



HAGFORS
KOMMUN



VATTENTJÄNSTPLAN

SAMRÅDSHANDLING

Innehåll

Inledning	3
Bakgrund	3
Vattentjänstplanens relation till översiktsplan och VA-plan	3
Översiktsplan	3
VA-plan	3
VA inom verksamhetsområde	3
Kommunalt VA utanför verksamhetsområde	7
Enskilda vatten- och avloppsanläggningar	7
Utökning av verksamhetsområden	8
Beslutade verksamhetsområden	8
Utredningsområden	8
Abborrtorp	9
Bergsäng/Edebäck	9
Sjögränd	9
Norra Skoga	9
Södra Skoga	10
Skålviken	10
Sundfallet-Duvenäs	10
Sunnemo, norra	11
Sunnemo, södra	11
Sörby, norra	11
Sörby, södra	12
Östra Skymnäs	12
LIS-områden	12
Sammanfattning, utökning av verksamhetsområden	13
Skyfall	14

Bilaga 1. Skyfallskartering

Inledning

Bakgrund

Enligt Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster ska samtliga kommuner ta fram en vattentjänstplan. Vattentjänstplanen ska hanteras på samma sätt som andra planer som lyder under plan- och bygglagen. Planen ska beslutas av kommunfullmäktige och dess aktualitet ska prövas av kommunfullmäktige minst en gång per mandatperiod. Planen ska redovisa den långsiktiga planeringen av hur behovet av allmänna vattentjänster kan tillgodoses men är inte bindande.

Syftet med vattentjänstplanen är att presentera kommunens långsiktiga planering för att tillgodose behovet av kommunalt vatten och avlopp. Vattentjänstplanen ska även bestå av en bedömning av hur de allmänna VA-anläggningarna påverkas och kan hanteras vid ökad belastning på grund av skyfall.

Vattentjänstplanens relation till översiktsplan och VA-plan

Översiktsplan

Vid framtagande av Hagfors kommuns vattentjänstplan har Hagfors kommun inte en aktuell översiktsplan. Vattentjänstplanen kommer utgöra ett planeringsunderlag i arbetet med framtagande av ny översiktsplan för Hagfors kommun.

VA-plan

Vattentjänstplanen motsvarar till stora delar det som enligt vattenmyndigheternas åtgärdsprogram benämns VA-plan. Hagfors kommun har inte antagit någon VA-plan. Denna vattentjänstplan kan inte jämföras med en VA-plan.

En vattentjänstplan bör inte vara lika detaljerad som en VA-plan. Den ska till exempel inte innehålla handlingsplaner eller åtgärdsplaner. Det finns dock krav på att vattentjänstplanen ska beskriva risker med ökad belastning på den kommunala VA-anläggningen i samband med skyfall.

VA inom verksamhetsområde

I Hagfors kommun finns elva verksamhetsområden för VA. Inom dessa områden förser kommunen samtliga fastigheter med dricksvattenvatten samt spill- och dagvattenhantering. Det finns stora möjligheter till dricksvattenuttag i Hagfors kommun. I stora delar av kommunen är grundvattnet av god kvalitet och kvantitet, med undantag för Hagfors tätort. Hagfors kommuns största reningsverk, Ullenverket, tar vatten från källsjön Stora-Ullen som är högt belägen och har god kvalitet. Det finns även fler sjöar i Hagfors som i dagens klimat har god kvalitet och skulle kunna användas för dricksvatten. Ullenverket förser nio av de elva verksamhetsområdena samt delar av Munkfors och Forshaga kommun med dricksvatten. Geijersholm och Sunnemo har egna grundvattentäkter.

För att säkerställa leverans av dricksvatten bör kommuner ta fram en plan för förebyggande arbete och prioriteringar i nödsituationer. Hagfors kommun har inte en aktuell nödvattenplan.

