



**VAGGERYDS
KOMMUN**

Vattentjänstplan Samrådshandling

Antagen av kommunfullmäktige 202x-xx-xx

Ansvarig förvaltning: Tekniska kontoret

Ansvarig tjänsteman: Teo Magnusson Bejving



Innehåll

Inledning.....	4
Avgränsning och syfte	4
Samrådsförfarandet & miljöpåverkan	4
Nuläget i Vaggeryds kommun	4
Mellankommunal samordning	4
Planer och underlag	5
Regional vattenförsörjningsplan för Jönköpings län.....	5
Miljömål, direktiv, lagar, hållbarhetsmål och utmaningar för Vaggeryds kommun.....	5
Miljökvalitetsnormer	6
Utmaning 1: Klimatförändringar.....	6
Varmare.....	6
Blötare	6
Torrare.....	7
Utmaning 2: Yttre påverkan	7
Exploatering	7
Dagvatten	7
Transportleder.....	7
Markföroreningar.....	7
Miljöfarliga verksamheter.....	7
Jordbruk.....	7
Täktverksamhet	8
Vaggeryds kommuns mål	8
Skyfallsplanering	9
Hållbar dagvattenhantering.....	9
Vaggeryds kommuns mål	9
Ledningsnätet	9
Ansvarsfördelning.....	10
Återkomsttid, Nederbördsvolym och varaktighet.	10
Konsekvenser	11
Vid ett större skyfall	11
Skyfallskartering.....	12
Prioriterade verksamheter	12
Uppföljning	12
Åtgärder – hållbar dagvattenhantering.....	12
Generella åtgärder	12
Åtgärder inom befintlig bebyggelse.....	13

Åtgärder i nya exploateringsområden	13
Framtid – planerade åtgärder	15
Framtid – Långsiktig VA-planering	16
Klassning av områden	16
Känsliga områden kring vattenförekomsterna	16
Sammanhållen bebyggelse där enskilda avlopp ej tillåts	16
LIS-områden med bebyggelsestryck	16
Utpåkade LIS-områden	16
Övriga områden	16
Organisation och ansvar	18
Ekonomi	18
Ansvarig	18
Uppföljning	18
Referenser	18
Uppföljning och aktualitet	18

Inledning

I Vaggeryds kommun är det högt prioriterat med en hållbar samhällsplanering. I översiktsplanen står det tydligt att Vaggeryds samhälle ska utvecklas på ett sätt som säkerställer att vi även i framtiden har bl.a. hälsosam luft, god infrastruktur, drickbart vatten i både befintliga som nya områden.

Avgrensning och syfte

Varje kommun ska enligt § 6a i lagen om allmänna vattentjänster ha en aktuell vattentjänstplan. Vattentjänstplanen är inte juridiskt bindande, men ska vara rådgivande för efterföljande planering.

Likaså ska vattentjänstplanen enligt § 6b innehålla hela kommunens långsiktiga planering av hur behovet av allmänna vattentjänster ska tillgodoses. Vattentjänstplanen ska också innehålla en bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna VA-anläggningarna ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall.

Kommunfullmäktige ska vart fjärde år besluta om att anta eller om att ändra vattentjänstplanen. Beslutet får inte delegeras. Av detta ska en gång under varje mandatperiod vattentjänstplanens aktualitet prövas. Därför föreslås planperioden att bli den samma som mandatperioden, det vill säga att den ska gälla mellan åren 2024-2026 till en början. Den strategiska planeringshorisonten sträcker sig vanligtvis längre än så, då långsiktighet är att eftersträva för att bibehålla en hållbarhet vid utbyggnad och förtätning av VA-verksamhetsområden.

Vaggeryds kommun ska enligt § 6c i lagen om allmänna vattentjänster i lämplig omfattning samråda med berörda fastighetsägare, myndigheter och andra parter som har ett väsentligt intresse av planen. Vattentjänstplanen ska ställas ut för granskning under en period på minst fyra veckor och vattentjänstplanen omfattas även av miljöbalkens 6:e kapitel vilken gör att en undersökning av betydande miljöpåverkan ska tas fram.

Samrådsförfarandet & miljöpåverkan

Vattentjänstplanen kommer att samrådas under perioden **16 januari – 20 februari 2024**. Under samrådet finns det möjlighet att inkomma med

synpunkter på Vaggeryd kommuns förslag på vattentjänstplan. Efter samrådet sammanställs synpunkter i en samrådsredogörelse, där revidering av vattentjänstplanen utförs innan planen ställs ut för granskning. Vid granskning ges ytterligare ett tillfälle att inkomma med synpunkter innan den antas av kommunfullmäktige.

I undersökningen som genomförts avseende om vattentjänstplanen kan medföra betydande miljöpåverkan undersöks genomförandet av planen från olika aspekter. Huvudfokus ligger på samstämmighet med andra planer, program, påverkan på miljö kvalitetsnormer (MKN) samt dess möjligheter att bidra till miljömålet kring en god bebyggd miljö. Undersökningen (bilaga 1) visar att Vaggeryd kommuns vattentjänstplan inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan vilket avses i 6 kap. av miljöbalken.

Nuläget i Vaggeryds kommun

Invånarantalet i Vaggeryds kommun 2022 är 14 854 personer där Vaggeryds kommun förväntas växa med cirka 11% (ca 1500 invånare) till 2040 (SCB).

Av dessa 14 854 invånare är cirka 11 500 anslutna till det allmänna VA-nätet i Vaggeryds kommun.

Vaggeryds kommun har 4 vattentäkter (Bondstorp, Skillingaryd, Vaggeryd och Åker) som försörjer alla kommunalt anslutna kunder med dricksvatten. Vaggeryds kommun har 3 reningsverk (Bondstorp, Skillingaryd och Åker) som renar allt avlopp från alla kommunalt anslutna kunder samt externslam från enskilda avloppsanläggningar.

Resterande drygt 3 500 invånare har primärt enskilda vatten- och avloppslösningar. Det förekommer även VA-samfälligheter.

I takt med att kommunens invånare blir fler ställs krav på god planering för att säkra en på lång sikt hållbar utveckling. Genom att i en vattentjänstplan peka ut prioriterade områden (för kommunala VA-verksamhetsområden för allmänt VA) underlättas för tjänstemän, politiker och allmänhet att göra kvalitativa, ekonomiska och klimatsmarta val kring frågor som berör kommunens framtida utveckling.

Mellankommunal samordning.

Vid planering och utbyggnad av kommunala VA-tjänster är det av vikt att samordna på mellankommunal nivå. Detta för områden som pekas ut som utredningsområde för kommunalt VA samt delas av en vattenresurs (sjö) mot en grannkommun. Detta sker bl.a. vid Eckern, Hokusjön, Vederydssjön. Fängen (mot Jönköpings kommun) samt Rasjön (mot Gislaved). Lika så när en vattenresurs (vattendrag) delas med en grannkommun som t.ex. Lagan och Härån till Värnamo.

Vaggeryds kommun bedömer att en fördjupad dialog ska föras på mellankommunal nivå i samband med att VA byggs ut i ett område där anslutning till kommungränser finns. Det bedöms finnas samverkansfördelar med att berörda kommuner i ett tidigt skede kan föra en dialog om exploatering i anslutning till områden som beskrivs ovan. Det kan bl.a. bidra till att

bristfällig vattenkvalité i en sjö kan hanteras på ett enhetligt sätt, vilket bidrar till en mer tydlig, långsiktig och hållbar VA-planering internt likväl externt.

