



Vimmerby
kommun

Kommunstyrelseförvaltningen
Samhällsbyggnadsavdelningen



VA-plan för Vimmerby kommun

Del 3

Planering för vatten, avlopp och dagvatten

Dnr
Id

Projektansvarig:	Kommunstyrelsen
Projektledare:	Andreas Horste, Samhällsbyggnadsavdelningen
Arbetsgrupp:	Emma Jonsson och Emilia Lisedal Lindqvist, Vimmerby Energi och Miljö AB Björn Holm, Daniel Johansson och Anna Nordgren, Miljö- och Byggnadsförvaltningen
Konsult:	Håkan Andersson och Ann-Sofi Boberg, Vatten och Samhällsteknik AB
Utgivare:	Vimmerby kommun Stadshuset 598 81 Vimmerby
Omslagsbild:	Dagvattendamm i Vimmerby, foto Therese Klingstedt

Innehållsförteckning

1.	INLEDNING	6
2.	MÖJLIGHETER MED VA-PLANERING	6
2.1.	UNDERLAG FÖR ÖVERSIKTSPLANERINGEN	6
2.2.	UTVECKLING AV DEN ALLMÄNNA VA-ANLÄGGNINGEN	6
2.3.	VA-FÖRSÖRJNING UTANFÖR DEN ALLMÄNNA VA-ANLÄGGNINGEN	7
2.4.	RESURSHUSHÅLLNING	7
2.5.	KOMMUNAL SAMSYN.....	7
3.	ANSVAR OCH KOMMUNAL ORGANISATION	8
4.	RELEVANTA LAGAR, MÅL OCH NORMER	8
4.1.	LAGSTIFTNING	8
4.2.	GLOBALA MÅL FÖR HÅLLBAR UTVECKLING (AGENDA 2030).....	9
4.3.	MILJÖMÅL.....	10
4.4.	MILJÖ- OCH HÅLLBARHETSARBETE I VIMMERBY KOMMUN	10
4.5.	VATTENMYNDIGHETEN, MILJÖKVALITETSNORMER	11
5.	KLIMATFÖRÄNDRINGAR.....	12
6.	BEFINTLIGA ALLMÄNNA VA-ANLÄGGNINGAR	14
6.1.	ORTER MED ALLMÄNNA VA-ANLÄGGNINGAR	14
6.2.	ALLMÄNNA VATTENVERK	15
	PRODUKTION.....	15
	RISKER OCH KVALITET	16
	TILLSTÅND OCH VATTENSKYDD.....	16
	RESERVVATTEN	16
	VATTENFÖRSÖRJNINGSPÅN.....	17
6.3.	ALLMÄNNA AVLOPPSRENINGSVÄRK	17
	ANLÄGGNINGSDATA.....	17

RENINGSKAPACITET	18
SAMMANFATTNING	18
6.4. ALLMÄNNA VA-LEDNINGSNÄT MED TILLHÖRANDE ANLÄGGNINGAR.....	18
DRICKSVATTEN	18
AVLOPP.....	19
DAGVATTEN.....	19
SPILLVATTEN.....	19
UNDERHÅLL OCH FÖRNYELSE.....	20
NÖDLÄGESBEREDSKAP.....	20
7. ENSKILDA VA-ANLÄGGNINGAR	21
7.1. ALLMÄNT	21
7.2. AVLOPPSANLÄGGNINGAR	21
8. BEHOV AV NYA ALLMÄNNA VA-ANLÄGGNINGAR.....	22
8.1. POTENTIELLT INTRESSANTA OMRÅDEN	22
8.2. I VÄNTAN PÅ ALLMÄN UTBYGGNAD.....	23
9. RESURSHUSHÅLLNING	24
10. ÅTGÄRDER, SAMMANSTÄLLNING.....	24
11. GENOMFÖRANDE OCH UPPFÖLJNING	27
RUTIN	27
12. ÅTGÄRDER, BESKRIVNINGAR.....	27
12.1. SKYDD AV STRATEGISKT VIKTIGA VATTENRESURSER I ÖVERSIKTSPLANEN.....	28
12.2. ÅTGÄRDER FÖR ÖKAT VATTENUTTAG I VIMMERBY STAD	29
12.3. VATTENSKYDDSOMRÅDEN FÖR ALLMÄNNA VATTENTÄKTER.....	30
12.4. VATTENSKYDDSOMRÅDEN FÖR STÖRRE ENSKILDA VATTENTÄKTER.....	32
12.5. UNDANRÖJANDE AV RISKER OCH FÖRORENINGSKÄLLOR INOM SKYDDSOMRÅDEN FÖR ALLMÄNNA VATTENTÄKTER	33
12.6. TILLSTÅND FÖR ALLMÄNNA VATTENTÄKTER.....	34
12.7. RESERVVATTENFÖRSÖRJNING.....	35

12.8.	ÖVERSYN AV OMRÅDEN MED BEFINTLIGA ALLMÄNNA VA-ANLÄGGNINGAR	37
12.9.	UTBYGGNADSPLAN FÖR ALLMÄNT VA I NYA OMRÅDEN	39
12.10.	STRATEGISKT VIKTIGA ÅTGÄRDER INOM BEFINTLIGA ALLMÄNNA VATTENVERK.....	41
12.11.	NÖDVATTENPLAN	42
12.12.	STRATEGISKT VIKTIGA ÅTGÄRDER INOM BEFINTLIGA ALLMÄNNA AVLOPPSRENINGSANLÄGGNINGAR.....	43
12.13.	STRATEGISKT VIKTIGA ÅTGÄRDER INOM BEFINTLIGA ALLMÄNNA VA-LEDNINGAR	44
12.14.	HANDLINGSPLAN FÖR ENSKILDA AVLOPP	45
12.15.	INFORMATION TILL ÄGARE AV ENSKILDA AVLOPPSANLÄGGNINGAR	46
12.16.	MINSKA ONÖDIG DRICKSVATTENANVÄNDNING	47
12.17.	ÖKAD RESURSHUSHÅLLNING INOM DE ALLMÄNNA VA-ANLÄGGNINGARNA.....	48
12.18.	INFORMATION TILL FASTIGHETSÄGARE OM BORTKOPPLING AV TILLSKOTTSVATTEN.	49
12.19.	UTREDNING AV FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR RENING AV LILLÅN	50
12.20.	KLIMATANALYS FÖR VA-FÖRSÖRJNINGEN INOM KOMMUNEN.....	51
12.21.	GENOMFÖRANDE OCH UPPFÖLJNING.....	52

Bilagor

Bilaga 1. Vattenförsörjningsplan, inklusive handlingsplan

Bilaga 2. Dagvattenstrategi

Bilaga 3. Miljö- och byggnadsförvaltningens prioritering av utredningsområden för allmänt VA

1. Inledning

Denna Del 3 i kommunens VA-planering är den sista av VA-planens tre delar. De tidigare delarna Del 1 VA-översikt och Del 2 VA-policy togs fram 2011 respektive 2012 och utgör viktiga grunder för denna del, som anger inriktningen för den fortsatta VA-hanteringen inom kommunen. Samtliga tre delar har tagits fram av en förvaltningsövergripande arbetsgrupp med stöd av externa konsulter och arbetet med Del 3 har i allt väsentligt följt Havs- och vattenmyndighetens vägledning för kommunal VA-planering (2014:1).

Det största arbetet inom VA-hanteringen görs i det löpande dagliga arbetet som även innehåller olika överväganden och nödvändig planering. Inte minst kan verksamheten påverkas av snabbt förändrade lagkrav och andra förutsättningar. Utöver detta dagliga arbete redovisas i denna VA-plan vissa strategier, principer, riktlinjer och åtgärder som ska stötta och komplettera det löpande arbetet.

VA-planen är ett styrdokument med sikte på en långsiktigt hållbar VA-försörjning och god vattenstatus inom hela kommunen, det vill säga både inom och utanför de kommunala verksamhetsområdena. I VA-planen görs översiktliga prioriteringar av de åtgärder som bedöms som viktigast inom den närmaste framtiden. VA-planen ska därmed vara ett strategiskt dokument och underlag för den kommunala översiktsplaneringen. Planen kan därmed bli föremål för revidering och uppdatering i samband med ny översiktsplan.

2. Möjligheter med VA-planering

Med en kommunal VA-plan ges en rad möjligheter för kommunen att främja en sund samhällsutveckling med hänsyn till människa, natur och miljö. Några viktiga sådana möjligheter anges nedan.

2.1. Underlag för översiktsplaneringen

En översiktsplan ska beskriva kommunens överväganden om hur mark och vatten lämpligast ska användas samt innehålla underlag inför kommande beslut i dessa frågor. Kommunen ska därvid sörja för en behovsanpassad och robust bebyggelseutveckling samtidigt som bland annat den svenska vattenförvaltningens miljö kvalitetsnormer om god vattenstatus för yt- och grundvatten ska nås och bibehållas. En god VA-planering kan därvid underlätta arbetet med en trygg och säker dricksvattenförsörjning, en miljöriktig avloppshantering, resurshushållning och en klimatanpassad bebyggelseutveckling med minskade översvämningsrisker m.m.

2.2. Utveckling av den allmänna VA-anläggningen

Cirka 75 % av kommunens invånare är anslutna till kommunens allmänna VA-anläggning, som VA-huvudmannen Vimmerby Energi och Miljö AB (VEMAB) ansvarar för i kommunens större orter. Förändrade behov och krav, förutom dagligt slitage, gör att översiktliga handlingsplaner för den allmänna VA-anläggningen behöver tas fram. Detta kan t. ex gälla säkrare vatten- och

avloppsförsörjning, VA-förnyelse, VA-utbyggnader och anpassning till ett förändrat framtida klimat m.m.

2.3. VA-försörjning utanför den allmänna VA-anläggningen

Enligt § 6 i lagen om allmänna vattentjänster (LAV, 2006:412) är kommunen skyldig att ordna med vattentjänster om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver anordnas med vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse. Med ”större sammanhang” avses ca 20 fastigheter eller fler, men allmän anslutning kan även krävas – eller anses lämpligt - om särskilda behov finns eller t. ex om det aktuella området ligger nära ett allmänt verksamhetsområde. I områden som inte kommer att omfattas av allmänt VA ordnas vatten- och avloppslösningar genom enskilda anläggningar. Även enskilda anläggningar ska uppfylla de krav som lagstiftning och miljö kvalitetsnormer ställer. En viktig del i VA-planeringen är att peka ut de bebyggelseområden som är lämpliga att försörja genom allmänt VA, och i vilken turordning dessa utbyggnader ska ske, respektive de områden som fortsatt kommer att försörjas genom enskilda anläggningar.

2.4. Resurshushållning

Inom VA-hanteringens finns möjligheter till resurshushållning. Vatten, särskilt framställt dricksvatten, är i sig en resurs som det inte ska slösas med och avloppsvatten innehåller såväl växtnäring som energi. Dagvatten kan t. ex användas som vattenspeglar i stadsmiljö och parker m.m. eller som resurs för bevattning. I VA-planen kan dessa frågor beaktas för att nå ett mer resurseffektivt samhälle.

2.5. Kommunal samsyn

En genomtänkt och väl fungerande VA-planering och VA-hantering kräver ett bra samarbete och en god samsyn inom kommunen. I VA-planen, som antas av kommunfullmäktige, läggs grunden för denna samsyn.

3. Ansvar och kommunal organisation

I enlighet med lagen om allmänna vattentjänster (LAV, vattentjänstlagen) ansvarar kommunen, genom huvudmannen VEMAB, för VA-försörjningen i de områden som beslutats som allmänna. Utanför dessa områden ansvarar de enskilda fastighetsägarna för sina VA-anläggningar. Slam och andra avfallsfraktioner från enskilda avloppsanläggningar hanteras som hushållsavfall.

Allmän VA-verksamhet finansieras genom avgifter i enlighet med den VA-taxa som är fastställd i kommunfullmäktige. Utöver bestämmelserna i vattentjänstlagen har kommunfullmäktige även fastställt allmänna bestämmelser för användande av kommunens vatten- och avloppsanläggning (ABVA).

