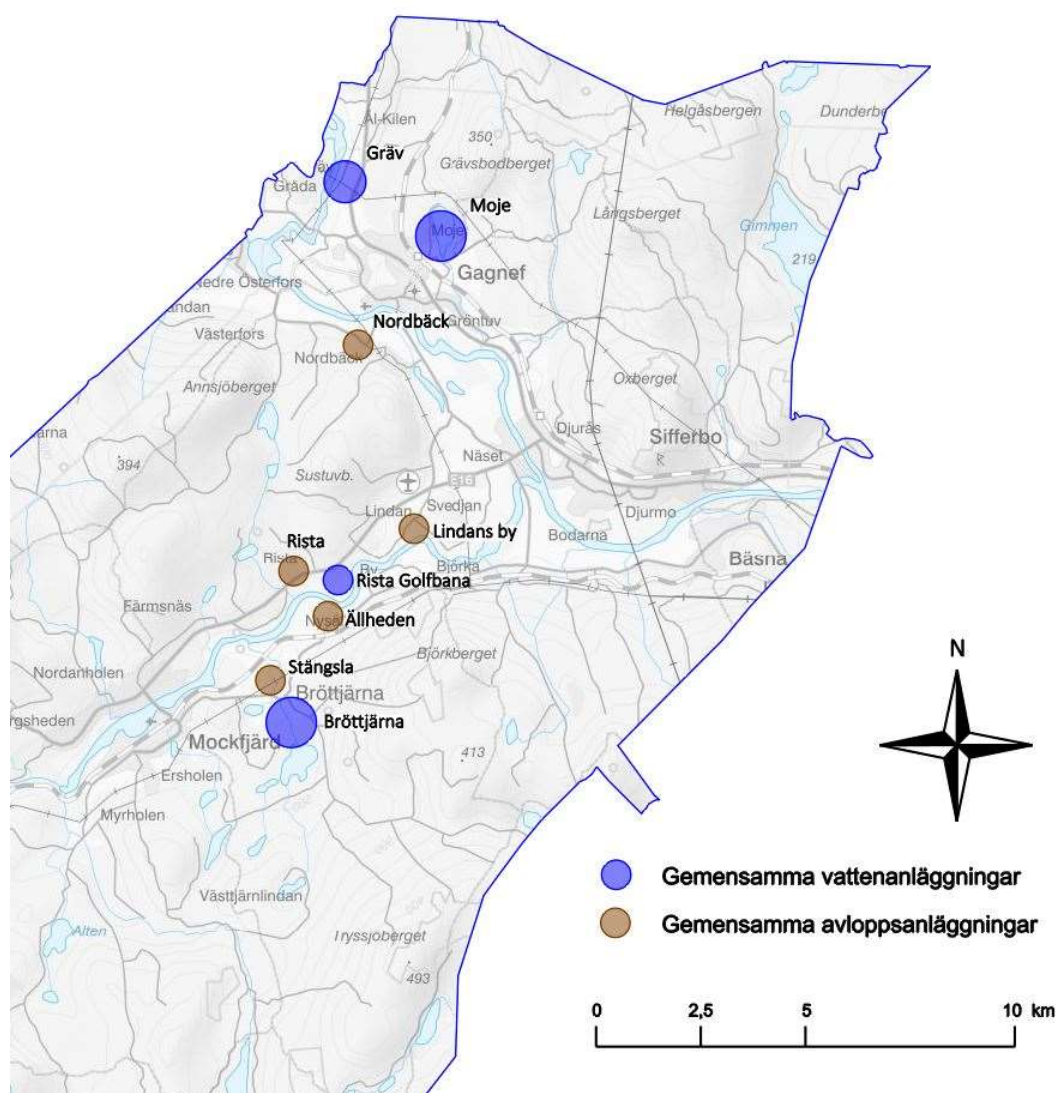
- Skyddsområden för vattentäkt
  - Större gemensamma vattentäkter
  - Strandnära vid vatten med övergödningsproblem.
  - Skyddsvärda områden (Natura 2000, reservat, "Nationellt särskilt värdefullt", värdefulla fiskevatten)
  - Inom 200 m från badplatser
-

#### 4.1.7 Gemensamma anläggningar för vatten och avlopp

##### *Gemensamma anläggningar*

En gemensamhetsanläggning är en anläggning som är gemensam för flera fastigheter. En gemensamhetsanläggning bildas vid en lantmäteriförrättning. Då bestäms regler för hur fastigheterna ska samverka för att bygga, sköta och fördela kostnader för anläggningen.

Det finns även gemensamma anläggningar som inte formellt upprättats vid en lantmäteriförrättning. I denna VA-översikt görs ingen skillnad på dessa två varianter utan alla anläggningar benämns gemensamma anläggningar.



*Gemensamma anläggningar Gagnefs kommun*

**Gemensamma anläggningar – avlopp**

I Gagnefs kommun finns följande gemensamma anläggningar för avlopp.

Förening	Anslut-ning	Tillstånd/D imensione ring	Typ av anläggning / Behandling	Övrigt
Ällheden	9 fastigheter	2010-08-18	Minireningsverk	Enskilda dricksvattenbrunnar Recipient: Västerdalälven
Nordbäck	10 fastigheter	2012-04-12	Minireningsverk	Kommunalt dricksvatten Recipient: Österdalälven
Rista	10 fastigheter	2012-04-12	Minireningsverk	Enskild gemensam dricksvattenförsörjning Recipient: Västerdalälven
Stängsla	14 fastigheter	2010-08-18	Slamavskiljare och markbädd	Anslutet till Bröttjärnas vattenledningsförening Recipient: Västerdalälven
Lindans by	15 fastigheter	2002-03-19	Minireningsverk	Kommunalt dricksvatten Recipient: Västerdalälven

Tillsyn av de gemensamma avloppsanläggningarna behövs för att klargöra status och funktion.

---



**Gemensamma anläggningar – vatten**

I kommunen finns fyra gemensamhetsanläggningar vatten som omfattas av Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30). Gagnefs kommun har ansvar för tillsyn av dessa verksamheter. Föreskrifterna omfattar anläggningar som tillhandahåller mer än 10m<sup>3</sup>/dygn alternativt försörjer fler än 50 personer alternativt tillhandahålls eller används som kommersiell eller offentligverksamhet.

<b>Gemensamma dricksvattenanläggningar som omfattas av Livsmedelsverkets föreskrifter</b>			
<b>Förening / by</b>	<b>Anslutna personer (permanentboende + fritidsboende)</b>	<b>Kvalitet och kapacitet /</b>	<b>Övrigt</b>
Bröttjärna	Ca 130	Borrad brunn 1996 Radonavskiljning Bakteriologisk påverkan har påvisats	Skyddsområde 1982. Tillsyn ska genomföras. Ligger nedströms Säls fäbodrar. Äldre reservoar idag ska ersättas vilket bör förbättra dricksvatten-kvaliteten. Kommunalt avlopp
Gräv	Ca 70	Borrad brunn 1960 God vattenkvalitet	Skyddsområde 2013 (gemensamt med Tallbackens kommunala skyddsområde) Låg föroreningsrisk Kommunalt avlopp
Moje	Ca 140	Borrad brunn 1968 Järn och mangan i råvatten	Skyddsområde 2013 (gemensamt med Tallbackens kommunala skyddsområde) Låg föroreningsrisk Kommunalt avlopp
Rista Golfbana	Restaurang och golfväster	Borrad brunn 2003 Provtagningsprogram ska tas fram.	Skyddsområde saknas. Enskild avloppsanläggning

De finns även gemensamma dricksvattentäkter som är mindre och som inte omfattas av Livsmedelsverkets föreskrifter. För dessa vattentäkter gäller samma råd som för enskilda dricksvattenbrunnar dvs, livsmedelsverkets råd om enskild vattenförsörjning. För dessa vattentäkter har Gagnefs kommun inget tillsynsansvar.