Planer och underlag

Den kommunala vattentjänstplaneringen behöver förhålla sig till ett antal kommunala planer likväl ställningstaganden och mål som bl.a. finns i den regionala vattenförsörjningsplanen för Jönköpings län.

Vaggeryd Kommun har en framtagen kommunal dricksvattenförsörjningsplan, där syftet med planen är att vara ett underlag för att trygga Vaggeryds kommuns framtida dricksvattenbehov. Dricksvattenförsörjningsplanen antogs av kommunfullmäktige 2022-10-03.

I förslag till ny översiktsplan för Vaggeryd kommun pekas områden ut för byggnation i kommunens samtliga tätorter. Både bostäder och verksamheter pekas ut och områdena är av varierande storlek och utformning, men ligger i majoriteten av fallen i nära anslutning till det befintliga kommunala vatten- och avloppsnätet.

Till översiktsplaneringen finns det även utpekade områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS). Dessa områden pekas ut för att bidra till landsbygdsutvecklingen i kommunen, detta genom att möjliggöra boende i strandnära lägen. Vanligt förekommande i dessa områden är att de inte ligger i anslutning till det kommunala vatten- och avloppsnätet. Istället får dessa områden beaktas som utredningsområden för utbyggnation av vatten och avlopp. I områden som dessa sker utvecklingen primärt på markägarens initiativ, vilket medför att områdena helt eller delvis kan tas i anspråk beroende på ambitionen markägaren har med området samt de begränsningar som finns med hänsyn till strandskyddsdispens, markförhållanden och andra skyddsområden.

Vattentjänstplanen bör förhålla sig till en fullskalig utbyggnad av respektive LIS-område vid en bedömning. Dock är det svårare att sätta en tidsaspekt på när utbyggnaden ska vara färdigställd.

Regional vattenförsörjningsplan för Jönköpings län

I den regionala vattenförsörjningsplanen pekas ett antal vattenförekomster i Vaggeryds kommun ut som regionalt viktiga för vattenförsörjning.

För ytvatten pekas inga vattenförekomster ut.

För grundvatten pekas följande vattenförekomster ut:

- Vaggeryd-Taberg (WA26502178)
- Värnamo-Ekeryd (WA88135799)

För vattendrag pekas följande vattenförekomster ut:

- Lagan: Lillån - Stödstoppaån (WA28257720)
- Lagan: Härån - Lillån (WA93202015)
- Härån: Ruskån - Hokaån (WA98043420)

I den regionala vattenförsörjningsplanen framgår det att planen ska leda till att vattenresurser prioriteras och planeras efter:

- ”Samhälls- och miljöintressen ska genom hållbar (integrerad) vattenresursförvaltning kunna upprätthållas även under år med påfrestande väderförutsättningar.”
- ”Leverans av vatten från länets största täkt eller vattenverk kan upphöra under en månads tid utan större samhällsstörningar eller att nödvattenplaner behöver tillämpas.”

Vaggeryds kommuns dricksvattenförsörjningsplan likväl VA-plan har således en viktig roll i att bidra till uppfyllandet av dessa mål. Primärt via en långsiktighet i arbetet med utbyggnad av den allmänna VA-anläggningen samt förvaltning av kommunens vattenresurser över tid.

Miljömål, direktiv, lagar, hållbarhetsmål och utmaningar för Vaggeryds kommun

Eftersom vattnet passerar flera olika ansvarsområden under färden från råvatten till konsumentens dricksvatten så ansvarar också flera olika myndigheter för att säkerställa vattnets kvalitet. För att säkra tillgången på vatten för både vår samt kommande generation har dessa myndigheter ett antal direktiv, lagkrav, regelverk och riktlinjer som ska följas. Några av dessa sammanfattas nedan.

EU:s ramdirektiv för vatten har sin grund i äldre EG-direktiv. Enligt direktiven ska allt vatten; grundvatten, sjöar, vattendrag och kustvatten ha uppnått en god kemisk och ekologisk status senast år 2021. Vattenförekomster som används eller är avsedda för framtida dricksvattenförsörjning ska identifieras och skydd för dessa ska säkerställas. På detta sätt ska vattenförekomster skyddas från försämrad kvalitet, vilket minskar behovet av vattenrening vid framställningen av dricksvatten.

Lagen om allmänna vattentjänster ger kommunen ansvaret att tillhandahålla vatten som är lämpligt för normal hushållsanvändning (SFS 2006:412). Hälsa, miljö, kvalitet och säkerhet är viktiga mål för vattenhanteringen.

Livsmedelslagen kompletterar EG-förordningar med regler om kontroll, avgifter, straff och överklaganden. Direktiven från EU förstärks också av att vatten räknas som livsmedel redan från ankomst till reningsverket. På det sättet förutsätts att vattenverket håller hög standard genom hela den

reningsprocess som vattnet genomgår.

Delmål 6 för agenda 2030, rent vatten och sanitet: Senast 2030 uppnå allmän och rättvis tillgång till säkert och ekonomiskt överkomligt dricksvatten för alla. Till 2030 förbättra vattenkvaliteten genom att minska föroreningar, stoppa dumpning och minimera utsläpp av farliga kemikalier och material, halvera andelen obehandlat avloppsvatten och väsentligt öka återvinningen och en säker återanvändning globalt. Samt att till 2030 väsentligt effektivisera vattenanvändningen inom alla sektorer samt säkerställa hållbara uttag och en hållbar försörjning med sötvatten för att angripa vattenbristen och väsentligt minska det antal människor som lider av vattenbrist.

Miljö kvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag ställer krav på att sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer bevaras. Hänsyn ska också tas till biologisk mångfald, kulturmiljövärden och produktionsförmåga. Målet ställer även krav på att ytvattentäkter som används för dricksvattenproduktion har god kvalitet.

Miljö kvalitetsmålet Grundvatten av god kvalitet anger att grundvattnet ska kunna ge en hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till att skapa en god livsmiljö för växter och djur.

Plan- och bygglagen poängterar vikten av en aktuell översiktsplan som vägleder planerare och politiker kring beslut om användningen av mark- och vattenområden. Lagen ålägger även kommunerna ansvaret att bygga en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens och framtidens samhälle. Genom arbetet med översiktsplanen och kommunens uttalade ansvar för att bygga en långsiktigt hållbar livsmiljö läggs ett stort ansvar på kommunerna att skydda och förvalta vattenförekomster.

Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap har inga specifika bestämmelser gällande dricksvatten. Lagen lägger dock ett ansvar på kommunen att analysera vilka extraordinära händelser som kan inträffa och hur dessa påverkar kommunens verksamhet. På det sättet har kommunen ansvar för att analysera och förbereda för exempelvis kriser med föroreningar i vattenförekomster eller långa torrperioder. Vaggeryds kommun har i det egna handlingsprogrammet för skydd och beredskap identifierat risken för brist på vatten och risken för kontaminerat dricksvatten samt fördelat ansvaret för hantering och uppföljning av dessa frågor.

Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer anger den miljö kvalitet som ska uppnås för varje enskild vattenförekomst, samt vid vilken tidpunkt denna senast ska uppnås.