Kommunstyrelsen, genom samhällsbyggnadsavdelningen har ett allmänt ansvar för initiering av olika utredningar och planer, t. ex denna VA-plan. Miljö- och byggnadsförvaltningen, genom plan- och byggavdelningen ansvarar för den direkta planläggningen av mark och vatten, där VA-frågorna ofta är centrala. Miljö- och byggnadsförvaltningen, genom miljöavdelningen, ansvarar för att bedriva tillsyn i enlighet med miljöbalkens bestämmelser över samtliga allmänna vatten- och avloppsanläggningar inom kommunen, undantaget avloppsreningsverket i Vimmerby som länsstyrelsen utövar tillsynen över. Inom kommunens organisation finns även andra avdelningar och bolag som kan påverka hanteringen av främst vatten och dagvatten t. ex VEMAB (energi, VA, renhållning), gatukontoret och Vimarhem AB.

4. Relevanta lagar, mål och normer

4.1. Lagstiftning

Relevanta lagar för VA-hantering är främst

- vattentjänstlagen (LAV 2006:14)
- miljöbalken (1998:808)
- livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter (LIVSFS 2017:2)
- plan- och bygglagen (2010:900)
- anläggningslagen (bildande av gemensamhetsanläggningar, 1973:1149)

Vattentjänstlagen ställer krav på kommunen att ordna med verksamhetsområden för allmänt VA om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön så behövs för en viss befintlig eller blivande bebyggelse (ett större sammanhang). I övrigt reglerar lagen förhållandet mellan VA-huvudmannen och abonnenterna, där båda parterna har sina skyldigheter och rättigheter. Vattentjänstlagen ger möjlighet för VA-huvudmannen att ta ut skäliga avgifter för att finansiera sin verksamhet.

Livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter innehåller bl. a krav på dricksvattenkvalitet i det vatten som distribueras till abonnenterna och miljöbalken innehåller bl. a bestämmelser om prövning och tillsyn av miljöfarlig verksamhet t. ex avloppsreningsanläggningar. Plan- och bygglagen är central när det gäller bygglov samt planering av bostads-, industri- och andra områden.

Som alternativ till verksamhetsområde för allmänt VA kan vatten och avlopp inom sammanhållen bebyggelse ordnas genom bildande av gemensamhetsanläggningar. I sådana fall tillämpas anläggningslagen.

4.2. Globala mål för hållbar utveckling (Agenda 2030)

De globala målen för hållbar utveckling, Agenda 2030, antogs 2015 av FN:s medlemsländer, se **figur 1**. Agenda 2030 är en universell agenda som består av 17 globala mål och 169 delmål.

Agendan innebär att alla medlemsländer i FN har förbundit sig att arbeta för att uppnå en socialt, miljömässigt och ekonomiskt hållbar värld till år 2030.¹



Figur 1. Globala miljömålen för hållbar utveckling, Agenda 2030.
(Bild hämtad från: <https://www.globalamalen.se/>)

De globala mål som främst berör VA-försörjning är:

- Mål 3 God hälsa och välbefinnande
- Mål 6 Rent vatten och sanitet för alla
- Mål 7 Hållbar energi för alla
- Mål 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur
- Mål 11 Hållbara städer och samhällen
- Mål 12 Hållbar konsumtion och produktion
- Mål 14 Hav och marina resurser
- Mål 15 Ekosystem och biologisk mångfald

¹ <https://www.globalamalen.se/>

4.3. Miljömål

Sveriges riksdag har antagit 16 *miljökvalitetsmål*, varav främst fem berör VA-försörjning.

- *Giftfri miljö* handlar om förekomsten och hanteringen av farliga kemiska ämnen, d v s en av de viktigaste riskfaktorerna för påverkan på miljön, däribland mark och vatten. Dricksvatten ska vara fritt från farliga ämnen, vilket även bör gälla för utsläppt avloppsvatten.
- *God bebyggd miljö* handlar bl. a om infrastruktur och hållbar samhällsplanering, där olika VA-anläggningar är centrala.
- *Grundvatten av god kvalitet*
”Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.” Det är därmed viktigt att skydda grundvattnet från förorening.
- *Ingen övergödning*
”Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.” Gödande ämnen ingår i avloppsvatten, främst spillvatten men till mindre del även i dagvatten.
- *Levande sjöar och vattendrag*
”Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

Länsstyrelsens samordnar på olika sätt det regionala arbetet med de nationella miljömålen, bl. a genom ett regionalt åtgärdsprogram som ger vägledning och stöd för prioriteringar av insatser.

4.4. Miljö- och hållbarhetsarbete i Vimmerby kommun

Vimmerby kommun beaktar miljö- och hållbarhetsfrågorna kontinuerligt i det dagliga arbetet. Prioritet ligger i nuläget på att arbeta med hållbarhet och de globala målen för hållbar utveckling (se kap. 4.2). Agenda 2030 utgör en av grundstenarna i kommunens arbete och ingår i många av kommunens verksamhetsområden. Vimmerby kommun ska verka för att de globala målen nås och ska driva på och integrera klimat- och energiarbetet i kommunen.

En hållbarhetspolicy håller på att tas fram som ska vara vägledande i arbetet. I policyn kopplas arbetet till Agenda 2030. Genom hållbarhetsarbetet vill man öka medvetenheten att även Vimmerby kommun har en global påverkan ur ett ekologiskt, socialt och ekonomiskt perspektiv.

I kommunens Sociala och Lokala Utvecklingsstrategi (SLUS) tar man sikte på en hållbar framtid och stärkt lokal attraktionskraft för Vimmerbys invånare. I strategin anges Hållbarutveckling och

Agenda 2030 som en av de grundläggande värderingarna. Två av målen i strategin som knyter an till VA-försörjning är ”Attraktiva och hållbara livsmiljöer” samt ”Väl fungerande infrastruktur”.

4.5. Vattenmyndigheten, miljö kvalitetsnormer

Målsättningen med EU:s ramdirektiv för vatten är att alla vattenförekomster på sikt ska uppnå och behålla god ekologisk och kemisk status. Den svenska vattenförvaltningen drivs i sexårscykler där de svenska vattenmyndigheterna bl. a fastställer miljö kvalitetsnormer för ett stort antal vattenförekomster. För ytvatten fastställs normer med avseende på ekologisk och kemisk status och för grundvatten kvantitativ och kemisk status. För att uppnå målet om god status fastställer vattenmyndigheten ett åtgärdsprogram som är riktat till kommuner och myndigheter.

Vattenmyndigheten för Södra Östersjön har klassat såväl den kvantitativa som kemiska statusen som god för samtliga grundvattenförekomster inom Vimmerby kommun. När det gäller sjöar och vattendrag är den kemiska statusen generellt bedömd som god (med undantag för kvicksilver och bromerade difenyletrar vars EU-gränsvärde överskrids i landets samtliga ytvattenförekomster) medan den ekologiska statusen däremot inte uppfyller ekologisk status för ett flertal vattenförekomster.

Vatteninformationsystem Sverige (VISS) har bedömt den ekologiska statusen för ett stort antal ytvattenförekomster inom kommunen. Dessa redovisas i *figur 2* nedan, där mörkgrön färg anger att den ekologiska statusen bedömts som god medan den i de ljusgröna vattenförekomsterna inte uppnår god status (krav på god status 2027).

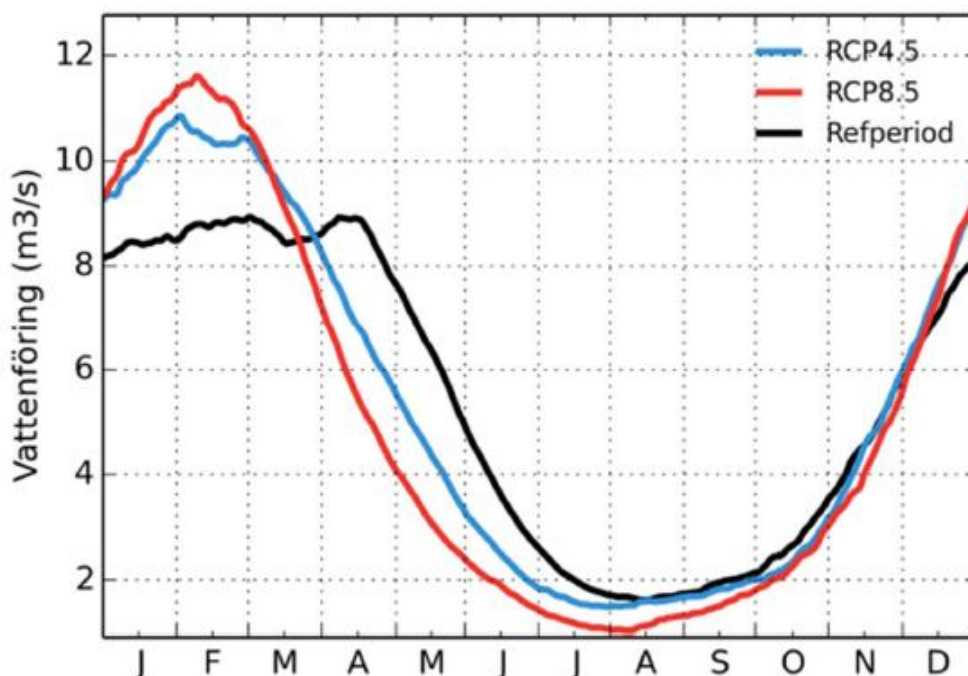
Som framgår av kartan uppfyller de stora sjöarna Krön, Juttern och Yxern inte god ekologisk status. Inte heller Stångån, från ett par kilometer uppströms Storebro till utloppet från Juttern, uppfyller god status. I Krön är den ekologiska statusen bedömd som måttlig (närmaste klassgräns under ”god”) på grund av övergödning och i delar av Stångån är statusen oftast bedömd som måttlig på grund av morfologiska förändringar. Även i Juttern är den ekologiska statusen bedömd som måttlig på grund av övergödning, om än bedömningen är osäker. Yxern uppnår inte god ekologisk status på grund av morfologiska problem orsakade av reglering och vattenhinder.

I vattenmyndighetens åtgärdsprogram anges att kommunen på olika sätt ska arbeta för att miljö kvalitetsnormerna nås. Särskilt anges skydd av vattentäkter, tillsyn av avloppsanläggningar samt framtagande av VA-planer. I denna VA-plan beaktas särskilt påverkan på övergödningen från avlopp och dagvatten.

I enlighet med EU:s vattendirektiv och den svenska vattenförvaltningen ska målen om god status uppnås och därefter bibehållas. Enligt vattenmyndigheten ska god ekologisk status vara uppnådd i kommunens samtliga ytvattenförekomster senast år 2027.

som antalet dagar med låg tillrinning till vattendragen (lägre än medellågtillrinningen) ökar med 50–60 %.

De förväntade klimatförändringarna ställer nya krav på VA-försörjningen. Konsekvenser som kan uppstå är t. ex fler och kraftigare översvämningar från Stångån, översvämningar till följd av kraftigare skyfall och vattenbrist i samband med längre perioder av torka. I **figur 3** nedan redovisas tillrinningens årscykel i Botorpsströmmen (som är det av SMHI:s redovisade vattendrag som bäst representerar de förväntade framtida klimatförhållandena för Vimmerby kommun). Av figuren framgår dels att den nederbörd som faller under vintern i större utsträckning förväntas bestå av regn som direkt avgår till vattendragen, dels att en varmare temperatur innebär längre vegetationsperiod, högre avdunstning och lägre tillrinning sommartid. Observera att figur anger medelvärden, stora variationen kan förekomma.