I kommunen finns sju reningsverk. Utsläpp från avlopp bidrar i första hand till övergödning genom att det innehåller kväve och fosfor. Av recipienterna från de kommunala reningsverken är det Värmullen som har sämst status, där övergödning är ett problem. Sjön är även starkt påverkad av den vattenkraft som styr omsättningen av vatten. Utöver utsläppen från reningsverket Lappkärr finns även enskilda avlopp i Dalkarlstorp och Skålviken med avrinning till Värmullen som ytterligare bidrar med näringsämnen till sjön. De övriga recipienterna har i nuläget inga problem med övergödning.

Tabell 1. Verksamhetsområden inom Hagfors kommun

Verksamhetsområde	Vattenverk	Avloppsreningsverk
Bergsäng	Ullen vattenverk	Bergsäng ARV
Edebäck	Ullen vattenverk	Edebäck ARV
Ekshärad	Ullen vattenverk	Ekshärad ARV
Geijersholm	Ullen vattenverk	Lappkärr ARV
Gustavsfors	Gustavsfors vattenverk	Gustavsfors ARV
Hagfors	Ullen vattenverk	Lappkärr ARV
Mjönäs	Ullen vattenverk	Munkfors ARV
Råda	Ullen vattenverk	Lappkärr ARV
Sörby	Ullen vattenverk	Sörby ARV
Sunnemo	Sunnemo vattenverk	Sunnemo ARV
Uddeholm	Ullen vattenverk	Lappkärr ARV

Kapaciteten för att ansluta fler fastigheter inom kommunens verksamhetsområde är god. Vattenverken har potential att leverera mer dricksvatten och reningsverken riskerar inte att bli överbelastade.

Lappkärrs reningsverker är dimensionerat för 12 000 personekvivalenter. Då belastningen är betydligt mindre skulle verket kunna dimensioneras om. Detta skulle medföra mer optimerad drift och underlätta provtagning och uppföljning.

Inom de kommunala verksamhetsområdet för VA är dagvattennätet inte fullt utbyggt. I det löpande reinvesteringsarbetet på ledningsnätet ska dagvattennätet byggas ut.