Normerna grundar sig på vetenskapliga kriterier och huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå god status senast 22 december 2015, samt att statusen inte får försämras. De vattenförekomster som inte uppnått denna status kan då ha fått förlängd tidsfrist till 2021 eller 2027. Kommunen måste förhålla sig till dessa normer då de är styrande för kommuner och myndigheter enligt miljöbalkens femte kapitel.

Utmaning 1: Klimatförändringar

På grund av utsläpp av växthusgaser förändras sammansättningen i jordens atmosfär, vilket leder till förändrade temperaturförhållanden på planeten. Effekterna av klimatförändringarna som kommer ske i vårt län beskrivs med de tre orden varmare, blötare och torrare.

Varmare

2020 var *årsmedeltemperaturen* i Vaggeryds kommun på ca. 5-6 grader, baserat på referensperioden år 1961-1990. I slutet av seklet kommer årsmedeltemperaturen ha stigit till 9-10 grader (RCP 8,5). Detta innebär en ökning med ca 5 grader i årsmedeltemperaturen, och skillnaderna ses framförallt under sommar och vinter.

*Årsmedeltemperaturen i Vaggeryds kommun ökar med ca 5 grader i slutet av seklet.**

**RCP scenario 8.5*

Ytvatten påverkas av högre temperaturer. Då ytvattnet blir varmare ändras vattnets artsammansättning, lukt och smak. Markanvändningen i omgivningen påverkar genom att en längre växtsäsong kan leda till ökad användning av bekämpningsmedel för jordbruket. Rester från dessa medel kan senare följa med vattnet till ytvattenförekomsterna.

Grundvattenförekomster kan komma att få förändrad vattenkvalitet när vattentemperaturen stiger, vilket kan påverka den markkemiska processen. Mängden tillgängligt grundvatten kan komma att minska om temperaturerna i allmänhet stiger och vegetationsperioden i stort blir längre. Lägre grundvattennivåer kan således även ge sättningar i mark.

Blötare

I Vaggeryds kommun kommer nederbörden komma allt oftare i stora sjok, i form av skyfall och som regn. Detta innebär att risken för översvämningar ökar. Den största ökningen av nederbörd sker under *vintern*, dock mer sällan i form av snö och mer i form av regn. Detta får konsekvensen att nederbörden direkt tar sig till vattendrag och sjöar, och inte magasineras. Vårfloden uteblir därför och risken för översvämning minskar vid vårflodstid. Däremot ökar översvämningens risk istället under resterande del av året. Kombinationen med torka sommardag gör att marken får sämre upptagningsförmåga av vattnet.

Eftersom vegetationsperioden blir längre kommer växtligheten kräva mer vatten än innan. Eftersom temperaturen stiger kommer även avdunstningen öka. Ökningen av nederbörd på vintern är alltså den som ska räcka för att fylla på vattendepåerna för att klara hela årets vattenförsörjning.

När vi tittar på vattenflöden så måste vi försöka få en

helhetsbild och inte bara titta inom vår egen kommun, då våra vattendrag skapar nätverk och avrinningsområden. Uppagningsområdet är därför större i kartorna, då nederbördsmängderna som hamnar i Vaggeryds kommun även är beroende av uppströms liggande områden. Ökningen av nederbörd kommer ske alla årstider, men i olika utsträckning (vinter ca. + 35%, vår ca. + 25%, sommar knappt 10%, höst ca. 20%).

Kraftiga regnskuror och högre flöden av vatten kan orsaka mikrobiologiska förändringar i vattenförekomsterna genom att bräddning från reningsverk, pumpstationer och avloppsledningar förorenar förekomsterna. Ytvattenförekomsterna påverkas även av brunare vatten (brunifiering), som beror på tillförsel av ämnen från skogs- och jordbruk. Brunifiering påverkar ljusförutsättningar i vattnet vilket ger konsekvenser för växt- och djurarter som lever i vattnet. I längden påverkar detta hela vattnets ekosystem samt möjligheten att göra ett smakmässigt gott dricksvatten av råvattenresursen. Grundvattenförekomster kan även drabbas av högre vattenflöden i och med ökad risk för läckage från omgivande avloppsledningar och förorenat ytvatten.

Torrare

I Vaggeryds kommun är förändringar i markfuktigheten och lågflöden i dess vattenresurser det som kommer ha störst inverkan vid ett torrare klimat. Utöver att det blir torrare, så adderas de effekter som sker på grund av varmare somrar. Högre lufttemperatur och en ökad avdunstning bidrar ytterligare till att landskapet får svårare att hålla kvar vatten och magasinera det. Påfyllnaden av grundvattenförekomsterna beräknas då periodvis bli mindre än tidigare, vilket kan leda till lägre grundvattennivåer och brist på vatten.

Indexet ”antal dagar med lågflöde” visar på antalet dagar då tillrinningen är lägre än medellågtillrinningen för perioden 1963-1992. Medellågtillrinning beräknas som medelvärdet av varje års lägsta tillrinning under en 30-årsperiod. Indexet är intressant för långtidsplanering av vattentillgångar för dricksvatten och bevattning. I Vaggeryds kommun finns det två stråk vid östra och västra kommungränsen med 40-50 dagar med lågflöde, och i resterande delar av kommunen är antalet dagar något högre på 50-60 dagar.

Konsekvenserna vid torka har utvärderats av kommunens klimatanpassningsgrupp. De konsekvenser som specifikt bedöms höra ihop med torkan och vattenförsörjning är framförallt följande två punkter:

- Vattenbrist vid torkperiod. Största risken på kort sikt är för enskilda brunnar.
- Vaggeryds kommun kan behöva hjälpa andra kommuner vid vattenbrist.

Utmaning 2: Yttre påverkan

Exploatering

Bostads- och fritidsbebyggelse kan utgöra en risk för vattenförekomster då det inom dessa områden ofta förekommer användning av olika typer av kemikalier för exempelvis ogräsbekämpning, biltvättning, rengöring och underhåll av fastigheter. Potentiella hot mot vattenförekomsterna kan även vara läkemedelsrester, oljecisterner för värmeanläggningar och borrhinar för bergvärme. Dagvattnet från de hårdgjorda ytorna i ett bostadsområde utgör också ett hot då vattnet tar med sig föroreningar från byggnader och omgivning som senare når recipienten. Det förekommer även en risk vid etablering av andra verksamheter och lokaler exempelvis för skola, vård- och omsorgsboenden eller liknande inom ett område med betydelse för vattenförsörjning. Exempelvis kan ett dieselläckage alternativt ett oljeläckage eller annan olycka på byggarbetsplatsen under en etablering innebära stora konsekvenser för vattenförekomsten, eller avrinning från hårdgjorda ytor.

Dagvatten

Dagvatten kan utgöra en risk för kommunens vattenförekomster. Risken består häri av att dagvattnet tar med sig föroreningar från olika ytor till recipienten. Tak, vägar, gator och parkeringar avger ämnen och föroreningar som kan påverka vattenförekomstens kemiska kvalitet. Bly, koppar, zink, krom, nickel, kadmium och klorid är exempel på ämnen som följer med dagvattnet under dess färd till vattenförekomsten.