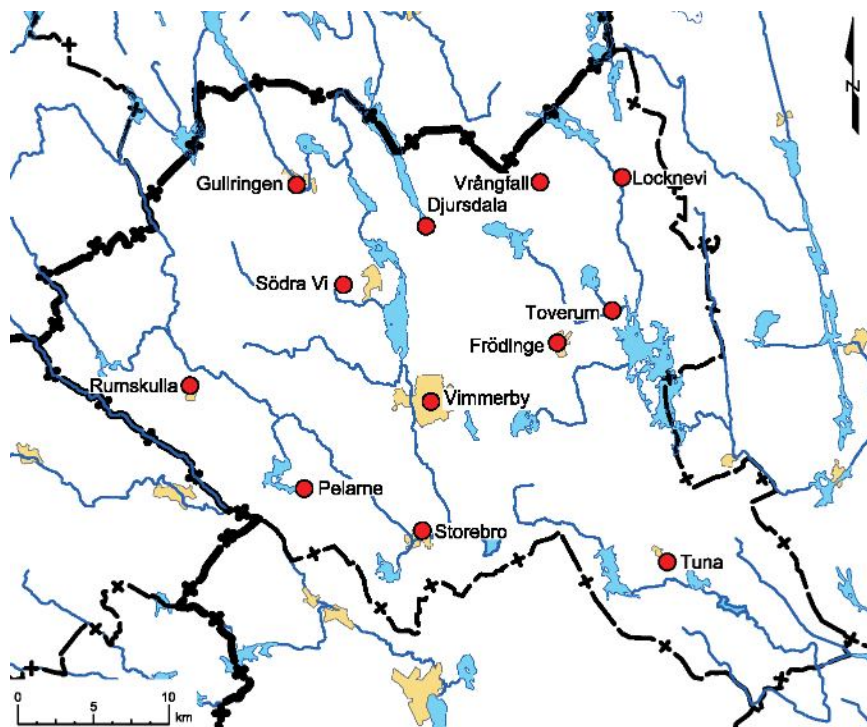


Figur 3. Beräknade medelvärden av tillrinningen till Botorpsströmmen, jämfört med referensperioden 1961 - 1990 (SMHI Klimatologi nr 25, 2015).

6. Befintliga allmänna VA-anläggningar

6.1. Orter med allmänna VA-anläggningar

Allmänna VA-anläggningar finns i 12 av kommunens orter, se *figur 4* nedan.



Figur 4. Orter med allmänna VA-anläggningar i Vimmerby kommun. Vimmerby försörjer även Frödinge med dricksvatten och Frödinges avlopp pumpas till reningsverket i Vimmerby.

I enlighet med § 6 i lagen om allmänna vattentjänster (LAV, 2006:412) skall kommunen besluta om verksamhetsområden för de vattentjänster (dricksvatten och avlopp, eventuellt också dagvatten) som, med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön, behöver ordnas i ett större sammanhang för viss befintlig eller blivande bebyggelse.

I de flesta av de orter som redovisas i *figur 4* ovan finns allmänna verksamhetsområden som är fastställda under 1980-talet och som i olika utsträckning omfattar dricksvatten och avlopp, i vissa orter även dagvatten. I några av de mindre orterna har äldre tiders utbyggnader och avtal emellertid gjort att de allmänna VA-anläggningarna är något osystematiskt ordnade. En översyn av de områden som VEMAB har VA-anläggningar i är därför planerad.

Verksamhetsområdet för Vimmerby tätort är betydligt större än i de andra orterna. Speciellt för Vimmerby tätort är också de stora abonnenterna Arla Foods AB, Åbro Bryggeri AB och Frödinge Mejeri AB samt att befolkningen där i stort sett fördubblas under sommaren genom besökande och turister (Astrid Lindgrens värld, idrottsevenemang etc.).

6.2. Allmänna vattenverk

Produktion

I kommunen finns 12 kommunala vattenverk med tillhörande distributionsledningar. Översiktliga uppgifter om dessa vattenverk redovisas i **tabell 1** nedan.

Tabell 1. Allmänna dricksvattenanläggningar i Vimmerby kommun (2018).

Ort	Anslutna abonnenter (fastigheter)	Dim. kapacitet (m ³ /d)	Producerad volym * (m ³ /d)	Debiterad volym vatten* (m ³ /d)	Behandling
Vimmerby - Frödinge - Industri	2 244 150	5 184	3 217 218 1 300	3 180 221 1 300	Luftning, alkalisering, filtrering, UV-ljus
Södra Vi	415	800	264	246	Luftning, alkalisering, UV-ljus
Storebro	413	700	186	176	Luftning, alkalisering, UV-ljus
Gullringen	378	275	88	76	Alkalisering, UV-ljus
Toverum	17	55	27	25	Filtrering, UV-ljus
Rumskulla	76	75	23	23	Alkalisering, UV-ljus
Tuna	37	40	19	19	Alkalisering, UV-ljus
Djursdala, Backa- Källstad	24	30	13	8	Alkaliskt filter, UV-ljus
Locknevi	11	100	12	0***	Filtrering
Vrångfall	15	20	4	5	Filtrering, alkalisering, UV-ljus
Pelarne	6	10	2	2	Radonavskiljare, UV-ljus
Djursdala, skolan	10	15	2	2	Kolfilter, UV-ljus
Totalt	3 796**	7 304	4 073 (1,49 Mm ³ /år)	3983 (1,45 Mm ³ /år)	

* Årsmedelvärde

** Avser antalet anslutna fastigheter. I Svenskt Vattens statistik (VASS) anges totalt ca 9 000 personer.

*** Ingen debitering

Totalt produceras ca 1,5 milj. m³ dricksvatten per år. Den i särklass största produktionen sker i Vimmerby tätort, med ca 1,25 milj. m³. Drygt 1/3 av det vatten som produceras vid vattenverket i Vimmerby används av livsmedelsindustrierna Arla Foods och Orkla Foods (Frödinge Mejeri). I nära anslutning till VEMAB:s vattentäkt i Vimmerby har Åbros bryggeri dessutom två egna råvattenbrunnar ur vilka man tar ut ytterligare ca 250 000 m³ per år.

Risker och kvalitet

I *tabell 1* ovan framgår att den maskinella kapaciteten i kommunens vattenverk är god. Den risk som bedöms som störst för vattenförsörjningen är i stället längre perioder med torka, då vattenmagasinen riskerar att inte fyllas på i erforderlig takt. Störst risk bedöms finnas i vattenförsörjningen för Vimmerby, där behovet är stort och dessutom i ökande. Andra generella risker för vattenförsörjningen är t. ex föroreningar från jordbruksmark, trafik- och annat dagvatten samt förorenade områden från tidigare industriella verksamheter.

I Vrångfall finns vissa problem med höga manganhalter, i Locknevi en del problem med höga järnhalter och i Toverum kan det ibland bli kapacitetsbrist och försämrad vattenkvalitet på grund av stora uttag. I övrigt håller råvattnet generellt en god kvalitet och är lättbehandlat i respektive vattenverk.

Tillstånd och vattenskydd

Av vattenverken är det bara Vimmerby och Södra Vi som har tillstånd till vattenuttag i enlighet med miljöbalkens bestämmelser. Vattenskyddsområden finns för i stort sett samtliga vattentäkter, men de är gamla och behöver moderniseras i enlighet med Naturvårdsverkets handbok 2010:5.

Reservvatten

I Vimmerby stad finns två vattentäkter som tillsammans med vattentäkten i Södra Vi normalt försörjer Vimmerby försörjningsområde med dricksvatten (cirka var sin tredjedel). Om någon av de tre vattentäkterna slås ut kan de andra två fortsätta att försörja Vimmerbyområdet. Det finns således en viss beredskap i detta system, men det kan inte försörja Vimmerbys hela behov (inkl. Frödinge). Särskilt svårt är det i samband med torrperioder, då särskilt en av täkterna i Vimmerby och den i Södra Vi riskerar att gå ner i produktion.

I vattenledningen mellan Södra Vi och Vimmerby kan endast vatten ledas från Södra Vi till Vimmerby. I det fall täkten i Södra Vi slås ut finns det således ingen möjlighet att försörja Södra Vi med vatten från Vimmerby, såvida inte åtgärder vidtas i form av pumpar och andra anordningar så att den befintliga ledningen kan användas i motsatt riktning. Att lägga ytterligare en ledning har tidigare bedömts som mycket svårt med hänsyn till motstående markägarintressen.

Kommunens övriga orter saknar reservvattentäkter. I de fall vattenförsörjningen i någon i dessa orter inte fungerar körs vatten dit med tankbil från Vimmerby.

Vattenförsörjningsplan

Under 2018 har en vattenförsörjningsplan med tillhörande handlingsplan tagits fram, se **bilaga 1**. I denna görs en utförligare beskrivning av tillgängliga vattenresurser, behov och planerade åtgärder i syfte att säkerställa vattenförsörjningen inom kommunen. De behov och slutsatser som redovisas i vattenförsörjningsplanen redovisas i den sammanställning som görs av hela VA-planens planerade åtgärder i kapitel 11.

6.3. Allmänna avloppsreningsverk

Anläggningsdata

I kommunen finns 11 allmänna anläggningar för avloppsrening, se **tabell 2** nedan.

Tabell 2. Allmänna anläggningar för avloppsrening i Vimmerby kommun (2018).

Ort	Nuvarande belastning (pe*)	Dim. kapacitet (pe*)	Flöde (m ³ /d)	Debiterat dricksvatten (m ³ /d)	Behandling
Vimmerby - Personer - Industri	65 000 8 000 57 000	92 000**	5 100 3 800 1 300	3 400 2 100 1 300	Biologisk och kemisk rening, slamrötning
Södra Vi	1 230	1 900	410	246	Biologisk och kemisk rening, slamrötning
Storebro	1 040	1 900	480	176	Biologisk och kemisk rening, slamlagun
Gullringen	650	1 000	200	76	Biologisk och kemisk rening, slamlagun
Toverum	50	100	15	25	Slamavskiljare, markbädd
Rumskulla	120	170	60	23	Slamavskiljare, biodamm, infiltration
Tuna	130	170	60	19	Slamavskiljare, biodamm, markbädd
Djursdala	30	50	Ingen mätning	8	Slamavskiljare, infiltration
Locknevi	40	50	Ingen mätning	0	Slamavskiljare, biodamm
Vrångfall	20	25	Ingen mätning	5	Slamavskiljare, markbädd

Pelarne	40	65	Ingen mätning	2	Slamavskiljare, markbädd
Totalt	68 350	97 430	6 325	3 980	
- Personer	11 350		5 025	2 680	
- Industri	57 000		1 300	1 400	

* En personekvivalent (pe) = 70 g BOD/p (BOD är ett mått på mängden lättnedbrytbart organiskt material)

**Inklusive Frödinge

Det största avloppsreningsverket finns i Vimmerby, där verket förutom de anslutna hushållen även tar emot avloppsvatten från Arla Foods, Åbro Bryggeri och Frödinge Mejeri. Industriernas avlopp uppgår i dag till ca 25 % av inkommande flöde till reningsverket. Arla och Åbro planerar för ökad produktion och tillsammans med kommunen och VEMAB sker en utbyggnad av Vimmerby reningsverk under 2019 – 2020 för att bättre kunna hantera dessa industriers avloppsvatten. Samtidigt kommer verket att byggas ut för kväverening.

Det reningsverksslam som uppstår vid verken i Södra Vi, Rumskulla och Tuna transporteras till reningsverket i Vimmerby för rötning. I Gullringen och Storebro torkas slammet i slamlaguner, varefter det vart ca 10:e år grävs ur och avsätts till åkermark. Det slam som avskiljs i de övriga mindre reningsanläggningarna omhändertas av den entreprenör som är kontrakterad för de enskilda avloppsanläggningarna i kommunen (se vidare i kap.7).

Reningskapacitet

I samband med utbyggnaden av reningsverket i Vimmerby har nya utsläppsvillkor fastställts. Det är i dagsläget något oklart hur mycket resurser som behöver läggas för att uppfylla de nya utsläppskraven.

Avloppsanläggningarna i Toverum, Locknevi, Vrångfall och Pelarne är gamla och behöver förnyas. Dessa anläggningar, inklusive tillhörande ledningsnät, planeras nu att ses över för förbättrad funktion.

Sammanfattning

Det kommer att behövas en tämligen stor resursinsats för de allmänna avloppsanläggningarna under de kommande åren. Det är dock svårt att i detalj ange vilka och när olika insatser behöver göras.

6.4. Allmänna VA-ledningsnät med tillhörande anläggningar

Dricksvatten

Dricksvattennätet uppgår till ca 210 km huvudledningar. Cirka 60 % av det totala ledningsnätet finns i Vimmerby tätort, där tryckstegringsstationer finns vid Näs, Åbro och Borstingen.