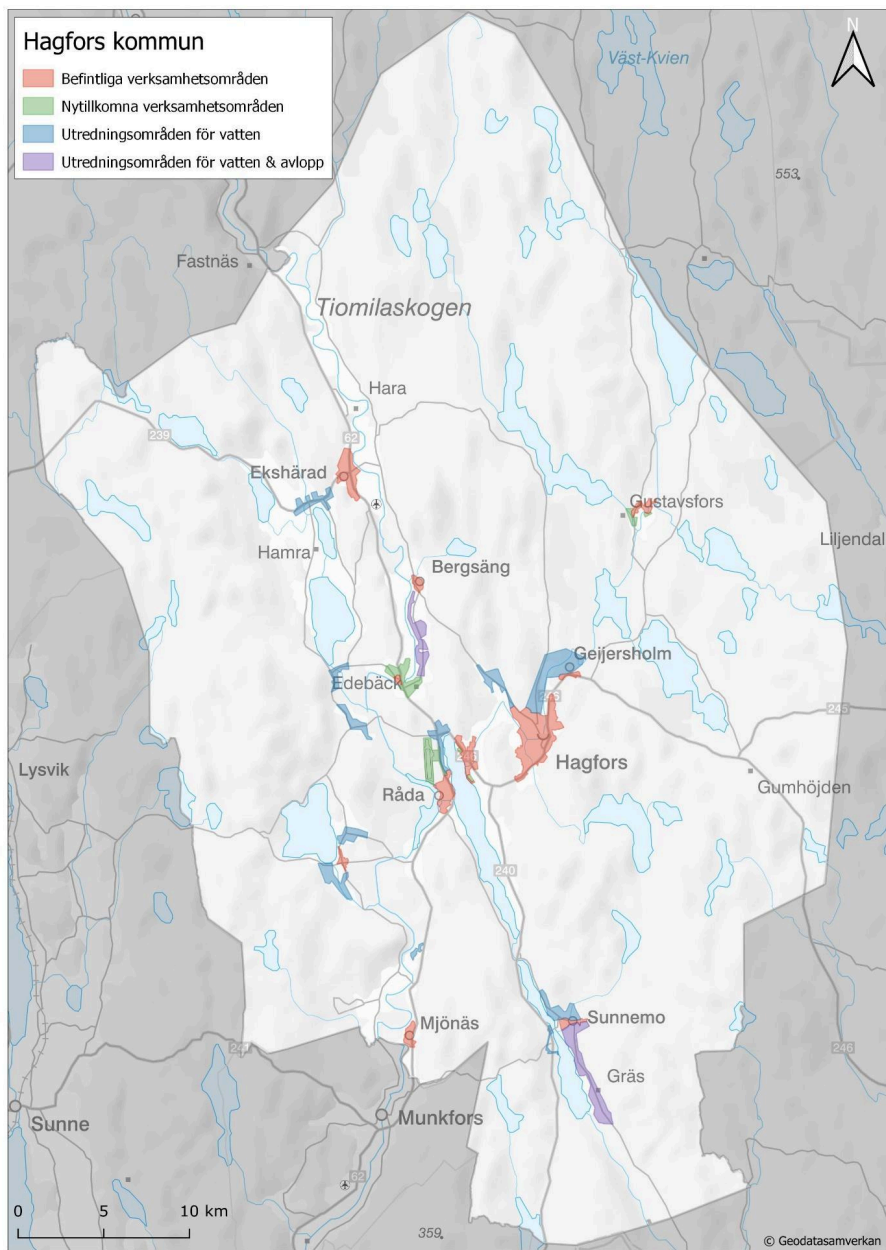
Fett är ett återkommande problem i spillvattennätet. För att kunna arbeta förebyggande och åtgärda problemen behövs tydligare regler och riktlinjer för hantering av fett som används vid matlagning eller uppstår i tillverkningsprocess. För att förebygga problem med fett i spillvattenledningar behöver VA-enheten, avfallsenheten samt miljö- och byggkontoret samarbeta.

Moderna VA-ledningar uppskattas ha en livslängd på 100 år. Underhåll och reinvestering av kommunala VA-ledningar är resurskrävande och kräver löpande planering.

Tabell 2. Prioriteringar inom verksamhetsområde

Aktivitet	Ansvarig	Tidplan
Ta fram nödvattenplan för dricksvattenförsörjning	VA-enheten	2027
Bygga ut dagvattennät	VA-enheten	I samband med utbyte av vatten och/eller spillvattenledningar.
Tydliggöra regler och rutiner för fettavskiljare	VA-enheten Avfallsenheten Miljö- och byggkontoret	2027
Dimensionera och optimera drift vid Lappkärrs reningsverk.	VA-enheten	2030
Strategisk förnyelseplan för vatten- och avloppsledningsnät samt vatten- och reningsverk	VA-enheten	Uppdateras årligen

Bild 1. Karta verksamhetsområden



Kommunalt VA utanför verksamhetsområde

I Hagfors kommun finns långa sträckor med överföringsledningar. Längs dessa ledningar är många enskilda fastigheter och vattenföreningar anslutna. Många av de vattenföreningar som finns inom kommunen har ansträngd ekonomi och upplever svårigheter med att underhålla sina vattenledningar. Hagfors kommun ser positivt på ombildningar från vattenföreningar till enskilda förbindelsepunkter. Detta kan göras genom anpassning i VA-taxa.

Hagfors kommun ska inte ta över några vattenföreningar. De största vattenföreningarna inom kommunen beskrivs i denna vattentjänstplan. De där det kan vara aktuellt att upprätta kommunalt verksamhetsområde för VA kommer att utredas ytterligare inom en femårsperiod.

Möjligheten att ansluta fler kunder utanför verksamhetsområde till det kommunala vattennätet anses vara god. Vid anslutning utanför verksamhetsområde upprättas en förbindelsepunkt vid kommunens befintliga vattenledning.