Transportleder

Vägar, järnvägar och transport av farligt gods kan utgöra en risk för kommunens vattenförekomster. Bilar, lastbilar, tåg och andra fordon lämnar alla efter sig olika former av föroreningar som genom vägens eller järnvägens avvattning kan följa med till olika vattenförekomster. Utöver den allmänna spridningen av föroreningar utsätts också vattenförekomster för risker från transport av farligt gods. Vid en olycka kan större mängder farliga ämnen ta sig ner i marken och vidare till grund- och/eller ytvattnet. Risken för att en olycka med farligt gods ska ske varierar utifrån mängden farligt gods som trafikerar sträckan samt efter vägens standard. Vid planering bör därför vägar och transportleder som utförs direkt på eller nära intill vattenförekomster undvikas i största möjliga mån.

Markföroreningar

Markföroreningar utgör en stor risk för kommunens vattenförekomster. Om en äldre markförorening grävs upp utan rätt hantering av förorenade massor kan föroreningar spridas till grund- och ytvatten som är beläget nära markföroreningen. För god samhällsplanering behöver det därför finnas god kunskap om var markföroreningar finns, dess spridningsvägar och om dessa är placerade i närheten av kommunens naturliga vattenförekomster.

Miljöfarliga verksamheter

Miljöfarliga verksamheter inom ett tillrinningsområde för en vattenförekomst kan utgöra en stor risk. För att säkerställa en långsiktigt god kvalitet hos en vattenförekomst behöver miljöfarliga verksamheter kontrolleras noga och skyddsåtgärder vidtas för att minimera risken för föroreningar.

Jordbruk

Jordbruk kan utgöra en risk för kommunens vattenförekomster genom gödsling och användning av bekämpningsmedel. Rester från dessa följer sedan med vattnet till recipienten. På det sättet utsätts vattenförekomsten både för risken att förorenas på mikrobakteriell nivå och risken för att bli övergödslad av de näringsämnen som följer med vattnet.

Täktverksamhet

Torv-, sand-, grus- eller bergtäkter utgör en risk för grundvattentillgången. Eftersom storleken på magasinet minskar när täkten är aktiv påverkar detta framtida möjliga vattenuttag. Grundvattenmagasinet nedan täkten utsätts för risker av föroreningar då naturens egen filtrering av vattnet (genom sand, grus och torvmaterial) påverkas när materialet grävs bort. Grundvattenmagasinet blir då mer sårbart för föroreningar när avståndet mellan markytan och grundvattenytan minskar.

Vaggeryds kommuns mål

Kommunfullmäktige har antagit 4 stycken övergripande mål för mandatperioden 2018-2022. Mål 1 innebär att Vaggeryd kommun ska vara en plats med hållbar samhällsutveckling och tillväxt i hela kommunen.

Kommunen väntas växa med cirka 11% (ca 1500 invånare) till 2040 (SCB).

I takt med att kommunens invånare blir fler ställs krav på god planering kring vatten och avloppsfrågorna för att säkra en på lång sikt hållbar utveckling. Genom att i en vattentjänstplan peka ut prioriterade områden och riktlinjer för VA-verksamhet och skyfallsfrågor underlättas för tjänstemän, politiker och allmänhet att göra kvalitativa och klimatsmarta val.

Skyfallsplanering

Hållbar dagvattenhantering

Vaggeryds kommuns översiktsplan innehåller en vision om en mångsidig, funktionsblandad, levande och god livsmiljö.

När samhällenas tätorter växer försvinner naturliga markområden till bostad och industriella områden, vilken påverkar markens förmåga att själv ta hand om det vatten som kommer från ett regn. Marken påverkas genom att hårdgjorda ytor minskar markens infiltrationsförmåga genom att tidigare naturliga avrinningsytor, så som bäckar och diken, byggs bort och ersätts med underjordiska ledningar.

Med hänsyn till att klimatet förändras och medeltemperaturen stiger ökar även antalet regn med kraftig nederbörd (skyfall). Eftersom vi bor, lever och verkar till största delen i tätorterna påverkas vi i stor utsträckning av denna förändring.

När markens förmåga att omhänderta regnvatten försämras och mängden nederbörd ökar resulterar det i att vattnet behöver ges mer plats i vår närmiljö. En hållbar dagvattenhantering leder till att skador vid ett skyfall minimeras samtidigt som att ev. föroreningar till en recipient kan reduceras kraftigt. Detta samtidigt som de gemensamma livsmiljöerna kan utvecklas på ett hållbart sätt.

Det finns många goda skäl till att Vaggeryds kommun bör anamma en hållbar dagvattenhantering. Några av skälen är att:

- Utsläpp av dagvattenföroreningar till recipient minskar.
- Infiltration fyller på grundvattenbildningen vilket samtidigt motverkar sättningar i känsliga områden.
- Ökad biologisk mångfald, svalka vid värmeböljor samt en grönare tätort med tillhörande mervärden.
- Möjlighet att åtgärda risker innan skadorna har skett. Skador som annars kan påverka människors hälsa negativt och/eller kostsamma skador på infrastruktur och byggnationer.

I Vaggeryds kommuns tätorter förekommer det till stor del markförhållanden som är genomsläppliga (sand) vilket möjliggör lokalt omhändertagande av dagvatten inom fastighetsmark. Vanligtvis upprättas ingen dagvattenservis till nya fastigheter i dessa områden, istället sker en 100% infiltration inom de fastigheterna. Vid upprättande av kommunal dagvattenservis ställs det krav på fördröjning inom tomtmark, innan dagvattnet släpps på det kommunala dagvattennätet.

Kraven är satta utifrån ledningarnas kapacitet för omhändertagande av dagvattnet samt för att främja ett lokalt omhändertagande av vatten.

Vaggeryds kommuns mål

Kommunfullmäktige har antagit 4 stycken övergripande mål för mandatperioden 2018-2022. Mål 1 innebär att Vaggeryd kommun ska vara en plats med hållbar samhällsutveckling och tillväxt i hela kommunen. Som en del av den hållbara samhällsutvecklingen föreslås underliggande mål för skyfallshantering inom kommunen:

- Nya områden ska klara ett 100-årsregn utan att direkta skador uppkommer (se tabell 2, s.11).
- Åtgärdsplan till riskområden efter utförd skyfallskartering ska genomföras och redovisas regelbundet.
- Kommunens förmåga att hantera skyfall ska öka. Detta genom att skyfallshänsyn tas i befintliga områden vid kommande nybyggnationer och detaljplaner.

Syftet med skyfallsplanen är att säkerställa vägledningen kring hur vattnet kan ges plats i Vaggeryd kommuns orter.

Ledningsnätet

Dagvattennätets funktion är att leda bort dagvatten från tätort till närmsta lämpliga recipient. Vid normala regn ska dagvattennätet klara av att leda dagvattnet till recipient utan att någon olägenhet uppstår för varken infrastruktur, byggnader, miljö eller människans hälsa. Dagvatten är tillfälligt förekommande och är till exempel smältvatten, dräneringsvatten, regnvatten, spolvatten.

Rännstensbrunnar och övriga gatubrunnar samlar upp ytligt dagvatten som leder vattnet ner till ledningsnätet jord där ledningarna är utformade för att kunna avleda smältvatten, dräneringsvatten, regnvatten, spolvatten och övrigt vatten som kan tänkas uppstå som behöver ledas bort.

Dräneringsledning runt byggnader är delvis kopplade till dagvattennätet för att dräneringsvattnet ska ledas bort från byggnaden och minimera skada på grundkonstruktionen.