Skillnaden mellan den mängd vatten som produceras vid vattenverken och den som debiteras abonnenterna är låg (ca 2 %), se **tabell 1** ovan, vilket tyder på ett lågt utläckage och att ingen större mängd vatten tas utan att den blir betald för. Antalet läckor uppgår till ca 5 per år.

Högreservoarer för dricksvatten finns i form av två vattentorn i Vimmerby och ett i vardera Frödinge, Stora Vi, Gullringen och Storebro.

På dricksvattenledningsnätet finns totalt ca 1 400 avstängningsventiler och ca 360 brandposter. Det stora flertalet brandposter används dock inte, utan brandbilarna fylls primärt med sjövattnet (om möjligt) och från den vattenkiosk som anlagts under senare år. Brandposterna används i stället främst för spolning av vattenledningsnäten och kontrollmätningar av vattentrycket. Funktionen och kontrollen av brandposterna är eftersatt och bör förbättras, samtidigt som behovet av brandposter bör ses över.

Avlopp

Begreppet avlopp inbegriper både spillvatten och dagvatten.

Dagvatten

Med dagvatten avses ytligt avrinnande regn-, spol- och smältvatten som rinner på hårdgjorda ytor eller ogenomsläpplig mark via diken eller ledningar till recipienter. Dagvatten kan ställa till problem dels då dagvattenflödet är högre än vad diken och ledningar medger, dels genom föroreningspåverkan.

Inom de allmänna verksamhetsområdena finns ca 150 km dagvattenledningar, främst i Vimmerby tätort. För flödesutjämning och/eller dagvattenrening finns ett antal magasin, dammar och andra anläggningar.

I den antagna VA-policyn anges att förutsättningar för lokalt omhändertagande (LOD) generellt är goda inom kommunen och att de goda möjligheterna till infiltration skall utnyttjas för rening.

Dagvattenfrågan har under senare år blivit allt viktigare. Ett skäl till detta är att andelen hårdgjorda ytor (såsom gator, vägar, planer, tak) generellt ökar, samtidigt som EU:s krav på god status i sjöar och vattendrag införlivats i lagstiftningen. Ett annat skäl är att de förväntade klimatförändringarna bland annat innebär intensivare regn, främst sommartid. Dagvattenfrågan har bedömts så viktig att den redovisas i en särskild dagvattenstrategi, se **bilaga 2**.

Spillvatten

Spillvattennätet uppgår till ca 170 km, varav cirka hälften finns i Vimmerby stad. Antalet pumpstationer uppgår till 27 st och antalet nedstigningsbrunnar till ca 2 750 stycken, merparten i Vimmerby.

Avloppsledningsnäten i kommunens orter är till stor del kombinerade, det vill säga att de från början är anlagda för att även avleda dag- och dränvatten. Detta faktum framgår av **tabell 2** ovan som visar att inläckaget till reningsverken generellt uppgår till ca 50 %³. I Vimmerby stad och Södra Vi är inläckaget något mindre medan det i de övriga orterna till drygt 60%. Det pågår ett kontinuerligt arbete med att separera dagvatten från avloppsnäten, men betydande flöden kommer fortfarande från t. ex dagvattenbrunnar i gator och från andra större hårdgjorda ytor, överläckage mellan gamla ledningar, dräneringsvatten och faktiska felkopplingar.

Eftersom avloppsledningsnäten till stor del är anlagda för att även avleda en viss mängd dag- och dränvatten har de förhållandevis stora dimensioner, vilket gör att källaröversvämningar och bräddningar av orenat avloppsvatten ändå sker tämligen sällan, undantaget tillfällen med mycket kraftig nederbörd. Förutom risk för översvämningar och bräddningar innebär ett stort inläckage dock även sämre reningsförmåga och ökat kemikaliebehov i reningsverken samt onödig pumpning av vatten i såväl reningsverk som ledningsnätets pumpstationer. Det finns med andra ord många anledningar till att minska inläckaget till avloppsledningsnäten.

Underhåll och förnyelse

Under de senaste 2–3 åren har resurserna till VA-ledningsnäten ökat betydligt och arbetet sker nu mer metodiskt enligt planer för såväl återkommande underhåll som planerade åtgärder, främst baserade på driftstörningar. Exempel på driftstörningar är läckor eller dålig kapacitet på dricksvattenledningsnätet, dålig kapacitet i avloppsledningarna (p g a sedimentansamling, stopp, rotinträngning mm), källaröversvämningar och bräddningar på avloppsledningsnätet. Inläckage av dagvatten till avloppsledningarna undersöks bl. a genom användning av rök och färgämnen. Från att tidigare oftast ha åtgärdat den akuta störningen sker nu underhållet genom ett större helhetstänk, där man bl. a ser över samtliga ledningsslag i det område som en störning inträffat.

Samtidigt är det så att VA-ledningsnäten till stor del är gamla och avloppsledningarna är kombinerade (avleder även dag- och dränvatten), vilket innebär att behovet av underhåll och förnyelse är tämligen stort. Periodvis kan det vara svårt att hinna med allt som behöver göras, t. ex skötsel av vattenventiler och brandposter. Resurser till förnyelse av större områden i form av kvarter eller liknande saknas i dagsläget.

Nödlägesberedskap

För nödlägesberedskap finns en rutin som omfattar:

1. Otjänligt vatten på grund av förhöjd bakteriehalt
- åtgärder för bl. a provtagning, klorering, samråd och orsaksutredning.

³ Andelen debiterat dricksvatten till hushållen (personer) jämfört med avloppsflödet från hushållen till reningsverket (2 680/5 025), enligt tabell 2 ovan.

2. Större läcka på vattenledningsnätet.
 - åtgärder för bl. a trafikavstängning, rapportering och hur läckan lagas.
3. Provisorisk vattenförsörjning.
 - hur och till vilka platser portabla vattentankar distribueras.
4. Elavbrott.
 - lista på var dieseldrivna mobila reservkraftaggregat (14 st) finns.
5. Nödsituation gentemot Arla och Åbro.
 - lista på telefonnummer och andra kontaktuppgifter.

7. Enskilda VA-anläggningar

7.1. Allmänt

Inom kommunen finns ca 2 300 enskilda vatten- och avloppsanläggningar.

Eftersom avlopp faller under miljöbalkens bestämmelser har kommunen god kännedom om de enskilda avloppsanläggningarna. Kvalitén på dricksvattnet är däremot fastighetsägarens ansvar, vilket gör att kommunen inte har lika stor kännedom om de enskilda dricksvattentäkterna.

7.2. Avloppsanläggningar

Cirka 90 % av de enskilda avloppsanläggningarna består av slamavskiljningsanläggningar med någon form av efterföljande infiltration. Generellt är förutsättningar för infiltration goda inom kommunen. Resterande ca 10 % av avloppsanläggningarna består av slutna tankar, latrintunnor och mini-reningsverk. Det finns 5 större väl fungerande gemensamhetsanläggningar för avlopp.

För att nå den långsiktigt hållbara avloppshantering som eftersträvas genomför miljö- och byggnadsförvaltningen inventeringar av de enskilda avloppen i kommunen. Arbetet sker i projektform och årligen inventeras cirka 150 – 200 enskilda avlopp. Ägare till avlopp som bedöms ge en undermålig rening av avloppsvattnet ges i genomsnitt två år för att åtgärda anläggningarna. Målet är att samtliga enskilda avlopp skall ha inventerats och att de undermåliga ska ha åtgärdats inom en 12-årsperiod. Arbetstakten är satt efter möjligheterna för handläggarna att hantera tillståndsärenden och för befintliga entreprenörer att hinna åtgärda de undermåliga avloppen. Prioriteringen av de områden som skall inventeras görs från år till år men principen är att områden i anslutning till känsliga sjöar och vattendrag samt närhet till vattenskyddsområden skall prioriteras. Inventeringarna sprids dessutom över kommunen yta för att arbetet för avloppsreningsentreprenörerna skall bli rimligt.

Handläggarna av tillstånd för enskilda avlopp får inte styra i teknikval, men kretsloppsanpassade metoder och gemensamhetsanläggningar förespråkas när sådana lösningar bedöms vara lämpliga. Avloppslösningar som är gemensamma för flera fastigheter och som tillgodoser ändamål av

stadigvarande betydelse inrättas av lantmäterimyndighet vid förrättning med stöd av anläggningslagen (1973:1149). Den miljömässiga bedömningen av anläggningens utformning utförs av Miljö- och byggnadsnämnden.

Statusen för de enskilda avloppsanläggningarna bedöms i dag som medelgod. Inventeringar pågår och statusen förbättras kontinuerligt genom kommunens tillsynsarbete. Krav ställs i enlighet med gällande lagstiftning och praxis från rättsfall. Krav på hög skyddsnivå ställs i de fall en avloppsanläggning bedöms riskera att ge en negativ påverkan på den ekologiska eller kemiska statusen hos en sjö eller ett vattendrag.

Insamling av slam från enskilda avloppsanläggningar kräver oftast ett omfattande transportarbete. I syfte att minska transporterna och samtidigt gynna reningsprocessen i de enskilda avloppsanläggningarna ställer kommunen krav på att slamavskiljarna endast töms med avseende på yt- och bottenslam, så att den bakterierika avloppsfraktionen mellan dessa slamskikt lämnas kvar i brunnen. Under den normala tömningssäsongen (november-mars) avvattnas slammet ytterligare en gång av entreprenören vid en tillfällig (mobil) plats i Vimmerby. Efter denna avvattning transporteras avvattnat slam till en komposteringsanläggning i Västervik, medan vattenfasen släpps till det kommunala avloppsledningsnätet för vidare behandling i Vimmerby reningsverk. Under övrig tid (april-oktober) kan slam från enskilda avloppsanläggningar tömmas i en särskild mottagningsanläggning ("slamkiosk") i Vimmerby som är anslutet till avloppsnätet.

Det är önskvärt att fosfor från hushållen återförs till kretsloppet. I enskilda avloppsanläggningar inom områden med hög skyddsnivå kan fosfor antingen fångas upp i så kallade fosforfällor med filter av till exempel polonite (förekommer dock sällan) eller i traditionell fällning i slamavskiljare eller motsvarande. I det första fallet ska fastighetsinnehavaren tecknat avtal med aktör som hämtar förbrukad filtermassa.

8. Behov av nya allmänna VA-anläggningar

8.1. Potentiellt intressanta områden

I kommunens VA-policy anges att målen om en hållbar utveckling, hushållning med grundvatten och kretsloppsanpassade avloppslösningar nås genom att bygga ut kommunalt vatten och avlopp i så stor del av kommunen som det är ekonomiskt försvarbart och tekniskt möjligt. Samtidigt ska kommunen verka för att alla fastigheter med enskilda VA-lösningar, som inte ansluts till det kommunala nätet, utformas modernt och kretsloppsanpassat, vilket i sin tur är en förutsättning för utökade byggrätter.

Enligt Vattentjänstlagen, LAV (Lag (2006:412 om allmänna vattentjänster), är det kommunens skyldighet att ordna vattentjänster 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. Enligt branschföreningen Svenskt Vattens riktlinjer är praxis att LAV alltid ska tillämpas när antalet bostadsbyggnader "i ett större sammanhang" överstiger 20–30. Vid

bebyggelsegrupper med utspridda fastigheter eller ett lägre fastighetsantal måste frågan om LAV:s tillämpning prövas i det enskilda fallet.

I samband med VA-planarbetet har det identifierats sju områden som kan tänkas uppfylla vattentjänstlagens krav på allmän (kommunal) VA-försörjning, med fokus främst avseende på avlopp.

I **bilaga 3** har miljö- och byggnadsförvaltningen översiktligt utrett och prioriterat dessa områden med hänsyn till bebyggelseomfattning, miljöförhållanden och hälsoskydd.