Gemensamma dricksvattenanläggningar som ej omfattas av Livsmedelsverkets föreskrifter			
Förening / by	Anslutna personer (permanentboende + fritidsboende)	Kvalitet och kapacitet /	Övrigt
Nordbäck	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Lokala skyddsföreskrifter finns från 2002
Nysäl	Uppgift saknas	Uppgift saknas	
Rista	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Lokala skyddsföreskrifter finns från 2002
Ällheden	Uppgift saknas	Uppgift saknas	

En genomgång av de gemensamma mindre dricksvattenanläggningarna behövs för att klargöra storlek, status och funktion samt behov av rådgivning.

Det finns även ett antal lokala skyddsföreskrifter som ska upphöra av olika anledningar.

- Björka, Djurås by, Arvslindan ska upphöra eftersom byn numer försörjs med kommunalt dricksvatten.
- Mojes ska upphöra eftersom hela vattentäkten och dess tillrinningsområde ligger inom Tallbackens kommunala vattenskyddsområde.
- Gagnefsbyns ska upphöra eftersom byn är ansluten till kommunens nät.

Det finns även lokala skyddsföreskrifter i Himmelslätta. Denna täkt är ej i bruk. En genomgång och revidering av de lokala skyddsföreskrifterna behövs.

#### ***Gemensamma anläggningar – Ledningsnät***

I Gagnef finns en gemensam anläggning för ledningsnät. Denna ligger i Lindan där en vattenledningsförening köper vatten från Gagnefs Teknik AB. I Lindan fanns tidigare en gemensam vattentäkt.

Det finns även enstaka fastigheter utanför kommunalt verksamhetsområde, som är anslutna till kommunalt dricksvatten och avlopp med avtalslösning och anslutningspunkt.

#### **4.1.8 Dagvatten**

Vad gäller dagvattenhantering utanför det kommunala verksamhetsområdet så gäller att den enskilde fastighetsägaren har ansvar för dagvattnet.

Ett behov av en kommunal dagvattenstrategi finns. Riktlinjer för hur dagvattenfrågorna ska hanteras utanför verksamhetsområden behöver tas fram.

## 5 Utbyggnad av kommunalt VA

Gagnefs kommun har gjort en genomlysning av hela kommunen för att identifiera vilka områden som i framtiden, i enlighet med § 6 i lagen om allmänna vattentjänster, kan vara av den karaktären att vatten- och avloppsförsörjningen eventuellt behöver lösas i ett större sammanhang.

Utanför verksamhetsområdena finns ett fåtal områden som i den här VA-översikten benämns VA-utredningsområden. VA-utredningsområdena kan potentiellt vara områden i ett större sammanhang och därmed vara föremål för att VA-situationen behöver utredas. Dessa finns markerade på kartan nedan och beskrivs i nedanstående tabeller.

Utgångspunkten för att ett område identifieras som ett § 6-område är att det ska finnas ett behov av skydd utifrån ett miljö- och hälsoperspektiv, att området utgörs av samlad bebyggelse samt att miljö- och byggförvaltningen anser att det inte går att anordna en godtagbar enskild VA-försörjning. Om det inom ett område inte kan anordnas infiltrationsanläggningar så ökar sannolikheten att området är ett § 6-område.

Två områden, Djur och Säls fåbodar, har identifierats som VA-utredningsområden i Gagnefs kommun. I Djur har de boende uttryckt en önskan att området ska utredas, och Säl ligger delvis inom skyddsområde för vattentäkt, vilket är ett motiv till att bygga ut kommunalt VA.

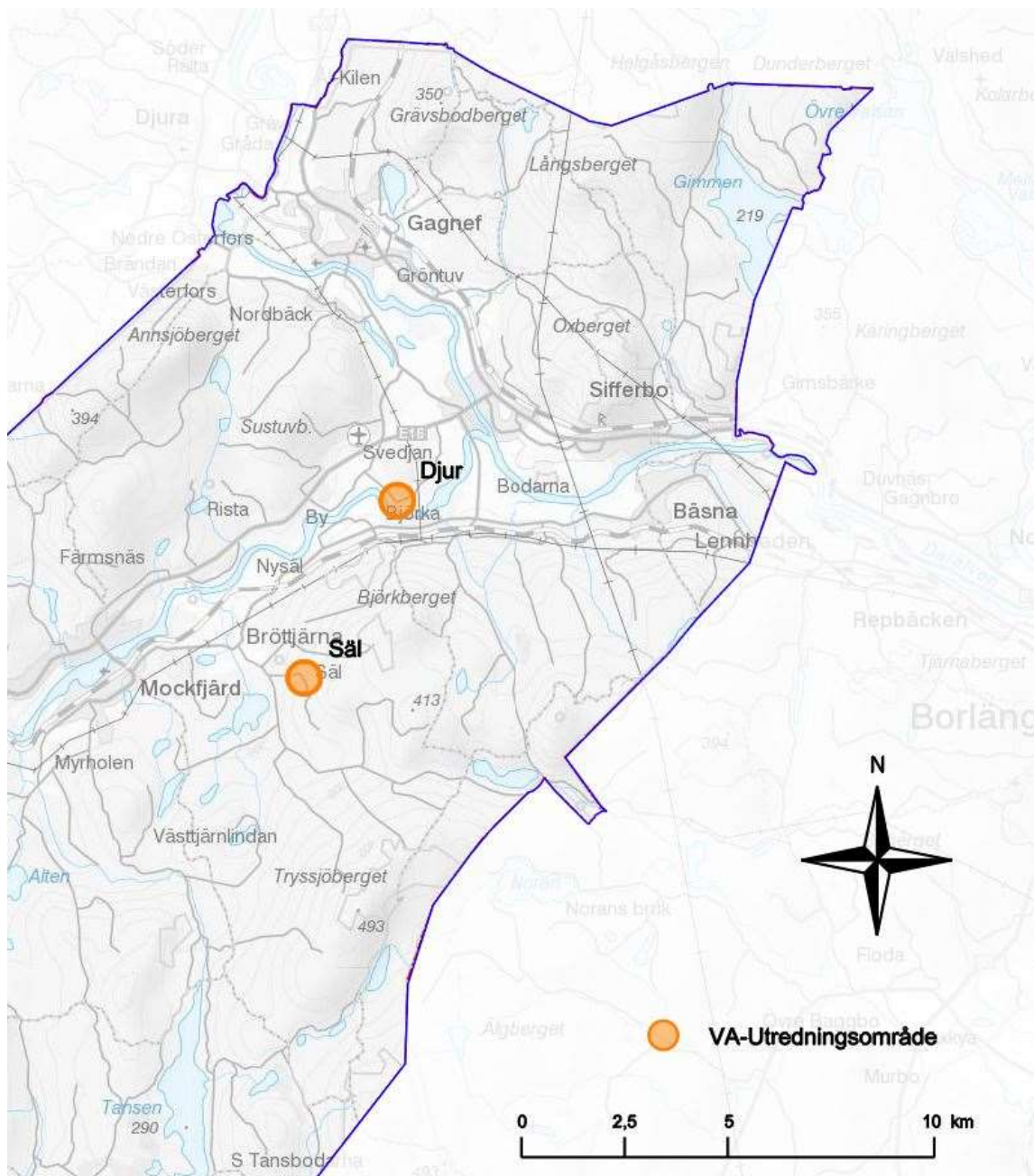
Länsstyrelsen Dalarna har sammanställt en lista med ett flertal bebyggelseområden som geografiskt befinner sig i ett större sammanhang. Dessa områden kommer sannolikt även i framtiden att försörjas av enskilda vatten- och avloppslösningar.