Vid häftiga regn kan det komma så mycket vatten att ledningsnätet fylls till brädden. När detta händer klarar inte

ledningsnätet att ta emot och leda bort mer vatten. Konsekvensen blir att vattnet letar sig till lågpunkter ovan mark och resulterar i en översvämning. För att kunna skapa en hållbar dagvattenhantering behöver ledningsnätet projekteras i symbios med åtgärder ovan mark.

Vid anläggning av nya dagvattenledningar dimensioneras ledningsnätet enligt en branschstandard som har tagits fram av Svenskt vatten (P110).

Ansvarsfördelning

VA-huvudmannen och Vaggeryds kommun har ansvar för dagvattenhantering inom de beslutade verksamhetsområdena för dagvatten. Utanför de kommunala verksamhetsområdena för dagvatten är det respektive fastighetsägare som ansvarar för dagvattenhanteringen. VA-huvudmannen är Vaggeryds kommuns VA-enhet och finansieras via VA-taxan.

I väntan på en reglerad lagstiftning för ansvarsfördelning mellan VA-huvudman och kommun har branschorganisationen Svenskt vatten tagit fram riktlinjer för hur ansvaret bör fördelas. Denna ansvarsfördelning redovisas under tabell 1.

Regnets återkomsttid är ett mått på hur ofta olika sorters intensiva regn inträffar. I tabell 1 sammanställs den praxis som gäller rent ansvarsmässigt för olika typer av regn.

I tabell 1 redovisas de krav Svenskt vatten har definierat vid dimensionering av nya dagvattensystem.

NY DAGVATTEN-HANTERING	VA-HUVUDMANNENS ANSVAR		KOMMUNENS ANSVAR
	Återkomst-tid för regn vid fylld ledning	Återkomsttid för trycklinje i marknivå	Återkomsttid för marköversvämning med skador på byggnader
Gles bostads-bebyggelse	2	10	>100 år
Tät bostads-bebyggelse	5	20	>100 år
Stadskärna	10	30	>100 år

Tabell 1. Branschorganisationen Svenskt Vattens förslag på riktlinjer för ansvarsfördelning vid olika återkomsttider mellan VA-huvudmannen och Kommunen.

Av tabell 1 framgår det att där VA-huvudmannens rekommenderade ansvar slutar tar kommunens ansvar vid. D.v.s. Vaggeryds kommun rekommenderas att ta det övergripande ansvaret för hantering av dagvatten från regn upp till en återkomsttid på 100 år.

Återkomsttid, Nederbördsvolym och varaktighet.

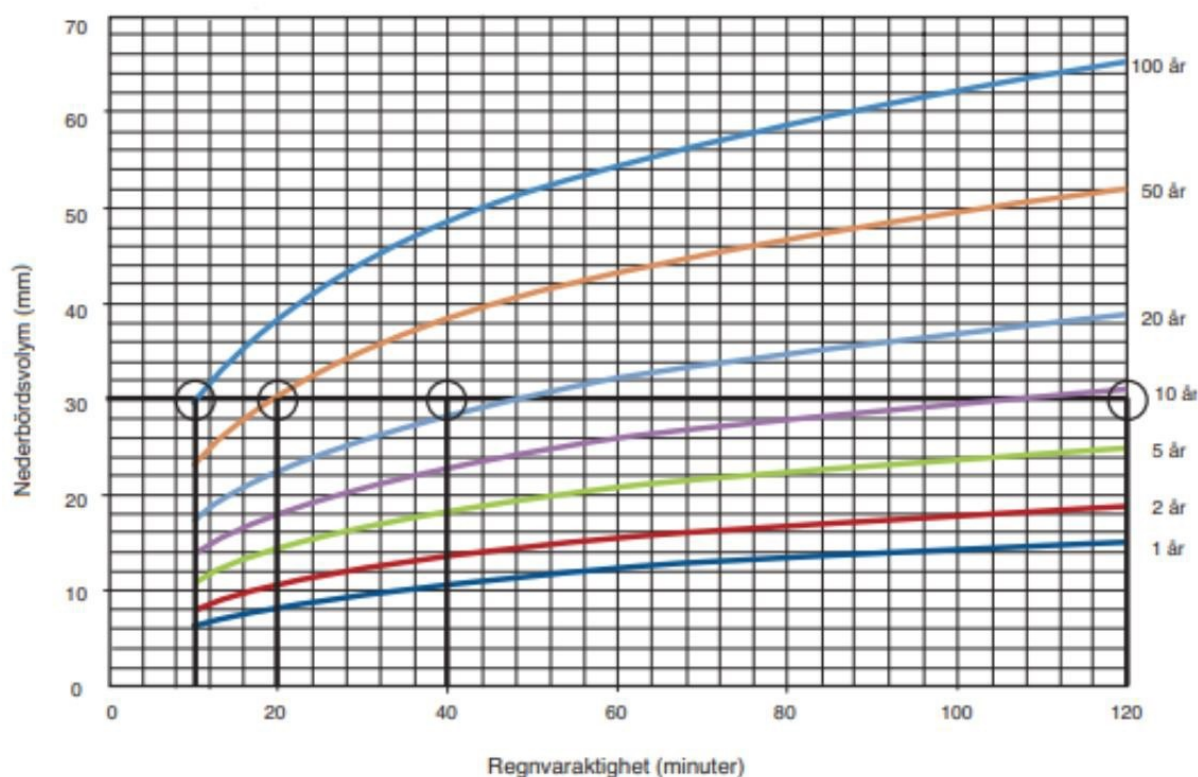
SMHI har flertalet mätstationer runt om i landet som samlar in data kring olika regn. Nederbördsvolymer mäts i millimeter och visar hur mycket vatten som har kommit vid ett specifikt regn. Varaktighet redovisar hur lång tid regnet har pågått.

Återkomsttiden är ett mått på hur ofta ett regn med en viss nederbördsvolym och varaktighet inträffar. En återkomsttid på 100 år inträffar eller överträffas i snitt en gång per 100 år. D.v.s. att sannolikheten att ett 100-årsregn inträffar på ett enskilt år är 1 %.

I figur 1 från Svenskt vatten P110, kap 1.8 redovisas återkomsttiden som en funktion av regnets nederbördsvolym och varaktighet. D.v.s. figuren kan användas för att få fram hur mycket vatten som kommer vid ett regn med olika varaktigheter samt hur ofta det förväntas inträffa.

Med hänsyn till att klimatet förändras går det inte använda äldre mätdata för att bedöma återkomsttider i framtiden. För att kunna göra detta behövs analyser av klimatscenarier som beskriver det framtida klimatet. För att kompensera för framtida klimatförändringar används en klimatfaktor. En vanlig klimatfaktor för ett 100-årsregn är 1,2–1,4. Detta innebär att regnvolymer väntas öka med 20–40% till år 2100.

NEDERBÖRDSVOLYM, VARAKTIGHET OCH ÅTERKOMSTTID



Figur 1. Nederbördsvolym som funktion av varaktighet och återkomsttid.