Områdena är prioriterade enligt följande:

1. Runt sjön Krön, 3 delområden
2. Solbacka – Åstad (2 km öster om Rumskulla)
3. Sjön Nossen och Hökenäset
4. Sjön Snasaren, vid Djursdala
5. Åsjön, vid Rumskulla
6. Borstingen, Vimmerby
7. Sjön Solnen, vid Solnebo

Ytterligare ett område som har identifierats är Älåkraområdet. Detta område ingår inte i prioriteringsordningen på grund av att de enskilda avloppen i området inte har någon direkt påverkan på någon recipient. Miljö- och byggnadsförvaltningen anser dock att området bör beaktas för anslutning till allmänt VA med anledning av VA-policyns strategier för kommunal avloppsförsörjning.

I VA-planens åtgärd 9 (kapitel 10 och 12) redovisas hur de i **bilaga 3** redovisade områdena fortsatt skall prioriteras och hur allmänna verksamhetsområden för dessa ska fastställas. Inom ramen för åtgärden ryms möjligheter att även beakta behovet av allmänt VA i andra områden än de som anges i bilaga 3. Med allmänt VA avses såväl dricksvatten, spillvatten och dagvatten.

8.2. I väntan på allmän utbyggnad

I Vimmerbys VA-policy från 2012 har det slagits fast vissa övergångsprinciper för fastigheter med enskilda VA-anläggningar, där man planerar för kommunalt VA inom en tioårsperiod. Enligt den beslutade policyn gäller följande:

- En enskild avloppsanläggning ska ha fullgod rening av avloppsvatten fram till dess inkoppling till kommunalt avlopp sker. Om funktionen är undermålig kan den lokala miljömyndigheten förelägga om åtgärd ända fram till tidpunkt för anslutning till kommunal anläggning. Åtgärder ska vara skäliga och anpassas till riskbild och tidpunkt för anslutning.
- För besiktigad och godkänd anläggning som är nyare än 10 år finns möjlighet till viss ersättning vid övergång till kommunal lösning. Principer för ersättning finns i bilaga 3 till VA-policyn.

- Pågår detaljplanering bör ansökan om bygglov vilandeförklaras i två år. Medges bygglov ska krav på framtida anslutning till allmänt VA säkerställas i särskilt avtal, se bilaga 4 till VA-policyn.
- Bygglov får endast medges om det finns möjligheter att ordna vatten och avlopp på en fastighet.
- Temporära lösningar med till exempel sluten tank för avloppsvatten kombinerat med modern vattensnål teknik för dricksvatten kan medges som kortsiktig lösning om fastighetsägaren i avtal förbinder sig att ansluta till kommunalt VA när det är utbyggt. Avtal om framtida anslutning till allmän VA-anläggning finns som bilaga 4 i VA-policyn.
- Möjlighet att finna sär lösningar, genom att t. ex ansluta enbart avlopp till befintligt kommunalt reningsverk eller utveckling av gemensam vattenförsörjning ska kunna avtalas om. Förutsättningarna kan normalt klargöras i en enklare utredning.

9. Resurshushållning

Inom VA-hanteringen finns goda möjligheter att arbeta för kretsloppslösningar och resurshushållning, särskilt inom de allmänna VA-anläggningarna som hanterar förhållandevis stora volymer med vatten och avlopp. Till exempel kan metoder för sparsam användning av dricksvatten införas, inom avloppshanteringen kan återvinningen av energi och näringsämnen öka, dagvatten kan användas som bevattningsvatten och/eller vara en resurs bland bebyggelsen för såväl estetik som ekosystemtjänster.

I *bilaga 1* till VA-planen (vattenförsörjningsplan) finns åtgärder som syftar till mindre dricksvattenanvändning. VEMAB kommer dessutom att utreda ytterligare möjligheter till resurshushållning inom sin avloppshantering i enlighet med vad som redovisas i åtgärd nr 17 i kapitel 10 nedan. När det gäller enskilda VA-anläggningar försöker kommunen på olika sätt stimulera till ökad medvetenhet och tekniska lösningar som främjar kretslopp och resurshushållning, t. ex i samband med tillståndsgivning.

10. Åtgärder, sammanställning

Som nämnts i inledningen till denna VA-plan omfattar den dagliga löpande verksamheten en hel del nödvändig planering. I detta kapitel redovisas de åtgärder som utöver den löpande verksamheten bedömts som strategiskt viktiga för det fortsatta VA-arbetet.

I *tabell 3* nedan sammanställs de åtgärder som prioriterats som strategiskt viktiga och som ska genomföras inom de närmaste åren. Även de åtgärder som återfinns i vattenförsörjningsplanen och dagvattenstrategin, bilagorna 1 och 2, redovisas i tabellen. De angivna åtgärderna är utförligare beskrivna i kapitel 12.

Dagvattenstrategin innehåller inte så många direkta åtgärder, där är det centrala budskapet främst de principer, riktlinjer och arbetssätt som anges.

I tabellen nedan används följande förkortningar:

- KF: Kommunfullmäktige
 KS: Kommunstyrelsen, kommunstyrelseförvaltningen
 Shb: Kommunstyrelseförvaltningens samhällsbyggnadsavdelning
 MoB: Miljö- och byggnadsförvaltningen
 VEMAB: Vimmerby Energi & Miljö AB
 RT: Räddningstjänsten (shb)

Tabell 3. Sammanställning av prioriterade åtgärder i VA-planen.

Nr	Åtgärd	Mål (syfte)	Ansvar	Samverkan	Tid
Vattenresurser/vattentäkter					
1	Skydd av strategiskt viktiga vattenresurser i översiktsplanen.	Skydd av vattenresurser för framtida generationer.	Shb		I samband med ny ÖP.
2	Åtgärder för ökat vattenuttag i Vimmerby stad.	Säkerställande av vattenbehovet för Vimmerby stad.	VEMAB		2018–2022
3	Uppdatering av skyddsområden för befintliga allmänna vattentäkter.	Förbättrat skydd av befintliga vattentäkter.	VEMAB		2021–2025 Anpassas till åtgärd nr 2.
4	Skyddsområden för större enskilda vattentäkter.	Förbättrat skydd av aktuella täkter.	MoB		2021–2025
5	Undanröjande av risker och föroreningskällor inom vattenskyddsområden.	Säkra dricksvattenkvalitén.	Shb	VEMAB, MoB	Anpassas till åtgärd nr 3.
6	Tillstånd för allmänna vattentäkter.	Efterlevnad av miljöbalkens bestämmelser.	VEMAB		Anpassas till åtgärd nr 2 och 3.
7	Reservvattenförsörjning.	Säkra dricksvattenförsörjningen.	VEMAB		2020–2026
Verksamhetsområden (VO) för allmänt VA					
8	Översyn av områden med befintligt allmänt VA.	Efterlevnad av vattentjänstlagen.	VEMAB Reviderade VO fastställs av KF.	MoB	2021-12-31
9	Utbyggnadsplan för allmänt VA i nya områden.	Anslutning av bebyggelse med behov av allmänt VA.	VEMAB och KF.	MoB (remiss)	2021-12-31

Allmänna vattenverk					
10	Strategiskt viktiga åtgärder.	Säker dricksvattenproduktion.	VEMAB		2020–2025
11	Nödvattenplan	Säkerställa försörjningen av nödvatten.	VEMAB	Shb, MoB	2021
Allmänna avloppsanläggningar					
12	Strategiskt viktiga åtgärder.	Säker avloppsrening.	VEMAB		2020–2025
Allmänna VA-ledningar					
13	Strategiskt viktiga åtgärder.	Säker distribution av dricksvatten/ avledning av spill- och dagvatten.	VEMAB		2020–2025
Enskilda avlopp					
14	Handlingsplan, enskilda avlopp.	Efterleva lagkrav, minimal påverkan på hälsa och miljö.	MoB		Löpande
15	Information, enskilda avlopp.	God funktion och skötsel av enskilda avlopp.	MoB		Löpande
Resurshushållning					
16	Åtgärder/information för minskad dricksvattenanvändning	Minskat nyttjande av naturresursen vatten.	VEMAB	MoB	Löpande
17	Handlingsplan för ökad resurshushållning inom de allmänna VA-anläggningarna.	Ökad resurshushållning.	VEMAB		Löpande
Dagvatten					
18	Info till fastighetsägare om bortkoppling av tillskottsvatten.	Avlasta spillvattennäten från dag- och dränvatten.	VEMAB		Löpande
19	Utredning av förutsättningar för rening av Lillån.	Avlasta Stångån och andra nedströms liggande recipienter från föroreningar.	Shb	VEMAB	2021-12-31
Allmänt VA					
20	Klimatanalys för VA-försörjningen inom kommunen.	Belysning och värdering av de konsekvenser som ett förändrat klimat förväntas få för VA-försörjningen.	Shb	VEMAB, MoB	I samband med ny ÖP.
21	Genomförande och uppföljning.	Regelbunden och dokumenterad uppföljning av VA-planen.	Shb	VEMAB, MoB	Löpande 2 ggr/år.

11. Genomförande och uppföljning

Viktiga faktorer för ett ändamålsenligt genomförande av VA-planen är bl. a personalresurser, ekonomi, samarbete samt övrig kommunikation och information.

Varje berörd förvaltning eller bolag ansvarar för sina åtaganden när det gäller personal och ekonomi (budgetansvar). Av naturliga skäl har VEMAB en central roll i genomförandet, men de andra förvaltningarnas medverkan är också viktig för att nå bra resultat. Särskilt dagvattenhantering är ett arbetsområde som innebär kommunal samsyn i planering, ansvar och skötsel. Kommunen bör agera som en god förebild när det gäller långsiktig och hållbar VA-hantering.

Rutin

I syfte att löpande följa upp de intentioner, principer, handlingsplaner, åtgärder m.m. som anges i denna VA-plan bör en arbetsgrupp bestående av representanter från närmast berörda förvaltningar träffas två gånger om året. Dessa är:

- Samhällsbyggnadsavdelningen (kommunstyrelseförvaltningen)
- VA-avdelningen (VEMAB)
- Miljöavdelningen (miljö- och byggnadsförvaltningen)
- Plan- och byggnadsavdelningen (miljö- och byggnadsförvaltningen)
- Gatukontoret (samhällsbyggnadsavdelningen)
- Räddningstjänsten (samhällsbyggnadsavdelningen)

Med avstamp i dessa möten kan behov uppstå av ytterligare möten angående särskilda frågor.

Inför större informationsinsatser kan personal från kommunstyrelseförvaltningen behöva hjälpa till.

I lämplig omfattning bör frågor remitteras till de vattenråd som finns inom kommunen.

Samhällsbyggnadsförvaltningen ansvarar för sammankallning av mötena och återkoppling till kommunstyrelsen.

Arbetet med genomförande och uppföljning finns som särskild åtgärd (nr 12.22).

12. Åtgärder, beskrivningar

Nedan redovisas en utförligare beskrivning av de åtgärder som anges i **tabell 3** ovan. För en fullständig redovisning redovisas även de åtgärder som återfinns i vattenförsörjningsplanen (**bilaga 1**) och dagvattenstrategin (**bilaga 2**).

12.1. Skydd av strategiskt viktiga vattenresurser i översiktsplanen

Bakgrund och syfte

Vattenförsörjningen inom kommunen är särskilt viktig och bör prioriteras före andra intressen. Därför bör de vattenresurser som redan är eller i framtiden kan bli aktuella för dricksvattenproduktion garanteras särskilt skydd. Ett utpekande av viktiga vattenresurser i den kommunala översiktsplanen utgör inget juridiskt skydd, men visar inriktningen i den kommunala planeringen. Mer om kommunens vattenresurser finns att läsa i *bilaga 1*.

Ansvar

Kommunstyrelseförvaltningen, samhällsbyggnadsavdelningen.

Tid

I samband med kommande översiktsplan.

Genomförande

Följande vattenresurser ska pekas ut som viktiga vattenresurser.