Tabell 3. Prioriteringar utanför verksamhetsområde

Aktivitet	Ansvarig	Tidplan
Utredning av utökning av kommunala verksamhetsområden.	VA-enheten	2030
Anpassa VA-taxa för att främja enskilda anslutningspunkter framför vattenföreningar.	VA-enheten	2026

Enskilda vatten- och avloppsanläggningar

Utanför verksamhetsområde utgör enskilda avloppsanläggningar den främsta hanteringen av spillvatten. Miljö- och bygghkontoret på Hagfors kommun ansvarar för tillsyn av enskilda avloppsanläggningar. En stor del av kommunens enskilda avlopp är inte godkända, eller har inte inspekterats.

I områden där det inte finns någon anslutning till kommunalt ledningsnät sker dricksvattenförsörjningen genom enskilda eller gemensamma vattentäkter för vilken kommunen inte är huvudman. För dessa är den enskilde fastighetsägaren själv ansvarig att brunnen levererar ett bra vatten.

Tabell 4. Prioriteringar enskilda VA-anläggningar

Aktivitet	Ansvarig	Tidplan
Strategisk tillsynsplan av enskilda anläggningar samt åtgärdande av dessa.	Miljö- och byggkontoret	Löpande
Öka kunskap om dricksvatten i enskilda brunnar för boende i kommunen	Miljö- och byggkontoret	Löpande
Kontroll av vattenföreningar	Miljö- och byggkontoret	Projektvis

Utökning av verksamhetsområden

Hagfors kommun har ett planeringsansvar även utanför verksamhetsområde. Planering ger möjlighet till en samlad bedömning av var, när och i vilken ordning den allmänna VA-anläggningen behöver byggas ut och var andra lösningar är mer lämpliga. Den ger möjlighet att planera för en långsiktig hållbar VA-försörjning i områden som idag inte berörs av de allmänna vattentjänsterna.

Ett verksamhetsområde för kommunalt vatten och/eller avlopp är ett, av kommunfullmäktige, tydligt avgränsat område inom vilket VA-försörjningen ska ske genom kommunala anläggningar. Inom området är kommunen skyldig att ansluta fastigheter till det allmänna nätet och enskilda VA-anläggningar tillåts i princip inte. För fastigheter som ligger utanför verksamhetsområdet kan anslutning erbjudas om det är VA-tekniskt möjligt och tillräcklig kapacitet finns i befintliga anläggningar. En sådan anslutning erbjuds endast genom upprättande av avtal och innebär att rättigheten till kommunal vatten- och/eller avloppsförsörjning upphör om avtalet sägs upp.

Beslutade verksamhetsområden

I Hagfors kommun har kommunfullmäktige beslutat om utökning av verksamhetsområde i tre områden, men dessa beslut har ännu inte verkställts. De tre områdena är:

- Utökning Gustavsfors verksamhetsområde
- Utökning Edbäck verksamhetsområde
- Flygplatsen

Utredningsområden

För att prioritera eventuell utbyggnation av kommunens VA-nät har ett antal områden valts ut i vattentjänstplanen. Urvalet har gjorts utifrån de största vattenföreningarna samt områden där VA-enheten gjort bedömning att verksamhetsområde kan vara aktuell enligt §6 i lagen om allmänna vattentjänster.

För samtliga områden finns en stor osäkerhet kring hur stor andel av fastigheterna som har godkända avloppsanläggningar.

Abborrtorp

Abborrtorp ligger inom distrikt Hagfors, och är beläget direkt norr om Hagfors tätort på väster sida om vattendraget Uvån, utanför detaljplanelagt område.

Abborrtorp är ett område med ca 20 permanentbostäder, med enskilda vattenbrunnar och enskilda avloppsanläggningar. Under perioder med torra har det förekommit vattenbrist.