Konsekvenser

Vid ett skyfall fylls ledningsnätet snabbare än vattnet hinner ledas undan. När ledningsnätet bräddas blir följden att vattnet letar sig till lågpunkter och till platser där det är minst motstånd för att resultera i översvämningar/vattenansamlingar. Dessa vattenmassor kan uppstå i trädgårdar, viadukter, källare och på andra ställen där det finns risk för människors hälsa. Vanligtvis riskerar vattenmassorna att skapa stora skador på byggnader, infrastrukturer och övriga inventarier.

Är det stora skyfall finns det även risk för att samhällsviktiga funktioner blir lidande (räddningstjänst, hemtjänst etc.) p.g.a. översvämmade vägar. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har delat in konsekvenser av ett skyfall i direkta och indirekta samt mätbara/ej mätbara. Indelningen visas i tabellen enligt nedan.

	TANGILA	INTANGILA
DIREKTA SKADOR	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastruktur • Byggnader • Inventarier 	<ul style="list-style-type: none"> • Förlust av liv • Hälsoeffekter • Ekologiska förluster
INDIREKTA SKADOR	<ul style="list-style-type: none"> • Produktionsförluster • Utryckningskostnader • Trafikstörningar 	<ul style="list-style-type: none"> • Ökad sårbarhet • Obekvämlighet

Tabell 2. MSB:s indelning av konsekvenserna från ett skyfall.

Vid ett större skyfall

I händelse av ett skyfall kan kommunens krisorganisation träda i kraft. Krisorganisationen kan ta stöd av kartmaterial som troligtvis har drabbats av översvämningar då kartmaterialet visar områden med ökad risk för översvämningar.

Primärt behöver trafiken flyta på i händelse av skyfall då det är viktigt att räddningstjänst, ambulans och polis kan tas sig fram till nödställda.

Gator och GC-vägar som påverkas behöver undersökas och få lämplig åtgärd inkopplad. Till exempel kan pumpning behöva göras för att hålla vägarna farbara. I ett annat scenario kan vägen behöva stängas av med skyltar eller annan lämplig omledning.

För att minimera skador behöver respektive samhällsviktig funktion aktivera sina lokala skyfallsplaner och vidta de åtgärder som krävs. Verksamhetsansvariga ansvarar för att

hantera detta lokalt.

Skyfallskartering

Vaggeryds kommun har en skyfallskartering och tillhörande för Vaggeryd samt Skillingaryds tätort. Målet med skyfallskarteringen har varit att peka ut vilka områden det uppstår problem i vid ett större skyfall. Karteringen har utförts med beräkningar som tar hänsyn till befintliga marknivåer samt markens genomsläpplighet.

Skyfallskarteringen visar bland annat vattnets vägar vid ett skyfall samt vilka vattendjup som förväntas vid olika platser samt efter olika antal timmar. Karteringen är således vägledande vid planering, och genomförandet av lämpliga åtgärder inom Vaggeryds kommun. Lika så vid uppföljning av färdigställda åtgärder.

Det ligger med som en åtgärd i VA-planen att förnya skyfallskarteringen tillsammans med att det kommunala ledningsnätet för dagvatten inkluderas i beräkningarna.

Som komplement har en översvämningskartering utförts tillsammans med MSB för vattendraget Lagan genom Vaggeryds tätort där både 100, 200 och beräknat högsta flöde finns med i karteringen.

Länsstyrelsen nämner att ett 100-årsregn med klimatfaktor är en lämplig lägsta nivå för planering av samhällsviktig verksamhet. D.v.s. att klara av ett 100-årsregn utan skador på byggnader och infrastruktur inom ett nybyggt område är en standard som sakta med säkert har påbörjats i Sverige

Prioriterade verksamheter

Vid översvämningsuppgifter uppstår ofta konflikter mellan olika funktionskrav. Ett exempel är att undvika källaröversvämningsrisker samtidigt som det ska förhindras bräddutsläpp från ett spillvattenförande ledningsnät.

När en pumpstation eller ett ledningsnät bräddar innebär det att orenat spillvatten släpps till naturen och/eller recipient. Vilket i sin tur leder till en risk för att människor kan drabbas av sjukdom samt att ekosystem kan påverkas negativt.

Vid ett större skyfall kan bräddutsläpp förstärkas genom att pumpar används för att säkra gator och källare från översvämningsrisker. Räddningstjänstens insatser kan därav behöva prioriteras och larm kan behöva läggas på kö.

Vägnät kan drabbas av stillastående vatten som hindrar trafik att flyta på som vanligt. Intraffär

stillastående vatten som hindrar trafiken hindras även räddningstjänst, ambulans och polis från att komma fram till nödställda.

Därav är det viktigt att skapa insatsplaner med fokus på förbyggande insatser, där samhällsviktiga verksamheter och objekt är identifierade. Lika så nödvändiga akuta insatser är förankrade hos berörda aktörer i Vaggeryds kommun.

Exempel på prioriterade verksamheter är vägar, polis, teknisk försörjning, skolor, vårdhem, vårdinstanser räddningstjänst, ambulans.

Uppföljning

Vaggeryds kommun planerar att uppdatera skyfallskarteringen över tätorterna vart femte år. Lika så för uppföljning av genomförda investeringar och exploateringar. I samband med att skyfallskarteringen genomförs bör de lokala skyfallsplanerna ses över och uppdateras.

Åtgärder – hållbar dagvattenhantering

Det finns olika kategorier på åtgärder som är möjliga att vidta för en hållbar dagvattenhantering i Vaggeryds kommun. De kategorierna är:

- Generella åtgärder.
- Åtgärder inom befintlig bebyggelse.
- Åtgärder i nya exploateringsområden.

Generella åtgärder går att utföra både i nya exploateringsområden som befintlig bebyggelse.

Grundprincipen är att hantering av skyfall bör i första hand ske via ytliga avledningssystem ovan mark. D.v.s. att specifika platser för vatten som inte ryms i kommunala dagvattenledningar är viktiga att säkerställa. Dessa specifika platser bör fördröja nederbörden så länge som det krävs för att ledningsnätet kan börja leda undan det igen.

Generella åtgärder

För att minimera av översvämningsrisker vid skyfall eller kraftig nederbörd är prioriteringen att fördröja vattnet innan regnvattnet leds till ledningssystemen. När väl vattnet hamnar i ledningssystemet så ökar dess hastigheter och ju snabbare vattnet leds till ledningsnätet ju snabbare skapas höga flödestoppar vilket ökar risker för översvämningsrisker och fulla ledningsnät.

Om det istället anpassas dagvattenhantering efter markens beskaffenhet kan vattnet istället ledas till lämpliga översvämningsytor. Säkra rinnvägar kan skapas genom utformning av t.ex. kantsten och marklutning för avledning till parkeringar och rabatter istället för ledningsnätet.

Exempelvis kan en park eller parkeringsplats anläggas så att de kan svämmas över vid ett skyfall.

Genom att anlägga ytor med infiltrationsbenäget material kan en naturlig fördröjning av regnvatten skapas. Vid ett större

regn kan materialet riskera att mättas, men då har en del av regnmängden fördröjts och därav förlängt tiden för när ledningssystemets kapacitet ska slå i taket.

PLB kap 4

(8§) I en detaljplan får kommunen bestämma hur allmänna platser som har enskilt huvudmannaskap ska användas och utformas.

(10§) I en detaljplan får kommunen bestämma om vegetation och om markytans utformning och höjdläge.

Det är i plan- och bygglagen kommunens möjligheter regleras för att sätta krav på genomsläppliga ytor inom kvarter och allmän platsmark.