Grundvattenförekomster (benämning enligt VISS):

- Västra Skogen och Vimmerby-Skillingarum
- Södra Vi-Sundsholm, Södra Vi och Södra Vi-Fågelhem
- Verveln-Gullringen
- Djursdalaformationen
- Storebro Övre och Storebro Nedre
- Tunaformationen
- Ydreforsformationen, Rumskulla-Stångån och Rumskullaformationen
- Stångån-Brånhult och Stångån-Björnebro
- Mariannelund-Länsgränsen och Mariannelund-Hjorten
- Magasin norr om Silverån, Mariannelundsåsen och Silverdalen

Ytvattenförekomster:

- Högerumsån; infiltrationsvatten i Västra Skogen.
- Juttern, med tillhörande avrinningsområde (i samråd med Kisa kommun); potentiellt framtida infiltrationsvatten.
- Stångån, uppströms Storebro; potentiellt framtida infiltrationsvatten.

12.2. Åtgärder för ökat vattenuttag i Vimmerby stad

Bakgrund

Kapaciteten i det allmänna försörjningsområdet för dricksvatten till Vimmerby stad, inklusive Frödinge, riskerar att bli otillräcklig i samband med längre torrperioder. Åtgärden innebär att det först undersöks huruvida tillräcklig vattenmängd kan erhållas genom ett ökat uttag i Skillingarumtälkten. Baserat på det resultatet fortsätter arbetet med ytterligare utredningar, undersökningar och åtgärder. Omfattningen och genomförandet av dessa fortsatta arbeten definieras efter de förutsättningar som successivt uppstår.

Syfte och mål

Säkerställande av en tillräcklig dricksvattenproduktion för Vimmerby stads försörjningsområde.

Ansvar

VEMAB.

Tid

Utredningar påbörjades 2018. Mål om att uppnå tillräcklig kapacitet 2022.

Omfattning och genomförande

1. Utredda och undersöka möjligheterna till att ta ut mer vatten ut befintliga brunnar i Skillingarum, inom befintlig vattendom.
2. Om inte tillräcklig kapacitet uppnås kan följande åtgärder vidtas:
 - Utredda och undersöka möjligheterna till att ta ut mer vatten ur en ny brunn i Södra Vi, i enlighet med befintlig miljödom.
 - Genom praktiskt försök undersöka möjligheterna till att ta ut mer vatten från sjön Hjorten, strax norr om Korka Damm.
 - Utredda och undersöka möjligheterna till att ta ut mer vatten ur befintliga vattentäkter i Västra Skogen.
 - Utredda förutsättningarna för förbehandling av infiltrationsvattnet i Västra Skogen, i syfte att förbättra kvalitén på det vatten som infiltreras ner i vattentälkten.
 - Utredda möjligheter till kompletterande infiltration i Västra Skogen eller Södra Vi, dels med avseende på val av ytvatten, dels plats för infiltration.

Vattentäckernas kapacitet m.m. är utförligare beskrivna i vattenförsörjningsplanen, *bilaga 1*.

12.3. Vattenskyddsområden för allmänna vattentäkter

Bakgrund

Fastställda vattenskyddsområden med tillhörande vattenskyddsbestämmelser är en god hjälp för att skydda viktiga vattenresurser. Dessutom finns det krav ställda i det åtgärdsprogram som vattenmyndigheten fastställde i slutet av 2016 för landets kommuner. Enligt detta ska kommunerna:

1. Anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³ per dygn.
2. Göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före miljöbalkens införande (år 1998) och vid behov revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås.

Enligt vattenmyndigheternas åtgärdsprogram skulle dessa åtgärder ska vara vidtagna senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande, något som i praktiken varit omöjligt men som ändå visar på betydelsen av att dricksvattentäkter skyddas.

De flesta vattenskyddsområdena för kommunens allmänna vattentäkter är fastställda i mitten av 1980-talet. Undantaget är det för Södra Vi som fastställdes 1973 och det för Västra Skogen och Skillingarum, där bestämmelserna fastställdes 1996 och skyddsområdet reviderades 2010. En ny översyn av skyddsområdet för Västra Skogen och Skillingarum med tillhörande bestämmelser pågår.

Det är angeläget att befintliga vattentäkter ges ett gott skydd i enlighet med moderna riktlinjer och med hänsyn till de faktiska förhållanden som nu råder för varje vattentäkt. Nedan anges den prioritetsordning som bör följas.

Åtgärd

Framtagande av förslag till vattenskyddsområden med tillhörande vattenskyddsbestämmelser (att lämna in till länsstyrelsen) enligt tidplan nedan.

Ansvar

VEMAB.

Tid Se tidplan nedan.

Tidplanen anpassas till genomförandet av eventuella åtgärder i enlighet med åtgärd nr 12.2 (åtgärder för ökad vattenproduktion). Uppdateringen av vattenskyddsområdena anpassas till de åtgärder som genomförs i enlighet med åtgärd 12.2. Målsättningen är att samtliga skall vara klara för inlämning till länsstyrelsen senast vid utgången av 2025.

Vattentäkt	Tid	Vattenskyddsområde och tillstånd
Vimmerby - Västra skogen och Skillingarum	2021–2023	Vattenskyddsområde med tillhörande vattenskyddsföreskrifter för vattentäkterna Västra Skogen och Skillingarum fastställdes 1996. 2010 reviderades skyddsområdet men föreskrifterna gäller från 1996. Diskussion pågår med länsstyrelsen. Arbetet avvaktar resultat av pågående utredningar i vattentäktområdet, se kapitel 3.1. Skillingarum har vattendom från 1968. Västra skogen har vattendom från 2006.
Södra Vi	2021–2022	Ny vattentäkt och vattendom från 2005. Skyddsområde med tillhörande föreskrifter finns endast för den gamla täkten (1973), vilket inte längre är tillräckligt.
Gullringen	2022–2023	Skyddsområde med tillhörande föreskrifter finns från 1984. Befintligt skyddsområde omfattar endast inre skyddszon. Viktigt att beakta Vervelån. Vattendom saknas.
Storebro	2023–2024	Skyddsområde med tillhörande föreskrifter finns från 1980. Vattendom saknas.
Toverum	2023–2024	Skyddsområde och vattendom saknas.
Rumskulla	2023–2024	Skyddsområde med tillhörande föreskrifter finns från 1986. Vattendom saknas.
Tuna	2023–2024	Skyddsområde med tillhörande föreskrifter finns från 1984. Vattendom saknas.
Djursdala, Backa–Källstad	2023–2024	Skyddsområde med tillhörande föreskrifter finns från 1984. Vattendom saknas.
Locknevi	2023–2024	Skyddsområde och vattendom saknas.
Vrångfall	Prioriteras ej pga. låg produktion	Skyddsområde och vattendom saknas.
Pelarne	----- ” -----	Skyddsområde och vattendom saknas.
Djursdala, skolan	----- ” -----	Skyddsområde och vattendom saknas.

Skyddsområden med tillhörande vattenskyddsbestämmelser saknas visserligen för Vrångfall, Pelarne och Djursdala (skolan) men produktionen uppgår där endast till 2–4 m³/d, varför skyddsområden i nuläget inte prioriteras för dessa vattentäkter.

12.4. Vattenskyddsområden för större enskilda vattentäkter

Bakgrund

I enlighet med vattenmyndighetens åtgärdsprogram ska kommunerna även verka för att vattenskyddsområden med tillhörande vattenskyddsbestämmelser tas fram för enskilda vattentäkter. I första hand gäller detta dricksvattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där uttaget uppgår till mer än 10 m³ per dygn. För vattentäkter mindre än dessa ska vattenskyddet rent allmänt beaktas t. ex gentemot gödningsmedel, avlopp och andra föroreningar.

Åtgärd

Framtagande av vattenskyddsområden med tillhörande vattenskyddsbestämmelser för dricksvattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där uttaget uppgår till mer än 10 m³ per dygn.

Ansvar

Miljö- och byggnadsförvaltningen.

Tid

Inventering av aktuella vattentäkter under 2021–2025.

Därefter verka för att huvudmännen för dessa täkter tar fram och låter fastställa vattenskyddsområden med tillhörande skyddsbestämmelser.

12.5. Undanröjande av risker och föroreningskällor inom skyddsområden för allmänna vattentäkter

Bakgrund

I samband med framtagande av vattenskyddsområden genomförs riskinventeringar och riskanalyser i syfte att undanröja föroreningar från befintliga föroreningskällor, pågående verksamheter och olyckor. Detta görs normalt av VA-huvudmannen.

Potentiella risker inom respektive vattenskyddsområde är översiktligt beskrivna i vattenförsörjningsplanen, se *bilaga 1*.

Ansvar för att undanröja allvarliga risker och föroreningskällor åvilar fastighetsägaren. Kommunen är fastighetsägare till samtliga aktuella vattenskyddsområden, varför kommunen (samhällsbyggnadsavdelningen) tillsammans med VEMAB bör ansvara för att identifierade risker vid behov undanröjs.

Syfte

Att säkerställa dricksvattenkvalitén i kommunens allmänna vattentäkter.

Omfattning och genomförande

Successivt, i takt med att riskanalyser görs i samband med framtagande av vattenskyddsområden, beakta och vid behov initiera åtgärder för de risker som identifieras vid Vimmerby kommuns allmänna vattentäkter.

Ansvarig

Kommunstyrelseförvaltningen, samhällsbyggnadsavdelningen.

Samverkan

Samverkan med MoB och VEMAB.

Tid

Anpassas till åtgärd nr 12.3.

12.6. Tillstånd för allmänna vattentäkter

Bakgrund

Av de allmänna vattenverken är det bara de i Vimmerby och Södra Vi som har tillstånd till vattenuttag i enlighet med miljöbalkens bestämmelser. Övriga vattentäkter saknar tillstånd (vattendom). Intresset för vattenresurser ökar rent allmänt allt mer och det är därför av betydelse att verksamma vattentäkter är såväl kända med avseende på vattenresursens kvantitet och kvalitet som att de är tillåtna enligt kapitel 11 i miljöbalken (vattenverksamhet). I detta fall handlar det om att i efterhand ”lagligförklara” befintliga täkter. Ansökan görs till mark- och miljödomstolen.

Syfte

Att få en ökad kännedom om respektive vattentäkt samt efterleva miljöbalkens bestämmelser.

Omfattning

Tillstånd saknas för vattentäkterna i Storebro, Gullringen, Toverum, Rumskulla, Tuna, Djursdala (Backa-Källstad och ”skolan”), Locknevi, Vrångfall och Pelarne.

Flertalet täkter är tämligen små och åtgärdens omfattning bör därför diskuteras med tillsynsmyndigheterna länsstyrelsen och kommunens miljöenhet. Förslagsvis söks tillstånd för enbart de vattentäkter som omfattas av uppdaterade vattenskyddsområden, se åtgärd nr 3.

Ansvar

VEMAB.

Tid och genomförande

Åtgärden anpassas till åtgärd nr 12.2 (åtgärder för ökad vattenproduktion) och åtgärd 12.3 (uppdatering av vattenskyddsområden).

12.7. Reservvattenförsörjning

Bakgrund

Med reservvattenförsörjning menas att hela eller delar av den ordinarie dricksvattenförsörjningen är så oanvändbar att försörjningen måste ske från en alternativ vattentäkt eller ett alternativt vattenverk.

Vattentäkterna i Skillingarum, Västra Skogen och Södra Vi förser normalt Vimmerby försörjningsområde med cirka var sin tredjedel. Om någon av de tre vattentäkterna slås ut kan de andra två fortsätta att försörja Vimmerby. Det finns således en viss beredskap i detta system, men det kan inte försörja Vimmerbys hela behov. Särskilt svårt är det i samband med torrperioder, då täkterna i Västra Skogen och Södra Vi riskerar att gå ner i produktion.

I vattenledningen mellan Södra Vi och Vimmerby kan endast vatten ledas från Södra Vi till Vimmerby. I det fall täkten i Södra Vi slås ut finns det således ingen möjlighet att försörja Södra Vi med vatten från Vimmerby, såvida inte åtgärder vidtas i form av pumpar och andra anordningar så att den befintliga ledningen kan användas i motsatt riktning. Att lägga ytterligare en ledning har tidigare bedömts som mycket svårt med hänsyn till motstående markägareintressen.

Kommunens övriga orter har inga reservvattentäkter. I de fall vattenförsörjningen i någon ort inte fungerar körs vatten till dessa orter i tankbil från Vimmerby.