Recipienten, Uvån, har dålig ekologisk status. De enskilda avloppsanläggningarna bedöms ha liten påverkan på recipientens status. Störst påverkan har vattenkraft. Förutsättningarna för enskilda avloppsanläggningar bedöms vara god.

Eftersom exploateringstrycket är lågt, kostnaden för att bygga ut är hög samt att förutsättningarna för enskilda VA-anläggningar är goda är det inte motiverat att bygga ut kommunalt VA i området.

Bergsäng/Edebäck

Vid Klarälven, i sydöstra delen av distrikt Ekshärad ligger tätorten Bergsäng och ca 5 km längre söderut, i gränslandet mellan distrikt Ekshärad och distrikt Råda, ligger Edebäck. I både Bergsäng och Edebäck finns separata verksamhetsområden för VA. I området mellan orterna finns ca 80 fastigheter, varav en tredjedel uppskattas vara fritidshus. Majoriteten av bostäderna har kommunalt vatten via vattenföreningar. En av vattenföreningarna har dock en anslutning som inte är ändamålsenlig.

Recipienten har god status. Status på enskilda avloppsanläggningar är okänd, höga grundvattennivåer kan dock medföra problem för enskilda avloppsanläggningar.

Möjligheten att ansluta området till kommunalt VA anses vara relativt god. Området bör utredas som verksamhetsområde efter att utbyggnad inom tidigare beslutade verksamhetsområden är verkställda.

Sjögränd

I Sjögränd finns cirka 10 bostäder. Bostäderna har idag kommunalt vatten via vattenförening eller enskilda anslutningar. I norra delen av området finns ett detaljplanelagt område *Bäckåsarnas industriområde* - en lantbruksenhet som ägs av Klarälvdalens travsällskap. I övrigt finns det i nuläget inget större exploateringstryck inom området, men en del av området berörs av ett pågående planarbete med planprogram och kommande detaljplaneläggning med ändamål för verksamheter och industri.

Områdets storlek och antal bostäder motiverar inte utbyggnad av kommunala VA-tjänster. I arbetet med detaljplan bör frågan om dricksvatten och hantering av avloppsvatten vid exploatering utredas.

Norra Skoga

I sydöstra delen av distrikt Ekshärad ligger Norra Skoga och Södra Skoga på ca 2 km avstånd. Norra Skoga är ett område med sammanhållen bebyggelse. I Norra Skoga finns ca 20 bostäder, varav en liten andel är fritidshus. Bostäderna har enskilda avloppsanläggningar och är anslutna till kommunalt vatten via vattenförening.

Bebyggelsens läge bedöms vara attraktivt. Det finns dock inget exploateringstryck eller detaljplan för området.

Recipienten Noret/Klarälven har god status.

Förutsättningarna för utbyggnad av vattennät bedöms som relativt goda. Behovet av kommunalt VA anses inte vara stort, men bör ändå utredas som verksamhetsområde.

Södra Skoga

Södra Skoga är beläget i södra delen av distrikt Ekshärad och större delen omfattas av gällande plan med områdesbestämmelser. I området finns cirka 20 bostäder, varav en liten andel är fritidshus. Bostäderna har enskilda avloppsanläggningar och är anslutna till kommunalt vatten via vattenförening. Området bedöms vara attraktivt. Det finns dock inget exploateringstryck eller detaljplan för området.

Recipienten Klarälven har god status.

Eftersom bebyggelsen är utspridd och behovet av kommunalt VA inte är stort behöver verksamhetsområde för VA inte upprättas för området.

Skålviken

Skålviken är beläget i nordöstra delen av distrikt Hagfors och i angränsande del i distrikt Ekshärad. Bebyggelsestrukturen utgörs av utspridda äldre och nyare fastigheter med bostadshus och komplementbyggnader. I Skålviken finns ca 30 bostäder, varav majoriteten är permanentbostäder. Bostäderna har vattenförsörjning via enskilda brunnar.