Ett effektivt sätt att minska översvämning nedströms är att strypa flödet uppströms och istället brädda överskottsvattnet uppströms till avsedd plats (t.ex. magasin eller damm). Bräddningen bör förläggas med ett motfall så att anläggningen blir självreglerande när det har slutat regna.

Höjdsättning av vattendrag och diken ska utformas så bebyggelse inte riskerar att skadas vid ett högt flöde. För utpekade riskområden behöver det avsättas platser som kan svämmas över utan stora skador som följd. T.ex. ängs- eller åkermark kan fungera som tillfälliga översvänningsplatser.

Fastighetsägare har även ett ansvar att själva skydda sina fastigheter och tomter mot översvämning. Primärt handlar det om att terrassera tomten så att vattnet inte rinner mot byggnaden. Men även att inte avvattna sin tomt på ett sådant sätt att det skapar olägenhet på annans fastigheter. Lika så kantsätta så att vatten kan flöda förbi om tomten är lågt placerad.

Regnvatten från hårdgjorda ytor bör alltid fördröjas innan det släpps på kommunalt dagvattennät. Lågpunkter ska finnas i grönytor där brunnar kan placeras så att regnvattnet först för möjlighet att infiltrera innan det ”bräddar” till dagvattnet.

En stor anledning till att det blir källaröversvämning vid regn är att det fortfarande finns många fastigheter i kommunen som har felaktigt kopplade stuprör och dräneringar till spillvattennätet istället för dagvattennätet. Det är därav viktigt att åtgärda felkopplingar inom befintliga fastigheter för att minimera skador på byggnader vid skyfall och kraftiga regn.

Åtgärder inom befintlig bebyggelse

Om ett befintligt område översvämmas vid ett skyfall medför det att ett behov finns för att se över hur ledningsnätets kapacitet och status ser ut. Lika så kan det behöva skapas ytor ovan mark där vattnet får plats att ansamlas.

T.ex. kan en översvämning indikera att dagvattenledningarna är underdimensionerade eller att det finns felaktigt kopplade ledningar till spillvattnet. Lika så kan det visa sig att dricksvattenledningarna inte är täta utan läcker till omgivningen. Dricksvattnet kan således rinna över till spillvattenledningen som ligger lägst i ledningsgropen.

Således är det viktigt att ett helhetsgrepp tas för att komma åt orsaken när ett område översvämmas.

I Vaggeryds kommun arbetas det med att öka takten på att förnya ledningsnätet i befintliga områden för att få bukt på in- och utläckageproblem i befintliga ledningsnät. Samtidigt dimensioneras dagvattenledningar upp för att möta dagens krav.

I samband med ledningsförnyelse utförs alltid en analys om en ”blågrön” lösning även ovan mark.

Områden med störst risk för översvämning pekas ut i skyfallskarteringen och prioriteras i den långsiktiga investeringsplanen som Vaggeryds kommun har.

Men hänsyn till att det numera är längre torrperioder under sommarhalvåret (där det även är störst risk för skyfall) kan torkan göra att visa markytor som vanligtvis fungerar som infiltration kan likställas som hårdgjorda ytor (t.ex. jordbruksmark). Kraftiga skyfall kan då leda regnvatten rakt in mot bostadsområden och skapa översvämningar. Ett sätt att förhindra detta är att ändra höjdsättningen runt riskområden så att ytvatten förhindras att svämma över bostadsområden nedströms stora ytor som är känsliga för torka.

Dagvattennätet ses löpande över för att identifiera underdimensioneringar och svagheter som gör att kapaciteten är lägre än vad den borde vara. Vaggeryds kommun har planerat att utföra kapacitetsberäkningar för delar av kommunens dagvattennät med de största tätorterna som prioritering.

Utredningen avses resultera i olika flaskhalsar som påverkar kapaciteten i ledningarna. Dessa flaskhalsar ska integreras i den befintliga ledningsförnyelseplanen för att långsiktigt åtgärda flaskhalsarna i det kommunala dagvattennätet.

Det kan även upptäckas andra flödesvägar för att dagvattnet ska bättre flöda i ledningsnätet. T.ex. genom att proppa en dagvattenledning uppströms en högt belastad dagvattenledning, vilket gör att en del av dagvattnet uppströms tar en annan flödesväg till ett mindre belastat dagvattennät.

Åtgärder i nya exploateringsområden

I exploateringsområden ska höjdsättning och utformning anpassas så ett skyfall (100-årsregn) ska kunna inträffa utan skador på bebyggelse.

Detta innebär att vatten som inte får plats i dagvattenledningar behöver avledas via avrinningsvägar och stråk dit vattnet inte gör någon skada på bebyggelse. För att dagvatten ska få en plats inom områdena utan att riskera skada på infrastruktur eller byggnation behöver dagvatten hanteras så tidigt som möjligt i detaljplanprocessen. Som vägledning i bl.a. detaljplanarbetet har således dokumenten ”Vaggeryds kommun dagvattenstrategi del 1 + 2” tagits fram.

Höjdsättning är väldigt viktigt att få till för ny bebyggelse och viktiga samhällsfunktioner och byggnader ska inte ligga i lågpunkter. De ska om möjligt ligga 50 cm högre (minst 20 cm) än lägsta gatunivå.

Om fastigheter bebyggs i direkt anslutning till gata bör gatans mitt utgöra lägsta punkt så att dagvatten rinner bort från byggnaderna och istället leds parallellt med byggnader.

Höjdsättning på nya gator bör därav i sin tur vara utformade så att avledningen sker till lämplig plats, t.ex. ett grönområde som är lite lägre än kringliggande fastigheter så att vattnet bromsar in och får en större chans att infiltrera och inte påverka områden nedströms i större utsträckning.

Utöver gatans höjdsättning behöver respektive fastighet ta hand om sitt dagvatten inom tomten där gatan nyttjas som en buffert vid större skyfall.

Framtid – planerade åtgärder

En viktig del i vattentjänstplanen är att den ska innehålla en bedömning hur de allmänna VA-anläggningarna ska hanteras vid ett skyfall.

Följande åtgärder (se tabell 1) behöver vidtas för att de allmänna VA-anläggningarna ska uppfylla funktionskrav vid ett skyfall.