Miljö- och byggförvaltningen bedömer att mark- och grundvattenförhållandena är lämpliga för enskilda avlopp och det finns ingen indikation på att avloppsanläggningarna påverkar enskilda dricksvattenbrunnar i dagsläget. Områdena ligger inte i närheten av känsliga recipienter och de enskilda avloppslösningarna bedöms inte heller påverka miljön negativt.

Gagnefs kommuns och Dala Vatten och Avfall ABs bedömning är att det i dagsläget inte med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas gemensam vatten- och avloppsförsörjning i fler byar än Djur och Säls fåbodar.

Vid framtida revideringar av VA-planen kan nya områden prioriteras för utbyggnad av kommunalt VA, om de lokala behoven och förutsättningarna förändras. Översiktsplanen kommer t ex att påverka vilka områden som kan aktualiseras för utvidgning av det kommunala verksamhetsområdet i samband med att områden för detaljplaneläggning identifieras. När översiktsplanen är beslutad kommer VA-utbyggnadsplanen att behöva revideras.

---



VA-utredningsområden i Gagnefs kommun

<b>Säls fåbodar</b>	
Antal tomter med bostäder	Ca 100 st
Andel fritidshus-permanentboende	10% permanentboende
Dricksvattenförsörjning	Enskilda anläggningar
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Delar av Säls fåbodar ligger i vattenskyddsområdet för Bröttjärnas gemensamma vattenanläggning. En annan del av fåboden ligger i vattenskyddsområdets inströmningsområde.
Avloppsförsörjning	Enskilda anläggningar
Andel (%) fastigheter med godkänt avlopp	Ca 75 %
Kommentar	Övervägande delen är fritidshus med låg VA-standard. Tillsyn inom vattenskyddsområdet kommer prioriteras.
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Låg känslighet
Övrigt (Exploateringstryck, bygglovsansökningar etc)	Lågt exploateringstryck
Förutsättningar för kommunalt VA (intresse, anläggningskostnad)	Sannolikt litet intresse från fastighetsägare. Mycket höga kostnader att bygga ut kommunalt VA.

<b>Djur</b>	
Antal tomter med bostäder	13
Andel fritidshus-permanentboende	Ca 50%
Dricksvattenförsörjning	Kommunal anslutning
Kommentar (kvantitet, kvalitet, risk för påverkan)	Låg risk
Avloppsförsörjning	Enskilda anläggningar
Andel (%) fastigheter med godkänt avlopp	0%
Kommentar	Utgångna tillstånd och gamla anläggningar
Recipient/Naturmiljö (känslighet)	Dalälven
Övrigt (Exploateringstryck, bygglovsansökningar etc)	Lågt tryck  Mycket höga kostnader att bygga ut kommunalt VA.
Förutsättningar för kommunalt VA (intresse, anläggningskostnad)	Intresse finns från boende 2013 skickades en skrivelse till kommunen om att få kommunal spillvattenanslutning Samordningsvinst förnyelse av kommunal vattenledning finns.

## 6 Strategiska behov

### 6.1 Övergripande frågor

Övergripande behov för kommunen i stort som identifierats under arbetet med VA - översikten är:

- Ett policydokument som ger underlag för bra beslut i samband med byggnation utanför det kommunala verksamhetsområdet.
- En plan som beskriver vilka områden som kommer vara aktuella för kommunalt vatten och avlopp samt vilka delar av kommunen som i nuläget inte kan komma i fråga gällande kommunalt vatten och avlopp.
- Ett förvaltningsövergripande nätverk inom kommunen med representation från plan, miljö och VA för VA-frågor och VA-planering. Nätverket ska vara aktivt under processen då översiktsplanen tas fram.
- Samverkan mellan VA-planen och den kommande översiktsplanen. VA-planen kan komma att behöva revideras under processens gång då det är oklart var det kommer att planläggas i framtiden inom kommunen.
- Vid framtagande av LIS-områden så måste dessa ske med VA-situationen i åtanke, antingen utbyggnad av kommunalt VA eller med möjlighet till hållbar enskild VA-försörjning.
- Uppmärksamma vattenförsörjningsintressen, grundvattenbildande områden samt vattenskyddsområden i översiktsplaneringen.
- Lyfta klimatanpassningsaspekter för vatten- och avloppsförsörjningen i översiktsplanen.
- I översiktsplanen samt i all annan planläggning ska dagvattenfrågorna belysas.
- Förvaltningsövergripande riktlinjer/ dagvattenstrategi för hur dagvattenfrågorna ska hanteras i kommunen. I detta ingår fastställande ansvar, verksamhetsområden för dagvatten, policy och dagvattentaxa.

### 6.2 Enskild VA-försörjning

Behov som identifierats utanför verksamhetsområdena under arbetet med VA - översikten är:

- Förbättrad VA-försörjning i tätbebyggda byar där det finns risker ur miljö- och hälsoskyddssynpunkt.
  - Se till att befintliga avloppsanläggningar uppfyller godtagbar standard genom uppföljning av utgångna tillståndsbeslut och tidigare inventering av samtliga enskilda avloppsanläggningar
-

- Inom ramen för tillsynsarbetet underlätta förbättrad egenkontroll, organisation och tekniskt underhåll hos gemensamma anläggningar för vatten och avlopp samt en genomgång och avstämning om det kan vara aktuellt att ansluta dessa till kommunalt VA istället. I vissa fall förekommer avtalslösningar idag.
- Regler och lösningar för fastigheter i väntan på VA-utbyggnad. Inför utvidgning av verksamhetsområde är det av stor vikt att regler är tydliga samt att alla fastigheter behandlas lika.
- Genomgång och revidering av lokala hälsoskyddsföreskrifter, med särskilt fokus på vattenskyddsområden för gemensamma dricksvattenanläggningar. Flertalet lokala skyddsområden kan upphöra då byarna anslutits till kommunalt VA.
- Enskilda avloppsanläggningar i Säl ligger inom Bröttjärnas vattenskyddsområde. Tillsyn inom vattenskyddsområde behöver prioriteras.
- Tillsyn och genomgång av de gemensamma dricksvatten- och avloppsanläggningarna för att klargöra status och funktion.

### 6.3 Kommunal VA-försörjning

Behov som identifierats inom verksamhetsområdena under arbetet med VA - översikten är:

- Förnyelseplaner för vatten- och reningsverk. Systematisk genomgång av samtliga anläggningar utifrån renoverings- och utbyggnadsbehov behövs.
  - Säkerställa en taxeutveckling så att tillräckliga resurser finns för VA-utbyggnad och förnyelse
  - Samordning med andra aktörer så som ledningsägare, exploitörer och gatuverksamhet vid VA-utbyggnad.
  - Några pumpstationer ligger inom riskzon för översvämning från Dalälven. Översvämningssäkring av VA-anläggningar så långt det är möjligt behövs.
  - Klimatanpassning av dricksvattenförsörjningen
  - Genomgång av fastigheter som idag har avtalslösningar och utreda om verksamhetsområdet ska utökas.
  - Bevakning av framtida krav samt möjligheter till avsättning för avloppsslam. Lagstiftningen är i förändring.
  - Resurser för att kunna genomföra förnyelse av ledningsnät och anläggningar samt utbyggnad av VA-utredningsområden. En avstämning mot framtida taxehöjningar behövs kontinuerligt.
-

- Genomgång av nuvarande verksamhetsområden och dess indelning i dricksvatten, spill- och dagvatten. Idag kan det vara otydligt i vissa områden samt inte svara mot den ursprungliga ambitionen.
  - Utredda behov av utökning av tillstånd för vattenuttag i Sångåns vattentäkt.
  - Utredda behov av reservvattentäkt till Källbäcken i Björbo. Reservvattentäkt saknas.
  - Utredda behov av att revidera Sandvikas skyddsområde som utgör reservvattentäkt till Floda. Det är oklart om det äldre vattenskyddsområdet ger tillräckligt skydd.
  - Utredda behov av nytt tillstånd för Gagnefs ARV. En eventuell utökad anslutning kan bli aktuell till följd av ny översiktsplan
-



## **VA-policy**

### **VA-planering i Gagnefs kommun**

Detta dokument är en vatten- och avloppspolicy (VA-policy) för Gagnefs kommun. I VA-policyn anges övergripande ställningstaganden för VA-försörjningen med riktlinjer för dess utveckling.