Recipienten Värmullen har dålig ekologisk status. Enskilda avlopp bedöms dock ha låg påverkan jämfört med övriga verksamheter som påverkar recipienten. Störst påverkan har vattenkraft. Anläggning av nya enskilda avloppsanläggningar kan försvåras av att husen ligger tätt. Gemensamhetsanläggning bedöms vara ett bra alternativ.

Det finns ingen detaljplan och inget exploateringstryck inom området.

Eftersom behovet av kommunalt VA inte är stort behöver verksamhetsområde för VA inte upprättas för området.

Sundfallet-Duvenäs

I västra delen av distrikt Sunnemo, på väster sida om Grässjön i närheten till bron, ligger Sundfallet. Någon km söderut, söder om lilla vägen till Råda, ligger Duvenäs.

Bebyggelsestrukturen i Sundfallet-Duvenäs utgörs av utspridda fastigheter med bostadshus och komplementbyggnader som på ett eller annat sätt har eller har haft anknytning till jordbruk och skogsbruk i trakten eller styckats av.

Till vattenföreningen Sundfallet-Duvenäs hör ca 24 bostäder som får kommunalt vatten via vattenföreningen. Bostäderna har enskilda avloppsanläggningar, med Grässjön som recipient. Föreningen har visat intresse för att kommunen ska överta ansvaret för vattennätet.

Eftersom området ej har sammanhållen bebyggelse och behovet av kommunalt VA inte är stort behöver verksamhetsområde för VA inte upprättas för området.

Sunnemo, norra

Sunnemo är enda tätorten i distrikt Sunnemo. Norr om genomfartsvägen finns 2 områden med så kallad sammanhållen bebyggelse, som inte omfattas av detaljplan, de är norra Sunnemo och Tömte.

Norr om VA-verksamhetsområdet i Sunnemo finns en vattenförening som förser ca 7 bostäder med vatten. Det finns även ett antal bostäder som har enskild anslutning till kommunalt VA-nät samt ett antal bostäder som har egen brunn. På grund av kapacitetsbrist tar föreningen inte emot nya medlemmar.

Bostäderna har enskilda avloppsanläggningar med Lidsjön som recipient.

Eftersom fastigheter inom området ligger relativt utspritt och behovet av kommunalt VA inte är stort behöver verksamhetsområde för VA inte upprättas för området.

Sunnemo, södra

Söder om verksamhetsområdet i Sunnemo finns ett område med ca 70 bostäder. Majoriteten av bostäderna har kommunalt vatten via vattenförening eller enskild anslutningspunkt.

Bostäderna har enskilda avloppsanläggningar med Grässjön som recipient.

Området bedöms vara attraktivt och ha förutsättningar för framtida exploatering.

Eftersom förutsättningarna att bygga ut kommunalt vatten är relativt bra, och området bedöms som attraktivt, bör området utredas för utbyggnad av kommunalt VA efter att utbyggnad inom tidigare beslutade verksamhetsområden är verkställd.

Sörby, norra

Sörby är en av distrikt Rådas 3 småorter. Stora delar av Sörby utgör ett område med så kallad sammanhållen bebyggelse men i den sydöstra delen finns detaljplanelagd mark. Norra Sörby kan sägas ligga norr om genomfartsvägen och utgör ett sådant område med sammanhållen bebyggelse som inte omfattas av gällande planer men har anslutning till VA-verksamhetsområde.

Norr om verksamhetsområdet i Sörby finns ca 27 bostäder som har kommunalt vatten via vattenförening. Bostäderna har enskilda avloppsanläggningar med Lakenesjön som recipient. Lakenesjön har god status. Det finns ingen detaljplan och inget exploateringsstryck inom området. Uppskattningsvis är hälften av bostäderna inom området fritidshus. Eftersom behovet av kommunalt VA inte är stort behöver verksamhetsområde för VA inte upprättas för området.