Åtgärd	Tidplan
Åtgärda identifierade risker från befintlig skyfallskartering. T.ex. problemområden ovan mark (gatumiljöer, parkmiljöer, dammar, vattendrag etc.)	2024-2030
Identifiera nya problemområden som uppstår vid ett skyfall (Skyfallskartera Vaggeryd kommuns orter tillsammans med kapacitetberäkningar hos de befintliga dagvattenledningarna i Vaggeryds kommun.)	2024
Uppdatera ledningsförnyelseplan med sträckor där underdimensionerade flaskhalsar på dagvattenledningar förekommer och på sikt åtgärda dessa problemområden.	2024-2030
Ta fram en strategi/arbetssätt för att övervaka väder, sjöar och vattendrag (T.ex. IoT mätare i Lagan för att mäta höga flöden)	2024-2025
Fortsätt arbeta med dagvattenstrategin i tidiga lägen	Löpande
Fortsätt arbeta med åtgärder från ”åtgärdsprogram – Anpassning till ett förändrat klimat”	Löpande
Fortsätt omvärldsbevaka nya lagar och förordningar	Löpande
Fortsätt arbeta efter livsmedelsverkets handbok för klimatanpassad dricksvattenförsörjning	Löpande
Trygga framtida dricksvattenförsörjning via (åtgärder finns i dricksvattenförsörjningsplanen)	2024-2050

Tabell 1, planerade åtgärder för att skyfallssäkra de allmänna VA-anläggningarna i närtid 2023-2030

Framtid – Långsiktig VA-planering

Genom att peka ut så kallade utredningsområden, inom vilka utbyggnad av allmänt VA kan bli aktuellt kan Vaggeryds kommuns långsiktiga viljeinriktning prioriteras. För att ett område ska pekas ut som utredningsområde krävs det dock att något/några av följande kriterier uppfylls:

- Minst 20 hushåll ska finnas samlade (gränisar inom 50 meter till varandra, eller avskiljs av väg, park eller torg)
- Minst 10 hushåll ligger samlat och inom 200 meter från befintligt VA-nät.
- Minst 10 hushåll som ligger samlat och mindre än 100 meter från ett särskilt känsligt område som t.ex. Vattenskyddsområde, vattendrag med hög skyddsnivå eller höga naturvärden o.s.v.
- Område som är utpekade för landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS) i kommunens översiktsplan.

Kriterierna ovanför betyder att områden ska utredas närmare. Detta innebar inte att utbyggnation av kommunalt VA ska ske, utan istället ska områdena utredas och bedömas närmare.

Klassning av områden

I Vaggeryd kommuns översiktsplan tas olika VA-relaterade synpunkter upp för diverse områden med bebyggelse utanför det kommunala VA-verksamhetsområdet. I översiktsplanen resoneras det kring:

Känsliga områden kring vattenförekomsterna

- Fängen-Sandsjön
- Linnesjön
- Långsjön
- Ekerydsgölen

Sammanhållen bebyggelse där enskilda avlopp ej tillåts

- Nyholm
- Starkeryds fritidsområde
- Mölnarp fritidsområde

LIS-områden med bebyggelsestryck

- Fängen och Sandsjön
- Åhult med omgivning
- Rastad fritidsby med omgivning
- Kärringasjön
- Norr om Linnesjön-Tallnäs
- Väster om Linnesjön, mellersta delen
- Öster om Linnesjön

Utpekade LIS-områden

- Hokasjön/Hokaån
- Rasjön
- Linnesjön
- Fängen, Sandsjön och Kärringasjön
- Långasjön
- Norre- & Södresjö
- Eckersholmsdammen
- Vederydssjön
- Långasjön
- Skogshyltasjön
- Bråtagölen

Övriga områden

- Löveryd
- Stoarp
- Långseum
- Hubbestad/Yxenhaga
- Starkeryd

Tabell 2. Illustrerar områden som pekas ut som utredningsområden samt dess prioritering.

Prio 1 innebär att utbyggnation av kommunalt VA är betydelsefullt.

Prio 2 innebär att en tidig utredning där förutsättningarna för att kunna genomföra en utbyggnation ska påbörjas under mandatperioden.

Prio 3 innebär att området inte är prioriterat för utredning av en eventuell utbyggnation under mandatperioden.

Dock kan det på lång sikt bli aktuellt med en utbyggnation av kommunalt VA.

Prio 4 innebär att området bevakas då dessa området har enskild VA-försörjning som anses vara godtagbar. Dock om en större exploatering i framtiden blir aktuell skulle det kunna medföra ett ökat behov som gör att bedömningen behöver ändras.

Område (LIS karaktär)	Prio	Framtida VA-situation
Fängen, Sandsjön och Kärringasjön	1	Kommunalt VA
Linnesjön (Norra + västra sidan)	2	Enskilda/gemensam/kommunalt
Rasjön	3	Enskilda/kommunala
Hokasjön/Hokaån	3	Enskilda/kommunala
Vederydssjön	3	Enskilda/gemensamma
Långsjön	4	Enskilda/gemensamma
Ekerydsgölen	4	Enskilda/gemensamma
Löveryd	4	Enskilda/gemensamma
Stoarp	4	Enskilda/gemensamma
Långserum	4	Enskilda/gemensamma
Hubbestad/yxenhaga	4	Enskilda/gemensamma
Starkeryd	4	Enskilda/gemensamma
Nyholm	4	Enskilda/gemensamma
Norre- & Södresjö	4	Enskilda/gemensamma
Eckersholmsdammen	4	Enskilda/gemensamma
Skogshyltasjön	4	Enskilda/gemensamma
Bråtagölen	4	Enskilda

Tabell 2, utpekade utredningsområden av LIS karaktär för kommunens långsiktiga VA-planering.

För de två områdena med störst behov av och bäst förutsättningar för allmänt VA-har en övergripande VA-utredning genomförts och ett område är påbörjat med att bygga ut allmänt VA till. De två områdena är:

- Fängen, Sandsjön och Kärringasjön (Projekt klart sommaren 2026).
- Linnesjön (utredning och planering pågår primärt för norra samt västra delen).

Lämpligheten för VA-utbyggnad grundar sig i bl.a. förutsättningar för kommunalt VA (avstånd etc.), tillgång till dricksvatten, förutsättningar för enskilt dricksvatten, påverkan på miljö och hälsa av befintliga anläggningar, data från VSS (övergödning, känslighet, skyddsvärden etc). För vidare fördjupning samt kartunderlag, se VA-översikt samt LIS-plan.

Organisation och ansvar

Ekonomi

Vattentjänstplanen medför inga direkta ekonomiska konsekvenser. Framtida åtgärder vilket är nästa steg i vattentjänstplanen kan medföra direkta kostnader när ett nytt verksamhetsområde ska skapas eller om VA:t behöver saneras i ett område. Vid översiktsplanering kan vattentjänstplanen leda till att vissa markområden inte borde tas i anspråk för ny bebyggelse. Detta för att undvika översvämningar och skydda kommunens samhällsviktiga anläggningar.

Ansvarig

Tekniska kontoret ansvarar och förvaltar dokumentet.

Uppföljning

De prioriteringar och utpekanden som har gjorts i vattentjänstplanen kommer att behöva följas upp och revideras parallellt med samhällets tillväxt och i samband med att de givna förutsättningarna ändras. Det finns mindre områden som inte finns med i tabell 2 exempelvis. Dessa områden skulle mycket väl vara av betydelse för framtidens långsiktiga VA-utbyggnation om privata incitament skulle påbörja en ökning av bostäder inom området t.ex. I och med detta kan det i kommande revideringar vara aktuellt att ta med även dessa.

Referenser

Styrdokument och databaser som har påverkat planen:

- Regionala planer, Jönköpings län
- Vaggeryds kommuns VA-plan (Ska revideras 2022-2023)
- Vaggeryd kommuns VA-översikt (2015)
- Vaggeryd kommuns LIS-plan (2015)
- Vaggeryds kommun översiktsplan (ÖP (2012) (Ny ÖP under framtagande under 2023)
- Vaggeryd kommuns Övergripande mål samt miljömål
- VISS databas

Uppföljning och aktualitet

Revidering ska ske inför nästa mandatperiod (2026-2030).

Senaste revidering: 2024-01-10

Nästa revidering bör ske 2026.

Beslut i KF: 202x-xx-xx