VA-policyns syfte är att skapa förutsättningar för att prioritera insatser för att uppnå en hållbar VA-försörjning utifrån de lokala förutsättningarna. VA-policyn har tagits fram med utgångspunkt i den tidigare utformade VA-översikten och genom förvaltningsövergripande arbete och diskussioner i politiskt forum.

För närvarande pågår arbetet med att ta fram en ny översiktsplan för Gagnefs kommun. VA-policyn är styrande för VA-planeringen och utgör därmed en viktig del i kommunens översiktsplanering. Aktualitetsprovning av VA-policyn bör ske tillsammans med att översiktsplanens aktualitet provas varje mandatperiod.

Utgångspunkten i VA-policyn är de lagkrav som gäller inom VA-försörjningen, däribland miljöbalken, lagen om allmänna vattentjänster, plan- och bygglagen, vattendirektivet och livsmedelsverkets föreskrifter och råd om dricksvatten. Det finns också olika nationella och regionala miljömål som ska beaktas.

### **Samhällsutveckling**

Gagnefs kommun består av åtta tätorter belägna utmed Väster- och Österdalälvarnas dalgångar. Flertalet tätorter består av byar som vuxit samman som Björbo, Dala-Floda, Mockfjärd, Gagnef, Djurås och Djurmo. Bäsna och Sifferbo utgör ursprungliga byar som växer. Utanför tätorterna finns ett stort antal byar, varav många även har kulturhistoriskt värde. Dessa byar är också koncentrerad till älvdalgångarna.

Bebyggelsetrycket är störst i kommunens östra delar med närhet till Falun och Borlänge. Här finns för närvarande endast ett fåtal lediga kommunala tomter för nya villor. Kommunal mark för byggandet av nya flerbostadshus är en bristvara i hela kommunen. Arbetet med att ta fram en ny översiktsplan som bl. a. föreslår lämpliga områden för nyproduktion av bostäder har därför påbörjats.

I kommunen finns också ett stort antal fritidshus. Flertalet av dessa är belägna i anslutning till några av kommunens många sjöar eller i höga lägen i anslutning till äldre fåbodar. Större ansamlingar av fritidshus finns vid sjöarna Gimmen och Tansen samt vid Säls fåbodar.

Den strategi som föreslås i den nya översiktsplanen är att utveckla Gagnefs kommun till en attraktiv kommun för befintliga och nya invånare, näringsidkare och turister. En viktig del utgör också arbetet med att skapa en långsiktig hållbar kommun. Dalabanan och Västerdalsbanan passerar förbi sex av kommunens tätorter och utgör därmed viktiga byggstenar för skapandet av en hållbarare kommun.

---

## Utmaningar

### Utanför kommunalt verksamhetsområde

För enskilda VA-anläggningar utanför kommunalt verksamhetsområde finns följande utmaningar:

- Många enskilda avloppsanläggningar är äldre, vilket kan innebära att de inte uppfyller dagens krav och förorenar eller riskerar att förorena närbelägna vattentäkter och vattendrag. Många enskilda avlopp kommer att behöva åtgärdas.
- Flera vattenledningsföreningar och gemensamma dricksvattenanläggningar behöver förbättra egenkontroll, organisation och tekniskt underhåll.

### Inom kommunalt verksamhetsområde

Inom det kommunala verksamhetsområdet finns följande utmaningar:

- Skapa ekonomiska och organisatoriska resurser för att kunna genomföra en långsiktig förnyelse av befintligt ledningsnät och befintliga VA-anläggningar.
- Säkerställa reservvattenförsörjning och skydd av grundvattenresurser för en långsiktig vattenförsörjning i västra kommundelarna.
- Skapa en hållbar dagvattenhantering i befintlig bebyggelse.

## Ställningstaganden

### Övergripande

Övergripande ställningstaganden gällande VA-försörjning är:

- Vi ska ha en klimatanpassad och långsiktigt hållbar VA-försörjning utifrån lokala förutsättningar och med beaktande av miljömässiga, sociala och ekonomiska aspekter.
  - Alla vattenförekomster med betydande grundvattentillgångar för uttag av dricksvatten ska skyddas i den fysiska planeringen.
  - Kommunen ska arbeta för att miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten uppfylls och vattenförekomster ska inte riskeras försämrats vid fastighetsbildning, bygglov och planläggning.
  - Alla fastigheter med ett avlopp som kräver tillstånd ska ha en anläggning som är godkänd enligt Miljöbalken.
  - All dricksvattenförsörjning som berörs av Livsmedelsverkets lagstiftning ska uppfylla dess krav.
  - Utbyggnaden av kommunala VA-anläggningar ska baseras på en sammanvägd prioritering av hälso- och miljönytta samt ekonomi.
-

- Långsiktigt hållbar dagvattenhantering utifrån lokala förutsättningar ska eftersträvas.
- Kommunens och VA-huvudmannens arbete med en långsiktig VA-försörjning ska styras genom god framförhållning och kommunikation med medborgare.

#### **Utanför kommunalt verksamhetsområde**

- Standarden på enskilda avloppsanläggningar ska vara känd av såväl tillsynsmyndighet som av berörda fastighetsägare.
- Det ska finnas organisation och resurser så att tillsyn kan bedrivas för samtliga enskilda avlopp med syfte att respektive fastighetsägare åtgärdar sin anläggning så att den blir godkänd.
- Kommunen ska medverka till informationsspridning och rådgivning gällande enskild VA-försörjning i syfte att skapa lagliga och funktionella vatten- och avloppsanläggningar.
- Om utbyggnad av kommunal VA-anläggning planeras kan bristfällig enskild anläggning föreläggas med krav i väntan på utbyggnad. Insatsen ska vara skälig och anpassas till riskbild och tidpunkt för anslutning.

#### **Inom kommunalt verksamhetsområde**

- Anslutna till kommunal VA-anläggning ska ha tillgång till dricksvatten av god kvalitet och i tillräcklig mängd.
  - Kommunala vattentäkter ska ha tillstånd för vattenuttag, aktuella vattenskyddsområden och föreskrifter och ges företräde gentemot andra intressen.
  - Driftsäkerhet ska upprätthållas och en förnyelse- och underhållsplanering som ger en långsiktigt hållbar kommunal VA-anläggning ska finnas.
  - Återföring av näringsämnen från avloppsslam till kretsloppet eftersträvas.
  - Dag- och dräneringsvatten ska i möjligaste mån separeras från spillvatten.
-

## VA-plan

### 1 Inledning

#### 1.1 VA-planering i Gagnefs kommun

För att uppmärksamma de framtida utmaningarna och prioritera de åtgärder som är nödvändiga inom Gagnefs kommun vad gäller vatten och avloppsfrågor har en strategisk och långsiktig vatten- och avloppsplan (VA-plan) tagits fram.

**VA-planen** består av tre delar; VA-översikt, VA-policy och VA-handlingsplan. VA-planeringen i Gagnefs kommun utgår från den metodik som tagits fram av Havs- och Vattenmyndigheten och som redovisas i rapport 2014:1 *"Vägledning för kommunal VA-planering"*.

**VA-översikten** belyser nuläget för Gagnefs kommuns VA-försörjning och omfattar en beskrivning av VA-försörjningen inom och utanför det kommunala verksamhetsområdet.