Sörby, södra

Söder om verksamhetsområdet i Sörby finns ca 40 bostäder som har kommunalt vatten via vattenförening. Bostäderna har enskilda avloppsanläggningar med Lovisebergsälven som recipient. Recipienten uppnår ej god status. Enskilda avloppsanläggningar bedöms dock ha relativt liten påverkan på recipientens status.

I det utpekade området finns ingen detaljplan och inget exploateringsstryck inom området.

Eftersom behovet av kommunalt VA inte är stort behöver verksamhetsområde för VA inte upprättas för område.

Östra Skymnäs

Östra Skymnäs ligger i distrikt Råda mellan Klarälven och väg 62. Ett område mellan Östra Skymnäs och Nybacka i norr är detaljplanelagt och omfattas av områdesbestämmelser.

I Östra Skymnäs finns cirka 27 bostäder, varav majoriteten är permanentbostäder. Bostäderna har enskilda avloppsanläggningar med Klarälven som recipient.

Området bedöms vara attraktivt, och det finns områdesbestämmelser.

Eftersom behovet av kommunalt VA inte är stort behöver verksamhetsområde för VA inte upprättas för område.

LIS-områden

Kommunerna kan i sina översiktsplaner peka ut områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen, så kallade LIS-områden. Inom dessa områden kan det särskilda skälet för landsbygdsutveckling användas när man prövar dispenser och upphäver strandskyddet. Hagfors kommun kommer att se över potentiella LIS-områden i arbetet med översiktsplan. I detta arbetet kommer tjänster för vatten och avlopp inom de aktuella områdena att utredas.

Sammanfattning, utökning av verksamhetsområden

Tabell 5. Sammanställning utökning av verksamhetsområden

Område	Fortsatt arbete	Övrig kommentar
Gustavsfors	Verksamhetsområde beslutat.	Planerat att verkställas senast 2030.
Edebäck	Verksamhetsområde beslutat.	Planerat att verkställas senast 2030.
Flygplatsen	Verksamhetsområde beslutat.	Planerat att verkställas senast 2030.
Abborrtorp	Inget fortsatt arbete.	Området bedöms ej vara aktuellt för utbyggnad av kommunalt VA.
Bergsäng/Edebäck	Utredningsområde.	Utredningen ska visa hur vattentjänster ska hanteras i området.
Sjögränd	Behandlas i arbete med detaljplan.	Utredningen ska visa hur vattentjänster ska hanteras i området.
Norra Skoga	Utredningsområde.	Utredningen ska visa hur vattentjänster ska hanteras i området.
Södra Skoga	Inget fortsatt arbete.	Området bedöms ej vara aktuellt för utbyggnad av kommunalt VA.
Skålviken	Inget fortsatt arbete.	Området bedöms ej vara aktuellt för utbyggnad av kommunalt VA.
Sundfallet-Duvenäs	Inget fortsatt arbete.	Området bedöms ej vara aktuellt för utbyggnad av kommunalt VA.
Sunnemo, norra	Inget fortsatt arbete.	Området bedöms ej vara aktuellt för utbyggnad av kommunalt VA.
Sunnemo, södra	Utredningsområde.	Utredningen ska visa hur vattentjänster ska hanteras i området.
Sörby, norra	Inget fortsatt arbete.	Området bedöms ej vara aktuellt för utbyggnad av kommunalt VA.
Sörby, södra	Inget fortsatt arbete.	Området bedöms ej vara aktuellt för utbyggnad av kommunalt VA.
Östra Skymnäs	Inget fortsatt arbete.	Området bedöms ej vara aktuellt för utbyggnad av kommunalt VA.
LIS-områden	Behandlas i arbete med översiktsplan.	-

Tabell 6. Prioriteringar för utökning av verksamhetsområden

Aktivitet	Ansvarig	Tidplan
Utbyggnad av beslutade verksamhetsområden	VA-enheten	2030
Utredning av område Bergsäng/Edebäck	VA-enheten	2030
Utredning av område Sunnemo södra	VA-enheten	2030
Utredning av område Norra Skoga	VA-enheten	2030
Utredning av område Sjögränd	VA-enheten Planenheten	I arbete med detaljplan
Utredning av LIS-områden	VA-enheten Planenheten	I arbete med översiktsplan

Skyfall

Till följd av ändringarna i § 6 LAV behöver kommunen redogöra för de behov som den allmänna VA-anläggningen har för att fungera vid en ökad belastning till följd av skyfall.