Potentiella reservvattentäkter för Vimmerby tätorts försörjningsområde finns inom kommunens gränser, främst i Ydrefors-Rumskulla- och Mariannelund-Silverån- formationerna i väster, men även i Storebro- formationen söder om Vimmerby.

I det fall vattentäkterna i Storebro eller Gullringen slås ut bedöms det finnas potential för nya vattentäkter i dessa åsar, dock beroende på var och hur befintlig täkt slagits ut. I övriga orter är produktionen förhållandevis låg och även där bedöms en utslagen vattentäkt som möjlig att ersätta i närområdet.

Ansvar

VEMAB.

Omfattning, tid och genomförande

Reservvattenberedskap för kommunens allmänna vattentäkter, med hjälp av strategin nedan.

Försörjningsområde Vimmerby

Optimering av vattentäkterna i Skillingarum, Västra Skogen och Södra Vi var för sig, i enlighet med åtgärd nr 12.2 för ökat vattenuttag. Genom att optimera de tre vattentäktsområden var för sig åstadkoms såväl en säkerställd normal produktion, inklusive beredskap mot torrår, som en god beredskap i händelse av att någon av dessa vattentäkter slås ut. Arbetet görs tillsammans med åtgärden 12.2. Idéer med kompletterande infiltrationsvatten finns i vattenförsörjningsplanen.

Tid: Start 2020.

För en långsiktig säkerhet skyddas Ydrefors/Rumskulla- och Mariannelund/ Silverån- formationerna i översiktsplanen (enligt åtgärd nr 12.1).

Försörjningsområde Södra Vi

Framtagande av en rutin eller handlingsplan för att i befintlig ledning mellan Södra Vi och Vimmerby kunna försörja Södra Vi med reservvatten. I samband härmed utvärderas behovet av nödvändig utrustning.

Tid: År 2021.

Försörjningsområde Storebro

Förutsättningar för en alternativ vattentäkt i samma isälvsavlagring (Storebro Övre) utreds. Om så bedöms möjligt förbereds för en reservvattenförsörjning.

I utredningen ska bl. a ingå genomgång av befintliga uppgifter och översiktliga geologiska karteringar/undersökningar med avseende på jordlagerföljder och grundvattenbildning.

Tid: 2023–2025.

Försörjningsområde Gullringen

Förutsättningar för en alternativ vattentäkt i samma isälvsavlagring utreds. Om så bedöms möjligt förbereds för en reservvattenförsörjning.

I utredningen ska bl. a ingå genomgång av befintliga uppgifter och översiktliga geologiska karteringar/undersökningar med avseende på jordlagerföljder och grundvattenbildning.

Tid: 2023–2025.

Övriga allmänna försörjningsområden

Behov och förutsättningar för reservvattentäkter värderas.

Tid: 2025–2026.

12.8. Översyn av områden med befintliga allmänna VA-anläggningar

Bakgrund

Enligt lagen om allmänna vattentjänster (LAV, 2006:412) är kommunen skyldig att ordna med vattentjänster om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver anordnas med vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse. Kommunen ska också bestämma det geografiska område, det så kallade verksamhetsområdet, som dessa vattentjänster ryms inom. Av ett beslut om en allmän VA-anläggnings verksamhetsområde skall det framgå vilka fastigheter som verksamhetsområdet omfattar. Eftersom såväl VA-huvudmannen som fastighetsägarna inom de beslutade verksamhetsområdena har skyldigheter och rättigheter gentemot varandra är det viktigt att veta vilka fastigheter som ingår i verksamhetsområdet. Vanligtvis är varje fastighetsägare ansluten var för sig men anslutning kan även ske av gemensamhetsanläggningar.

Kommunens VA-huvudman VEMAB ansvarar i dag för VA-anläggningar i 11 av kommunens orter. Överlag är verksamhetsområdena i dessa orter riktigt utformade och omfattar ungefär lika stora delar dricksvatten som avlopp, men i några områden följer VA-förhållandena mellan huvudmannen och fastighetsägarna inte helt vattentjänstlagens bestämmelser. Orsakerna till detta kan till exempel vara svårigheter att komma ur äldre tiders fastighetsägaravtal eller att intentionerna i det beslutade verksamhetsområdet inte fullföljts etc. Verksamhetsområdenas utbredning kan också vara i behov av revidering. Det finns således flera anledningar till en översyn av de områden där det i dag finns allmänna VA-anläggningar så att verksamhetsområdenas gränser och förhållandet mellan huvudmannen och varje fastighetsägare uppfyller vattentjänstlagens bestämmelser.

Syfte

Att uppfylla vattentjänstlagens bestämmelser.

Mål

Reviderade verksamhetsområden skall fastställas av kommunfullmäktige.

Omfattning

Översyn av anslutningsförhållanden samt lämplighet och möjligheter till verksamhetsområden i de orter VEMAB har allmänna VA-anläggningar.

Ansvarig

VEMAB.

Samverkan

Samverkan ska ske med miljö- och byggnadsförvaltningen (MoB).

Tid

Samtliga områden ska vara klara senast 2021-12-31.

Aktuella områden kan med fördel avgöras successivt fram till dess.

Genomförande

Arbetet genomförs i dialog mellan VEMAB, MoB och berörda fastighetsägare.

1. VEMAB redovisar till MoB befintliga förhållanden i samtliga orter och förslag till lösningar där sådana anses behövas. Gällande och eventuella planförhållanden beaktas särskilt.

Klart senast 2020-04-30.

2. Samråd med MoB.

Hösten 2020.

3. Beslut i VEMAB:s styrelse.

Våren 2021.

4. Förslag till kommunfullmäktige.

Senast 2021-06-30.

12.9. Utbyggnadsplan för allmänt VA i nya områden

Bakgrund

I samband med VA-planarbetet har det identifierats åtta områden som är intressanta för anslutning till det allmänna (kommunala) avloppsledningsnätet och som kan tänkas uppfylla vattentjänstlagens krav. Enligt vattentjänstlagen är kommunen skyldig att ordna med VA-tjänster om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas med vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för viss befintlig eller blivande bebyggelse. Med ”större sammanhang” avses ca 20 fastigheter eller fler, men allmän anslutning kan även krävas – eller anses lämpligt - om särskilda behov finns eller t. ex om det aktuella området ligger nära ett allmänt verksamhetsområde.

De utpekade områdena är översiktligt utredda och prioriterade utifrån ett miljö- och hälsoskyddsperspektiv och redovisas i **bilaga 3**. Ytterligare områden kan framkomma där det visar sig att det är miljö- eller hälsomässigt motiverat att utreda huruvida kommunal avloppsanslutning bör övervägas.

Miljö- och byggnadsförvaltningens prioritering har i första hand utgått från hur många avlopp som belastar recipienten, svårigheten att lösa de enskilda små avloppen (hälsoskydd) samt vilken status recipienten har i nuläget. Det finns även fler aspekter att ta hänsyn till varför de aktuella områdena ska utredas vidare med hänsyn till bland annat juridiska, ekonomiska och tekniska aspekter.

I den kommande utredningen kan t ex. ”Borgholmsmodellen” att tillämpas för att fastställa om området omfattas av ”ett större sammanhang”. Modellen har tagits fram av Borgholms kommun och innebär att cirklar placeras i ett GIS-kartlager runt de aktuella bostadsfastigheterna för att kunna se klusterbildning inom ett område. För fastigheter på landsbygden, där det idag inte finns några kommunala ledningar i närområdet används cirklar med radien 50 m. I områden där det redan finns kommunala ledningar i närområdet används cirklar med radien 100 m. Kartbilden med överlappande cirklar hjälper till för bedömning om eventuell anslutning till kommunalt VA.

Områdena i **bilaga 3** är prioriterade med utgångspunkt från rådande avloppsförhållanden. I samband med fortsatt utredning för dessa områden ska även behovet av gemensam dricksvattenförsörjning och dagvattenhantering beaktas.

Utredningen görs av VEMAB och ska leda fram till beslut och tidplan för varje område. Följande tre beslutsalternativ kan bli aktuella:

- Bildande av kommunalt verksamhetsområde
- Bildande av gemensamhetsanläggning, med antingen kommunal anslutning eller egen VA-lösning
- Fortsatt enskilda små anläggningar

Syfte och mål

En tidsatt utbyggnadsplan för anslutning till allmänt VA för de bebyggelseområden som bedöms som lämpliga i enlighet med vattentjänstlagens bestämmelser.

Omfattning

Att med bilaga 3 som grund utreda vilka bebyggelseområden som bör anslutas till allmänt vatten, avlopp och dagvatten. De utvalda områdena ska prioriteras i tidsordning. Även ytterligare områden än de i bilaga 3 kan bli aktuella att utreda.

Ansvarig

VEMAB.

Tid

Utbyggnadsplanen ska vara antagen i VEMAB:s styrelse senast 2021-12-31.

Genomförande

1. VEMAB utreder förutsättningar och möjligheter till utbyggnad av allmänt VA i nya områden, med hänsyn till juridik, teknik, ekonomi och tid. För att fastställa huruvida områdena omfattas av "ett större sammanhang" kan bl. a Borgholmsmodellen tillämpas.
2. Efter avslutad utredning tas beslut om prioriterad utbyggnad med tillhörande tidplan i VEMAB:s styrelse, senast 2021-12-31.
3. VEMAB:s beslutade utbyggnadsplan tillsänds kommunstyrelsen, som inför förberedandet till kommunfullmäktige tar in yttrande från MoB.
4. Utbyggnadsplanen beslutas i kommunfullmäktige. Där beslutas även om aktuella verksamhetsområden för allmänt VA.
5. Fram till den tidpunkt då aktuella fastigheter ansluts till allmänt VA gäller de principer som redovisas kapitel 8.2 i VA-planen (i väntan på VA-utbyggnad).

I det fall kommunfullmäktige inte beslutar om allmänt VA i aktuellt område arbetar MoB vidare med förelägganden om erforderliga åtgärder.

12.10.Strategiskt viktiga åtgärder inom befintliga allmänna vattenverk

Bakgrund och omfattning

Normalt renoverings- och underhållsbehov samt mindre utbyggnader ingår i den ordinarie löpande verksamheten. I denna åtgärd presenteras de aktiviteter som planeras eller kan komma att behövas inom några års sikt och som kräver större investeringar.

Syfte och mål

Att uppmärksamma de aktiviteter som bedöms som strategiskt viktiga för de allmänna vattenverken.

Ansvarig

VEMAB.

Tid

2020–2025.

Genomförande

De aktiviteter som bedöms som strategiskt viktiga är:

- Säkerställande av en tillräcklig mängd råvatten till försörjningsområdet för Vimmerby stad, inkl. Frödinge, se åtgärd nr 12.2.
- Förbättrat och utökat skalskydd för samtliga vattenanläggningar.
- Översyn/utbyte av elinstallationer, trycktankar, galvaniserat material och fiberinstallationer.

12.11. Nödvattenplan

Bakgrund

Med nödvatten avses primärt försörjning av dricksvatten för mat, dryck och personlig hygien i samband med störningar i vattenverk eller distributionsnät. Men eftersom avsaknaden av reservvattentäkter är tämligen stor kan även störningar i befintliga vattentäkter innebära behov av nödvattendistribution mellan olika orter.

För en väl fungerande nödvattenberedskap krävs utvecklade arbetsrutiner för t. ex omkoppling av distributionsledningar, tillgång till mobila tankar m.m. Även prioritering av abonnenter bör ingå.

Nödvattenberedskapen bör även omfatta de hämtställen som finns för hushåll med enskild vattenförbrukning.

Omfattning

En nödvattenplan för Vimmerby kommun.

Ansvar

VEMAB, i samråd med samhällsbyggnadsavdelningen och Räddningstjänsten.

Tid

Senast 2021.

12.12. Strategiskt viktiga åtgärder inom befintliga allmänna avloppsreningsanläggningar

Bakgrund och omfattning

Normalt renoverings- och underhållsbehov samt mindre utbyggnader ingår i den ordinarie löpande verksamheten. I denna åtgärd presenteras de aktiviteter som planeras eller kan komma att behövas inom några års sikt och som kräver större investeringar.

Syfte och mål

Att uppmärksamma de aktiviteter som bedöms som strategiskt viktiga för de allmänna avloppsreningsanläggningarna.