**VA-policyn** anger övergripande ställningstaganden för VA-försörjningen med riktlinjer för dess utveckling.

**VA-handlingsplanen** utgår från de strategiska behov som lyfts fram i VA-översikten samt de ställningstaganden som tagits fram i VA-policyn. VA-policyn har varit vägledande för de åtgärder som tagits fram och de prioriteringar som gjorts i VA-handlingsplanen.

VA-handlingsplanen är indelad i fem delar:

- Plan för övergripande frågor
- Plan inom kommunalt verksamhetsområde
- Plan för anslutning till kommunalt VA
- Plan i väntan på anslutning till kommunalt VA
- Plan utanför kommunalt verksamhetsområde

VA-planen har tagits fram genom förvaltningsövergripande arbete och diskussioner i politiskt forum. VA-handlingsplanen har arbetats fram av en arbetsgrupp av tjänstemän på Dala Vatten och Avfall AB och Miljö- och byggförvaltningen i Gagnefs kommun i samarbete med Sweco Environment AB. I Gagnefs kommun sköter och administrerar Dala Vatten och Avfall AB den allmänna VA-anläggningen.

VA-handlingsplanen ska användas under många år framåt och revideras cirka vart 4:e år. Denna VA-handlingsplan sträcker sig fram till år 2032. Gagnefs kommun och Dala Vatten och Avfall har regelbundet möten flera gånger per år. Vid dessa möten kommer VA-handlingsplanens åtgärder att följas upp.

---

Inom Gagnefs kommun och Dala Vatten och Avfall pågår idag redan arbete och åtgärder för att uppfylla de krav som ställs i gällande lagstiftning och som relaterar till VA-planering. Dessa åtgärder upprepas inte i denna VA-handlingsplan. Avsikten med denna VA-handlingsplan är att identifiera ytterligare åtgärder och arbetssätt utöver det arbete som redan pågår. De i VA-handlingsplanen identifierade åtgärderna ska lyftas in i respektive förvaltnings och bolags verksamhetsplaner. Efter att åtgärderna kostnadsbedömts ska dessa införlivas de i den årliga budgeten för respektive verksamhet.

## 1.2 Syfte

Syftet med denna VA-handlingsplan är att Gagnef ska uppnå en långsiktigt hållbar VA-försörjning utifrån sina lokala förutsättningar med beaktande av miljö, hälsa och ekonomi.

Kommunen har ett ansvar för att planera och arbeta för att det finns en god försörjning av vatten och avlopp i kommunen. Kommunen vill med VA-handlingsplanen skapa sig en planering för att förvalta och utveckla kommunens försörjning av vatten och avlopp som stödjer kommunens samhällsutveckling. Detta medför att de hälso- och miljökrav som ställs på dricksvatten och avloppshantering kan prioriteras så att största möjliga nytta ges för de ekonomiska insatser som kommer att behövas.

VA-planeringen inom Gagnefs kommun påverkas av flera lagstiftningar, regelverk och direktiv.

Åtgärderna i denna VA-handlingsplan syftar till att Gagnefs kommun ska uppfylla de krav som ställs i gällande lagstiftning, däribland;

- Vattentjänstlagen
- Plan- och bygglagen
- Miljöbalken
- Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten
- Livsmedelsverkets råd om enskild vattenförsörjning

samt nå de mål som tagits fram inom ramen för;

- Nationella och regionala miljömål
  - Vattendirektivet och Vattenmyndighetens åtgärdsprogram
-

## 2 Plan för övergripande frågor

### 2.1 Övergripande planering

Flera utmaningar inom VA-planeringen är av stor vikt i Gagnefs kommuns översiktliga planering. Det är därför viktigt att alla olika planeringsprocesser samordnas.

Följande åtgärder är prioriterade:

Åtgärd	Motiv	Konsekvens
<b>1. Skydda vattenförsörjningsintressen, grundvattenbildande områden samt vattenskyddsområden i översiktsplaneringen</b>	Skydda befintliga och framtida vattentäkter från exploatering och föroreningspåverkan. Höjd säkerhet i leverans av dricksvatten.	Ett långsiktigt skydd för värdefulla grundvattenresurser kan erhållas genom översiktsplanen, även för områden som ej är vattenskyddsområden idag. Skydd av viktiga grundvattenresurser kan medföra begränsningar i mark- och vattenanvändning.
<b>2. Lyfta klimatanpassningsaspekter för vatten- och avlopps-försörjningen i översiktsplanen.</b>	Säkerställa VA-försörjningen i ett förändrat klimat. Klimataspekter ska uppmärksammas i all planläggning	Kan medföra begränsningar i mark- och vattenanvändning. Samordning med dagvattenstrategi och Dala Vatten och Avfalls Beredskapsplan.
<b>3. Säkerställ samverkan mellan Översiktsplan, VA-plan och LIS-plan</b>	Mycket viktigt att nå samsyn om VA-frågor inom den kommunala planeringen	Hänsyn tas så att kostnadseffektiv utbyggnad av kommunalt VA kan ske LIS-områden (Landsbygdsutveckling i strandnära områden) förläggs till områden där VA-situationen går att lösa.

### 2.1.1 Kommunikation

VA-handlingsplanen är ett viktigt verktyg för att kommunicera internt i kommunkoncernen och för att informera och kommunicera med invånarna om vad som gäller och planeras gällande vatten- och avloppsförsörjning.

Följande åtgärder är prioriterade:

Åtgärd	Motiv	Konsekvens
<b>4. Ökad information, rådgivning och kommunikation</b>	Förenkla för kommuninvånarna.	Utveckling av informationen på kommunens hemsidor.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Framtida VA-utbyggnad.</li><li>• Gemensamma VA-lösningar och fördelarna med kommunal standard.</li><li>• Anslutning via avtal.</li><li>• VA-rådgivning enskilt vatten och avlopp</li><li>• Fastighetsägarens ansvar för dricksvattenkvalitet.</li><li>• Fastighetsägarens ansvar för rening av spillvatten.</li><li>• Fastighetsägarens ansvar för dagvattenhantering.</li></ul>	<p>Öka möjligheter att kommunicera med och informera privatpersoner, exploatörer och politiker.</p> <p>Ökad förståelse och attitydförändringar hos kommuninvånare för kostnader förknippade med vatten och avlopp</p>	<p>(Hänvisning till andra informationskällor görs där så är lämpligt).</p>



## 2.2 Dagvatten

Behovet av riktlinjer för hur dagvattenfrågorna ska hanteras i kommunen är stort. Arbetet med dagvattenhanteringen är förvaltningsövergripande och behöver utformas utifrån lokala förutsättningar.

Följande åtgärder är prioriterade:

Åtgärd	Motiv	Konsekvens
<b>5. Ta fram förvaltningsövergripande riktlinjer för dagvattenfrågor</b>	<p>Förebygga climateffekter. Tydliggöra ansvar och roller</p> <p>Enklare och effektivare hantering av ärenden.</p> <p>Minska mängden tillskottsvatten till spillvattenledningsnätet.</p> <p>Minska risk för översvämningar i bebyggelse.</p> <p>Eftersträva lokalt omhändertagande av dagvatten.</p>	<p>Ett nätverk för dagvattenfrågor mellan kommunen och VA-huvudmannen behövs.</p> <p>Dagvattenfrågor ska uppmärksammas i all planläggning</p> <p>Olika åtgärder kan komma att aktualiseras tex kampanj att koppla bort stuprör Resurskrävande och komplicerat arbete där fler funktioner inom kommunen än i VA-planen berörs.</p>
<b>6. Revidering samt tillämpning av befintlig dagvattentaxa och verksamhetsområde för dagvatten</b>	<p>Tydliggöra ansvar och roller.</p> <p>Erhålla kostnadstäckning för utgifter som uppkommer i samband med dagvattenhantering</p>	<p>Ökade kostnader för fastighetsägare</p> <p>Samordning med övrig VA-taxeutveckling.</p>

### 2.3 VA-taxan

En utbyggnad av den kommunala VA-anläggningen innebär stora investeringar och finansiering ska ske enligt lagen om allmänna vattentjänster och innebär att full kostnadstäckning ska uppnås via avgifter. Avgifterna består av engångsavgifter – anläggningsavgifter och periodiska avgifter - bruksavgifter. Dessa avgifter ska täcka VA-huvudmannens samtliga kostnader och framgå av VA-taxan.