Vid normala regn hanteras regnvolymer vanligtvis genom avledning till det allmänna dagvattensystemet. Normala regn kan också hanteras genom till exempel infiltration i mark. Vid extrema regntillfällen räcker dagvattensystemets kapacitet inte till och marken mättnas, vilket medför att det rinner på markytan i stället. En konsekvens av detta blir ofta marköversvämning.

För Hagfors tätort finns en mer detaljerad skyfallskartering. För övriga områden i kommunen har lågpunkter i VA-anläggningen lokaliserats med en GIS-analys. Analysen avgränsas till prioriterade allmänna VA-anläggningar med avseende på skyfallspåverkan, vilka anses vara:

- Reningsverk
- Pumpstationer
- Tryckstegringsstationer
- Vattenverk
- Högreservoarer
- Lågreservoarer

Observera att analysen endast tar hänsyn till kommunala VA-anläggningar. Det finns anläggningar som tillhör andra ledningsägare, exempelvis Trafikverket eller samfälligheter, som analysen inte tar hänsyn till.

Skyfallskartering i bilaga 1 visar höjdförhållanden i Hagfors kommuns verksamhetsområden för VA, samt var VA-anläggningar är belägna. Utifrån dessa kartor ser man se var vattennivåerna kommer att stiga vid skyfall. Vissa VA-anläggningar ligger lågt beläget och kan påverkas av stigande vattennivåer. Vattennivåerna påverkas förutom skyfall även av snösmältning uppströms Klarälven och Uvån samt av reglering av dammar.

Tabell 7. Utvärdering av möjliga risker kopplat till skyfall

Numrering	Ort	Anläggning	Höjd (möh)	Kommentar
1	Bergsång	Reningsverk	141	Fortsatt utredning av erosionsrisk.
2.	Ekshärad	Pumpstation	140	Skyfall bedöms inte medföra någon större risk. Störst påverkan av klarälvens vattennivå. Ingen vidare utredning
3.	Gunnerud/ Edebäck	Pumpstationer	138- 139	Skyfall bedöms inte medföra någon större risk. Störst påverkan av klarälvens vattennivå. Ingen vidare utredning
4.	Gustavsfors	Avloppsreningsverk	187	Återkommande problem att vattennivån i sjön överstiger avloppsreningsverket bräddutlopp. Problemen är inte direkt kopplade till skyfall. Ingen vidare utredning.
5.	Hagfors	Pumpstation (ST1)	157	Pumpstationen ligger lågt, i botten av en slänt. Många hårdgjorda ytor i närheten. Ett stort antal fastigheter är anslutna till pumpstationen. Ovidkommande vatten påverkar belastningen av pumpstationen. Fortsatt utredning av förhållanden kring pumpstationen samt av ovidkommande vatten i spillvattennätet.
6.	Mjönäs	Pumpstation	87	Fortsatt utredning av erosionsrisk.
7.	Sörby	Avloppsreningsverk	119	Vid höga flöden i älven överstiger vattennivån avloppsreningsverkets bräddutlopp. Problemen är inte direkt kopplade till skyfall. Ingen vidare utredning.

Tabell 8. Prioriteringar med anledning av skyfall

Aktivitet	Ansvarig	Tidplan
Översyn bräddavlopp vid kommunal VA-anläggning	VA-enheten	2025
Hållbar dagvattenhantering vid nybyggnation	VA-enheten	Löpande
Uppströmsarbete för att hitta föroreningskällor i dagvattennätet	VA-enheten	2025
Kartläggning av faktiska översvämningrisker vid VA-anläggningar	VA-enheten	2025