Ansvarig

VEMAB.

Tid

2020–2025.

Genomförande

De aktiviteter som bedöms som strategiskt viktiga är:

- Säkerställa den pågående om- och utbyggnaden av reningsverket i Vimmerby.
- Renovering av reningsanläggningarna i Toverum, Locknevi, Vrångfall och Pelarne.
- Översyn/utbyte av elinstallationer och fiberinstallationer.
- Ny förrådsbyggnad.

12.13. Strategiskt viktiga åtgärder inom befintliga allmänna VA-ledningar

Bakgrund och omfattning

Normalt renoverings- och underhållsbehov samt mindre utbyggnader ingår i den ordinarie löpande verksamheten. I denna åtgärd presenteras de aktiviteter som planeras eller kan komma att behövas inom några års sikt och som kräver större investeringar.

Syfte och mål

Att uppmärksamma de aktiviteter som bedöms som strategiskt viktiga för de allmänna VA-ledningsnäten.

Ansvarig

VEMAB.

Tid

2020–2025.

Genomförande

De aktiviteter som bedöms som strategiskt viktiga är:

- Utbyggnad av nya verksamhetsområden, i enlighet med åtgärd 12.9.
- Extra satsning på förnyelse av ledningsnäten.
- Översyn/utbyte av elinstallationer, manluckor och fiberinstallationer i avloppspumpstationer.

12.14. Handlingsplan för enskilda avlopp

Bakgrund

Miljöbalken med tillhörande föreskrifter ställer krav på att enskilda avlopp ska rena avloppsvattnet i tillräckligt hög grad. Många av de enskilda avloppsanläggningar som finns inom kommunen har redan inventerats och meddelats krav på åtgärder, men det finns fortfarande ett stort antal anläggningar som inte uppfyller relevanta reningskrav.

Omfattning

Åtgärden omfattar samtliga de enskilda små avlopp i kommunen som inte uppnår tillräcklig rening.

Syfte

Att säkerställa att de enskilda små avloppen inte bidrar till skada för människors hälsa eller miljön. Detta genom att ställa krav på rening av växtnäringsämnen och smittämnen.

Mål

Samtliga enskilda små avlopp i kommunen ska uppfylla lagens minimikrav på rening av avloppsvatten.

Ansvarig

Miljö- och byggnadsnämnden.

Tid

Åtgärden sker löpande, med en omfattning av 150–200 fastigheter per år.

12.15. Information till ägare av enskilda avloppsanläggningar

Bakgrund

Som ägare av ett hus som är anslutet till en enskild avloppsanläggning betraktas man enligt miljöbalken som verksamhetsutövare, med ett eget ansvar. Därmed är bl. a kunskapskravet utifrån miljöbalken applicerbart på fastighetsägaren. Det är emellertid få fastighetsägare som är medvetna om de lagkrav som finns. Vanligtvis har man som fastighetsägare t. ex bristande insikt i konsekvenserna av att inte sköta om sitt avlopp eller att spola ner kemikalier eller föremål som kan skada anläggningen eller miljön.

Miljö- och byggnadsförvaltningen arbetar kontinuerligt med att sprida information, men dessa insatser behöver satsas på ytterligare.

Omfattning

Samtliga ägare av enskilda små avlopp ska få tillgång till relevant information.

Syfte

Att informera ägare av enskilda avloppsanläggningar om hur deras anläggningar ska skötas på bästa sätt.

Mål

Att samtliga ägare av enskilda små avlopp blir medvetna om sitt ansvar samt att de får tillgång till lättillgänglig information kring hur man ska sköta sin anläggning. Detta för att anläggningarna ska få bästa möjliga reningsresultat och bibehålla sin funktion under lång tid.

Ansvarig

Miljö- och byggnadsnämnden.

Tid

Åtgärden sker löpande, både i samband med inventering och tillsyn av enskilda avlopp samt på hemsida och vid möten med allmänheten.

12.16. Minska onödig dricksvattenanvändning

Bakgrund

Dricksvatten bör ses som en ädel produkt som i princip endast bör användas till just dricksvatten/livsmedel. Visserligen finns det för det mesta gott om vatten inom kommunen och dricksvattenframställningen är förhållandevis billig, men inför torka eller andra bristsituationer är det en fördel om förebyggande åtgärder är vidtagna och rutiner finns för att minska onödig användning. Följande kan då vara lämpligt att arbeta med:

- Hitta användningsområden där dricksvatten kan ersättas med annat vatten t. ex vid bevattning av idrottsplatser, parker etc. Annat vatten kan vara dag- eller annat ytvatten, inte nödvändigtvis fullvärdigt dricksvatten.

Ansvar:

Samhällsbyggnadsavdelningen, i samråd med VEMAB.

- Bearbeta storförbrukare att minska sin användning.

Ansvar:

Miljö- och byggnadsförvaltningen (MoB), i samband med tillsyn, och VEMAB.

- Informationskampanjer till alla dricksvattenanvändare om att minska förbrukningen.

Ansvar.

VEMAB, i samarbete med MoB.

- Minska läckaget i det allmänna dricksvattenledningsnätet.

Ansvar:

VEMAB.

- Bättre kontroll på uttag från det allmänna ledningsnätet t. ex så kallat byggvatten och brandvatten.

Ansvar:

VEMAB.

Tid

Insatser enligt ovan diskuteras och beslutas i samband med de möten som arbetsgruppen för VA-planen håller 2 gånger per år (enligt kapitel 11 och åtgärd 12.22).

12.17. Ökad resurshushållning inom de allmänna VA-anläggningarna

Bakgrund

Inom VA-hantering finns goda möjligheter att arbeta för kretslopps lösningar och resurshushållning, särskilt inom de allmänna VA-anläggningarna som hanterar förhållandevis stora volymer med vatten och avlopp. Till exempel kan metoder för sparsam användning av dricksvatten införas, inom avloppshantering kan återvinningen av energi och näringsämnen öka, dagvatten kan användas som bevattningsvatten och/eller vara en resurs bland bebyggelsen för såväl estetik som ekosystemtjänster.

I åtgärd nr 12.16 finns vissa åtgärder som syftar till mindre dricksvattenanvändning. Inom VEMAB finns i övrigt vissa idéer för ökad resurshushållning, t. ex

- Minimera transporter av oavvattnat slam (arbete pågår).
- Hitta en lösning för kvittblivning/återanvändning av avloppsslammet i det fall slammet inte längre får användas på åkermark (nationell utredning pågår).
- Hitta den mest miljöriktiga hanteringen av producerad rötgas (efter det att nuvarande avtal med värmeleveranser upphör 2024).
- Användning av uppsamlat dagvatten och/eller skapa dagvattenytor i estetiskt syfte (VEMAB tillsammans med berörda kommunala avdelningar).
- Användning av utgående renat avloppsvatten som s.k. tekniskt vatten, d v s ersätta dricksvatten som används till bevattning eller andra sammanhang (pågår).
- Särskilda energibesparande åtgärder i form av energisnålare pumpar, ökad värmeväxling etc. utöver sådant som normalt sker i samband med olika utbyten.

Några av de idéer som nämns ovan, eller andra, bör genomföras.

Omfattning

Hela VEMAB:s arbetsområde.

Syfte och mål

Ökad resurshushållning.

Ansvarig

VEMAB.

Tid och genomförande

Arbetet genomförs löpande, med avstämning två gånger per år i enlighet med kap 11 i VA-planen och åtgärd 21.

12.18. Information till fastighetsägare om bortkoppling av tillskottsvatten

Bakgrund

De allmänna spillvattennäten belastas av ca 50 % annat vatten än spillvatten, så kallat tillskottsvatten som består av dag- och dränvatten. Källorna till detta tillskottsvatten är många och det är generellt sett ett mödosamt och kostnadskrävande arbete att minska dessa flöden. En stor källa är avledning av dag- och dränvatten från fastigheter, antingen genom otillåtna felkopplingar eller gammal bruksrätt. I syfte att skapa incitament för fastighetsägarna att koppla bort sitt dagvatten, eventuellt också dränvattnet, kan det vara motiverat för VEMAB att informera om sådana åtgärder. Förutom att spillvattennäten och reningsverken avlastas från onödigt vatten minskar också risken för t. ex källaröversvämningar i fastigheterna. Exempel på hjälp från VEMAB:s sida är informationskampanjer, eventuellt tillsammans med tillhandahållande av visst material t. ex självutrullande slang (för avledning på t. ex gräsmatta) eller annan utrustning.

Mål

Minskad mängd tillskottsvatten till avloppsledningsnäten samt ökad medvetenhet om problem med källaröversvämningar m.m. hos abonnenterna.

Ansvar

VEMAB.

Tid

Start 2020.

Genomförande

VEMAB informerar fastighetsägare om olika sätt att själva koppla bort sitt dag- och dränvatten från spillavloppsnäten, eventuellt tillsammans med erbjudande av lämpligt material/utrustning. Insatserna följa upp i enlighet med kap 11 i VA-planen och åtgärd 12.21.

12.19. Utredning av förutsättningar för rening av Lillån

Bakgrund

Lillån tar emot dagvatten från stora delar av Vimmerby stad. Rening av detta vatten ökar förutsättningarna till god ekologisk status i såväl Stångån som sjön Krön. Först måste dock förutsättningar och möjligheter för detta utredas.

Omfattning

Utredning av förutsättningar och möjligheter till att rena Lillåns vatten innan det når Stångån, bl. a tillgänglighet till mark (juridiskt) och översiktliga anläggningstekniska möjligheter.

Mål

Få klarhet i förutsättningar och möjligheter till ökad rening av det dagvatten som lämnar Vimmerby stad via Lillån.

Med denna utredning som grund kan därefter en eventuell reningsanläggning möjliggöras. Ett sådant arbete kräver ytterligare finansiering.

Ansvar

Samhällsbyggnadsavdelningen, i samarbete med VEMAB.

Tid

Utredning ska vara klar senast 2021-12-31.

12.20. Klimatanalys för VA-försörjningen inom kommunen

Bakgrund

I VA-planen har det redovisats att VA-försörjningen riskerar att drabbas av en förväntad framtida klimatförändring; I vattenförsörjningsplanen (bilaga 1) har t. ex vattenresursernas kapacitet beaktats i samband med torrår (1:100) och i dagvattenstrategin (bilaga 2) har det poängterats en ökad risk för översvämningar på grund av häftiga skyfall. Det finns dock skäl till att göra en djupare analys och samtidigt ta ett bredare grepp kring hur kommunen bör anpassa VA-försörjningen inför de förväntade konsekvenserna av klimatförändringarna.

Omfattning

Såväl kommunens allmänna VA-försörjning som enskild VA-försörjning.

Mål

En analys som utmynnar i bedömningar och förslag till åtgärder för en framtida trygg VA-försörjning i Vimmerby kommun.

Ansvar

Samhällsbyggnadsavdelningen (Shb).

Samverkan

Samverkan med VEMAB och miljö- och byggnadsförvaltningen (MoB).

Tid

I samband med ny översiktsplan.

Genomförande

Shb initierar och leder arbetet, i samråd med VEMAB och MoB. Klimatanalysen fastställs av kommunfullmäktige.

12.21. Genomförande och uppföljning

Bakgrund och omfattning

VA-planen innehåller 21 åtgärder som innehåller utfästelser om bl. a tid för genomförande. Planen innehåller även verksamhets- och ansvarsbeskrivningar samt principer och riktlinjer som ska följas. Denna åtgärd fungerar som en påminnelse om regelbunden och dokumenterad uppföljning av planens intentioner och de åtgärder som ska genomföras.

Mål

Att VA-planen efterlevs.

Ansvar

Samhällsbyggnadsavdelningen (Shb).

Tid och genomförande

Shb kallar arbetsgruppen till möten i enlighet med kapitel 11 i VA-planen. Lämpliga tider är januari och september, efter utgången av varje halvår då åtgärder generellt ska vara färdiga.

Efter varje år dokumenterar Shb efterlevnaden av VA-planen i en rapport som tillsänds kommunstyrelsen, VEMAB samt miljö- och byggnadsförvaltningen.