Följande åtgärder är prioriterade:

Åtgärd	Motiv	Konsekvens
<b>7. Säkerställa en taxeutveckling så att tillräckliga resurser finns för VA-utbyggnad och förnyelse</b>	Följa intentionerna i Vattentjänstlagen.	<p>Politisk samsyn är en förutsättning.</p> <p>En ökad förnyelsetakt av VA-anläggningar och ledningsnät samt utbyggnad av nya områden påverkar VA-taxan.</p> <p>Även framtida miljökrav väntas ge ökade kostnader för VA-verksamheten med höjd taxa som följd.</p> <p>Ökade resurser krävs för att klara framtida utmaningar.</p> <p>Ökade kostnader för fastighetsägare</p>

### 3 Plan inom kommunalt verksamhetsområde

Den allmänna VA-anläggningen lyder under lagen om allmänna vattentjänster vilket ställer särskilda krav på att upprätthålla en god VA-standard.

Följande åtgärder är prioriterade:

Åtgärd	Motiv	Konsekvens
<b>8. Förnyelseplanering för vattenverk.</b>	Säkerställa leveranssäkerhet och kvalitet för abonnenter anslutna till den kommunala dricksvattenanläggningen samt uppfylla Livsmedelsverkets krav.	Ökat investeringsbehov. Behov av personella resurser för att genomföra investeringar.
<b>9. Förnyelseplanering för reningsverk.</b>	Säkerställa leveranssäkerhet och möjligheter att klara utsläppsvillkor samt uppfylla Miljöbalkens krav.	Ökat investeringsbehov. Behov av personella resurser för att genomföra investeringar.
<b>10. Utred behov av utökning av tillstånd för uttag av vatten Sångåns vattentäkt</b>	Höjd säkerhet i leverans av dricksvatten.	Kräver resurser
<b>11. Utred behov av reservvattentäkt till Källbäcken (Björbo)</b>	Skydda vattentäkter från föroreningspåverkan. Höjd säkerhet i leverans av dricksvatten.	Skyddsområden medför begränsningar i mark- och vattenanvändning. Kan medföra stora kostnader.
<b>12. Utred behov av att revidera Sandvikas skyddsområde (reservvattentäkt Floda)</b>	Skydda vattentäkter från föroreningspåverkan. Höjd säkerhet i leverans av dricksvatten.	Skyddsområden medför begränsningar i mark- och vattenanvändning. Kan medföra stora kostnader.
<b>13. Genomför RSA, risk och sårbarhetsanalys, för samtliga vattenverk</b>	Skydda vattentäkter från föroreningspåverkan. Höjd säkerhet i leverans av dricksvatten.	Kräver resurser

Åtgärd	Motiv	Konsekvens
<b>14. Utred behov av nytt tillstånd och utbyggnad av Gagnefs ARV</b>	Säkerställa att kapacitet finns att ta emot fler anslutningar vid utökning av verksamhetsområden.  Fler detaljplanelagda områden kommer byggas ut i samband med den nya Översiktsplanen.	Kräver resurser
<b>15. Översyn av nuvarande verksamhetsområden och dess indelning i dricksvatten, spill- och dagvatten.</b>	Säkerställa att verksamhetsområdet är utformat enligt den ambition som fanns vid fastställandet.	Tydlighet både internt och gentemot fastighetsägare om vad som gäller.  Utökning av verksamhetsområde kan bli aktuellt där det idag finns avtalslösningar.
<b>16. Klimatanpassningsplan för VA-verksamheten inklusive översvämnings-säkring av VA-anläggningar</b>	Förebygga klimateffekter. Undvika att pumpstationer och andra VA-anläggningar blir översvämmade vid höga flöden i Västerdalälven	Kräver resurser  Samordning med dagvattenstrategi och beredskapsplan

## 4 Plan för anslutning till kommunalt VA

### 4.1 VA-utredningsområden

I samband med att VA-översikten togs fram identifierades ett antal VA-utredningsområden. I enlighet med §6 i Vattentjänstlagen kan dessa definieras vara av den karaktären att de med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön kan behöva lösa vatten- och avloppsförsörjningen i ett större sammanhang.

Permanentboende och fritidsboende hanteras på samma sätt ur VA-perspektiv då fastighetens behov är avgörande.

### 4.2 Prioritering för utbyggnad av kommunal VA-anläggning

Vid prioritering av områden för utbyggnad av den kommunala VA-anläggningen behöver både *behov och möjligheter* vägas samman så att en samlad bedömning av området kan erhållas.



**I steg 1** bedöms områdenas behov av kommunal VA-försörjning utifrån hälso- och miljöaspekter samt begreppet större sammanhang.

Behoven styrs av antalet fastigheter, om fastigheterna befinner sig i ett större sammanhang samt bebyggelseutvecklingen inom det specifika området. Vidare tas hänsyn till miljö- och hälsoskydd utifrån markens förutsättningar för enskilt avlopp och påverkan på dricksvattentäkter, närliggande recipienters och naturmiljös känslighet samt utsläppssituationen från enskilda avloppsanläggningar.

**I steg 2** bedöms möjligheterna att lösa behoven med kommunal VA-anläggning utifrån anläggningskostnader och samordningsvinster.

Ovanstående prioriteringsgrunder i form av *behov och möjligheter* värderas tillsammans i en prioriteringsmodell, vilken ger ett underlag till den slutliga prioriteringen.

---

Bedömning av behoven sker utifrån följande parametrar;

- A. Antal fastigheter
- B. Andel fritidshus och dess nyttjandegrad
- C. Bebyggelseutveckling
- D. Förutsättningar för dricksvattenförsörjning
- E. Känslighet recipient och naturmiljö
- F. Utsläppssituation och förutsättningar för enskilda avlopp

Bedömning av möjligheter sker utifrån följande parametrar;

- G. Kostnader för utbyggnad av kommunalt VA
- H. Skyddsvärden
- I. Samordningsvinster vid utbyggnad

**I steg 3** bedöms om en eventuell utbyggnad stämmer med intentionerna i kommunens VA-policy, översiktsplan, bostadsförsörjningsprogram, etc.

**I steg 4** sker sammanvägning av bedömningarna i steg 1 - 3 och en prioritering görs av VA-utredningsområdena.

### 4.3 VA-utbyggnadsplan

VA-planen beskriver i vilken takt vatten- och avloppsfrågor kan åtgärdas samt vilka delar av kommunen som i nuläget inte kan komma i fråga gällande kommunalt vatten och avlopp.

VA-planen är vägledande och fungerar som underlag för beslut vid utökning av det kommunala verksamhetsområdet.

Med utgångspunkt från målsättningar i VA-policyn ska en samlad bedömning ske av vilka områden som föreslås erhålla kommunal VA-försörjning.

Utbyggnaden är bedömd utifrån vad som anses skäligt utifrån nuvarande kunskap om behov, ekonomi samt befintliga och planerade resurser.

Gagnefs kommuns och Dala Vatten och Avfall ABs bedömning är att det i dagsläget inte med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas gemensam vatten- och avloppsförsörjning i fler byar än Djur och Säls fäbodrar.

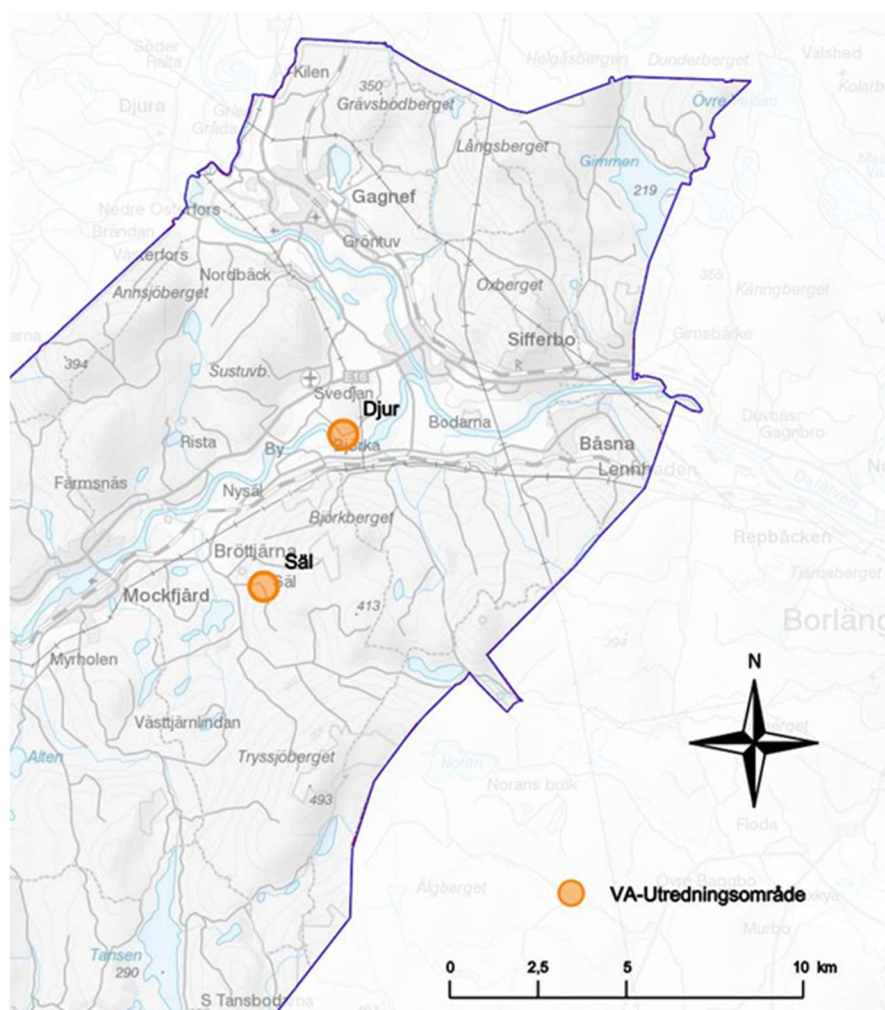
I övriga delar av kommunen kommer det även i framtiden vara aktuellt med enskilda vatten- och avloppslösningar. Miljö- och byggförvaltningen bedömer att mark- och grundvattenförhållandena är lämpliga för enskilda avlopp och det finns ingen indikation på att avloppsanläggningarna påverkar enskilda dricksvattenbrunnar i dagsläget. Områdena ligger inte i närheten av känsliga recipienter och de enskilda avloppslösningarna bedöms inte heller påverka miljön negativt.

Flera områden kan vid kommande revideringar av VA-planen aktualiseras för utbyggnad av den kommunala VA-anläggningen om förutsättningarna förändras. I dagsläget finns dock

---

inget behov utifrån miljö- och hälsoperspektiv att bygga ut fler områden med kommunalt VA än Djur och Säls fäbodrar.

Översiktsplanen kommer att påverka vilka områden som aktualiseras för utvidgning av det kommunala verksamhetsområdet i samband med att områden för detaljplaneläggning identifieras. När översiktsplanen är beslutad kommer VA-utbyggnadsplanen att behöva revideras.



*Lokalisering av Djur och Säls fäbodrar*

### **Utbyggnad av kommunalt VA**

**Djur** är ett område som är aktuellt för kommunal VA-utbyggnad inom ett par år. En stor andel av fastigheterna har inte godkända avloppsanläggningar. Dricksvattenförsörjningen är kommunal men vattenledningen till Djur har ett renoveringsbehov. Intresse har visats för anslutning till kommunalt avlopp. Inga känsliga recipienter finns i närheten.

Sammantaget leder detta till att utbyggnad av kommunalt VA i området kommer att bli aktuellt. Projektstart för VA-utbyggnad planeras till 2025.



### Utbyggnad av kommunalt VA – bevakningsområde

**Säl** är ett område som delvis ligger inom vattenskyddsområdet för Brötjärna vattentäkt. Området har endast ett fåtal permanentboende. En stor andel av fastigheterna har godkända enskilda avloppsanläggningar. Inga känsliga recipienter finns i närheten.

Bedömningen i dagsläget är att området kommer att kvarstå som ett område med enskilda vatten- och avloppslösningar. Tillsyn inom vattenskyddsområdet bl.a av enskilda avloppsanläggningar kommer att prioriteras. Om förutsättningarna förändras i framtiden kan det bli aktuellt att bygga ut med kommunalt vatten och avlopp.

## 5 Plan i väntan på anslutning till kommunalt VA

I väntan på anslutning till kommunalt VA kan den enskilda VA-försörjningen behöva åtgärdas. För att detta ska kunna ske behövs en förvaltningsövergripande och politisk samsyn kring hur frågorna ska hanteras.

Om utbyggnad av kommunal VA-anläggning planeras kan bristfällig enskild anläggning föreläggas med krav i väntan på utbyggnad. Insatsen ska vara skälig och anpassas till riskbild och tidpunkt för anslutning. Tillstånd ska vara tidsbegränsade. Möjlighet att ansluta sig till kommunal anläggning ges när förutsättningar finns.

Riktlinjer och regler aktualiseras i samband med tillsyn samt ny-, om- och tillbyggnad.

Följande åtgärd är prioriterad.

Åtgärd	Motiv	Konsekvens
<b>17. Rutiner, regler och lösningar för fastigheter i väntan på VA-utbyggnad eller gemensam VA-anläggning.</b>	Alla fastigheter ska kunna behandlas lika. Enklare och effektivare hantering av ärenden. Förbättra VA-försörjningen i tätbebyggda byar där det finns risker ur miljö- och hälsoskyddssynpunkt.	Politisk och förvaltningsövergripande samsyn viktig

## 6 Plan utanför kommunalt verksamhetsområde

För ett stort antal fastigheter i kommunen är enskild VA-försörjning den mest lämpliga lösningen. Många enskilda avloppsanläggningar uppfyller inte Miljöbalkens krav. Inventering av enskilda avloppsanläggningar pågår.

Följande åtgärder är prioriterade:

Åtgärd	Motiv	Konsekvens
<b>18. Genomför tillsyn, inklusive uppföljning, för enskilda gemensamma avloppsanläggningar</b>	Uppfylla Miljöbalkens krav Minskad påverkan på grund-, dricks- och badvatten Kännedom om standarden på den enskilda avloppsanläggningen ska finnas hos både tillsynsmyndighet och förening  Genom en informationsinsats underlätta förbättrad egenkontroll, organisation och tekniskt underhåll hos gemensamma avloppsanläggningar	Kommunens VA-bolag kan få ta över driften om gemensamma anläggningar inte sköts och underhålls korrekt.  Kommunal anslutning kan bli aktuell. Resurskrävande arbete
<b>19. Genomför tillsyn, inklusive uppföljning, för de större enskilda gemensamma dricksvattenanläggningar</b>	Uppfylla Livsmedelsverkets krav och informera om Livsmedelsverkets råd.  Genom en informationsinsats underlätta förbättrad egenkontroll, organisation och tekniskt underhåll hos gemensamma dricksvattenanläggningar	Kommunens VA-bolag kan få ta över driften om gemensamma anläggningar inte sköts och underhålls korrekt.  Kommunal anslutning kan bli aktuell. Resurskrävande arbete
<b>20. Genomgång av de mindre gemensamma dricksvattenanläggningarna</b>	Klargöra storlek, status och funktion samt behov av rådgivning. Informera om Livsmedelsverkets råd	Resurskrävande arbete

Åtgärd	Motiv	Konsekvens
<b>21. Revidering av lokala skyddsföreskrifter för gemensamma dricksvattenanläggningar.</b>	Ökad trygghet för invånare som har sin vattenförsörjning från gemensamma anläggningar.	Kräver resurser när en del vattentäkter behöver upprätta skyddsföreskrifter.  En del skyddsföreskrifter kan tas bort p.g.a. att områden blivit anslutna till kommunal VA.
<b>22. Genomgång av enskilda fastigheter och gemensamma anläggningar som idag har avtalslösningar</b>	Förbättrad kontroll över den kommunala VA-försörjningen	Behöver ske i samarbete med DVAAB  Utökning av verksamhetsområde kan bli aktuellt. Prioritering krävs. Samordning när utökning av verksamhetsområdet av andra skäl aktualiseras.
<b>23. Tillsyn inom Bröttjärnas vattenskyddsområde</b>	Skydda vattentäkter från föroreningspåverkan.	Säls fäbodrar med enskilda avloppsanläggningar ligger delvis inom skyddsområde vilket kan påverka behov av kommunal VA-utbyggnad.

## 7 Sammanställning av åtgärder med ansvar och tidplan

Följande tabell sammanställer åtgärderna i VA-handlingsplanen med ansvar och tid som anges i VA-planen. Denna VA-handlingsplan sträcker sig fram t o m år 2032.

Åtgärd	Ansvar	Tid (klart)	Kommentar
<b>1. Skydda vattenförsörjningsintressen, grundvattenbildande områden samt vattenskydds-områden i översikts-planeringen</b>	Plan	2022	Bevakas av VA och Miljö i arbetet med ÖP
<b>2. Lyfta klimatanpassningsaspekter för vatten- och avlopps-försörjningen i översiktsplanen.</b>	Plan	2022	Bevakas av VA och Miljö i arbetet med ÖP
<b>3. Säkerställ samverkan mellan Översiktsplan, VA-plan och LIS-plan</b>	Plan	2022	Bevakas av VA och Miljö i arbetet med ÖP
<b>4. Ökad Information, rådgivning och kommunikation</b>	VA, Miljö	Löpande	
<b>5. Ta fram förvaltningsövergripande riktlinjer för dagvattenfrågor.</b>	VA, Miljö, Plan	2024	Inväntar färdigställande av motsvarande arbete i Leksand och Rättvik
<b>6. Revidering samt tillämpning av befintlig dagvattentaxa och verksamhetsområde för dagvatten</b>	VA	2025	Inväntar förvaltningsövergripande riktlinjer
<b>7. Säkerställa en taxeutveckling så att tillräckliga resurser finns för VA-utbyggnad och förnyelse</b>	VA	Löpande	
<b>8. Förnyelseplanering för vattenverk</b>	VA	Löpande	

Åtgärd	Ansvar	Tid (klart)	Kommentar
<b>9. Förnyelseplanering för reningsverk</b>	VA	Löpande	Förnyelseplanering för reningsverk
<b>10. Utred behov av utökning av tillstånd för uttag av vatten Sångåns vattentäkt</b>	VA	2021	
<b>11. Utreda behov av reservvattentäkt till Källbäcken</b>	VA	2022	Dialog med miljökontoret
<b>12. Utred behov av att revidera Sandvikas skyddsområde (reservvattentäkt Floda)</b>	VA, Miljö	2025	
<b>13. Genomför RSA, risk och sårbarhets-analys, för samtliga vattenverk</b>	VA	2023	
<b>14. Utred behov av nytt tillstånd och utbyggnad av Gagnefs ARV</b>	VA, Plan	2022	Ny översiktsplan kan medföra utvidgning av verksamhetsområde
<b>15. Översyn av nuvarande verksamhetsområden och dess indelning i vatten, spill- och dagvatten.</b>	VA	2022	Dialog med miljökontoret.
<b>16. Klimatanpassnings-plan för VA-verksamheten inklusive översvämnings-säkring av VA-anläggningar</b>	VA	2022	Samordning med förnyelseplanering av VA-anläggningar
<b>17. Rutiner, regler och lösningar för fastigheter i väntan på VA-utbyggnad eller gemensam VA-anläggning</b>	Miljö	2021	Dialog med grannkommuner  I samarbete med DVAAB

Åtgärd	Ansvar	Tid (klart)	Kommentar
<b>18.Genomföra tillsyn, inklusive uppföljning, för enskilda gemensamma avloppsanläggningar</b>	Miljö	Löpande	
<b>19.Genomför tillsyn, inklusive uppföljning, för enskilda gemensamma dricksvatten-anläggningar</b>	Miljö	Löpande	
<b>20.Genomgång av de mindre gemensamma dricksvatten-anläggningarna</b>	Miljö	2022	
<b>21.Revidering av lokala skyddsföreskrifter för gemensamma dricksvatten-anläggningar.</b>	Miljö	2021	Skyddsföreskrifterna hanterar fler frågor än vattenskyddsområden. Samordning inom miljö- och byggnadsförvaltningen krävs
<b>22.Genomgång av enskilda fastigheter och gemensamma anläggningar som idag har avtalslösningar</b>	Miljö, VA	2022	Utökning av verksamhetsområde kan bli aktuellt.  I samverkan med översiktsplanen.
<b>23.Tillsyn inom Bröttjärnas vattenskyddsområde</b>	Miljö	2023	

## 8 Ordlista

<b>Avloppsvatten</b>	Förorenat vatten som avleds i avloppsledningsnätet. Kan bestå av spillvatten, dagvatten och dräneringsvatten.
<b>Dala Vatten och Avfall AB (DVAAB)</b>	Driftbolag samägt mellan Rättvik, Leksand, Gagnef och Vansbro kommuner med uppgift att sköta den allmänna VA anläggningen
<b>Dagvatten</b>	Ytligt avrinnande regnvatten och smältvatten.
<b>Dräneringsvatten</b>	Grundvatten och nedträngande vatten från regn och snösmältning som avleds i dräneringsledning eller dike.
<b>Enskild VA-anläggning</b>	En VA-anläggning eller annan anordning för vattenförsörjning eller avlopp som inte är eller ingår i en kommunal VA-anläggning.
<b>Kommunal VA-anläggning</b>	En allmän VA-anläggning vilket innebär att kommunen har rättsligt bestämmande över den och som har ordnats för att uppfylla kommunens skyldigheter enligt lagen om allmänna vattentjänster (LAV)
<b>Recipient</b>	Mottagare av behandlat eller obehandlat avloppsvatten: till exempel hav, sjö, vattendrag.
<b>Gagnefs Teknik AB</b>	Helägt av Gagnefs kommun. I detta bolag ligger ägandet av VA- och avfallsanläggningar.
<b>Skyddsområde</b>	Vattenskyddsområden fastställs för att i ett långsiktigt perspektiv trygga en god vattenkvalité i viktiga vattentäkter.
<b>Spillvatten</b>	Förorenat vatten från bland annat hushåll och industrier.
<b>VA-anläggning</b>	En anläggning som har till ändamål att tillgodose behov av vattentjänster för bostadshus eller annan bebyggelse.
<b>VA-huvudman</b>	Den som äger och ansvarar för drift och underhåll av allmän VA-anläggning är anläggningens huvudman.
<b>Verksamhetsområde</b>	Det geografiska område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller ska ordnas genom en allmän VA-anläggning.

---