

VA-plan Emmaboda kommun

EMMABODA I VÅRA HJÄRTAN



Emmaboda
kommun



VA-plan Emmaboda kommun

Detta projekt har medfinansierats genom statsstöd till lokala vatten-
vårdsprojekt förmedlade av Länsstyrelsen i Kalmar.

Projektledare: Åsa Albertsson

Arbetsgrupp: Staffan Ljungqvist, Pia Gustavsson, Stefan Lundgren och
Kajsa Rosqvist.

Medverkande: Soltan Mohammadi, Metria och Kristina Persson.

Utgivare: Emmaboda kommun
Box 54
361 21 Emmaboda

VA-planen har tagits fram av Vatten och samhällsteknik AB.

Kartor: Godkända ur sekretessynpunkt från Emmaboda Energi och
Miljö AB

©Emmaboda kommun 2014. Detta dokument får användas och spridas
av Länsstyrelsen och andra aktörer. Hänvisning till källa ska alltid anges.

INNEHÅLL

1 INLEDNING	5
1.1 VAD SOM MENAS MED VA-FÖRSÖRJNING	5
1.2 DENNA VA-PLAN	6
2 SYFTE.....	6
3 ANSVAR FÖR ALLMÄN VA-FÖRSÖRJNING	6
4 VA-FÖRSÖJNINGEN I DAG.....	7
4.1 DEN ALLMÄNNA VA-ANLÄGGNINGEN	7
4.2 ENSKILDA VA-ANLÄGGNINGAR.....	9
4.3 LOKALA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR VA-PANERING	11
5 BAKGRUNDSMATERIAL	13
5.1 KOMMUNENS VA-ÖVERSIKT.....	13
5.2 KOMMUNENS VA-POLICY	14
5.3 KOMMUNENS ÖVERSIKTSPLAN 2012	14
5.4 EU:S RAMDIREKTIV FÖR VATTEN.....	14
6 BEHOV OCH RIKTLINJER	16
6.1 VATTENTÄKTER OCH VATTENVERK	16
6.2 DISTRIBUTION AV DRICKSVATTEN.....	17
6.3 SPILLVATTENHANTERING	18
6.4 DAG- OCH DRÄNVATTENHANTERING.....	19
6.5 ÖVRIGT.....	20
7 VA-PLAN FÖR ALLMÄN VA-ANLÄGGNING	21
7.1 VATTENTÄKTER OCH VATTENVERK	21
7.2 SPILLVATTENRENING	22
7.3 LEDNINGSNÄT.....	23
7.4 DAG- OCH DRÄNVATTENHANTERING.....	25
7.5 ÖVRIGT.....	26
8 VA-PLAN UTANFÖR VERKSKAMHETSOMRÅDE	27
8.1 ENSKILDA AVLOPPSANLÄGGNINGAR.....	27
8.2 BEHOV AV ALLMÄN VA-UTBYGGNAD.....	27
9. SAMMANFATTNING AV VA-PLAN	33

SAMMANFATTNING

För att ta fram denna VA-plan har Emmaboda kommun låtit en förvaltningsövergripande arbetsgrupp samarbeta. Arbetsgruppen har tidigare tagit fram en VA-översikt som visade omvärldsfaktorer, nuläge, förutsättningar, framtida utveckling och behov. Efter det fastställdes en policy med riktlinjer för hur VA-frågor ska hanteras och prioriteras. Det sista steget är nu att implementera denna VA-plan i strategiska plandokument, ledningssystem och budgetprocesser.



Denna VA-plan anger kommunens inriktning i det framtida VA-arbetet. Planen utmynnar i såväl i framtagande av ämnesinriktade handlingsplaner som direkta åtgärder.

Emmaboda kommun har i dagsläget inget nämnvärt behov av att bygga ut den allmänna VA-anläggningen. VA-planen är därför mer inriktad mot underhåll och utveckling av de befintliga kommunala anläggningarna samt ökad standard på de enskilda VA-anläggningarna.

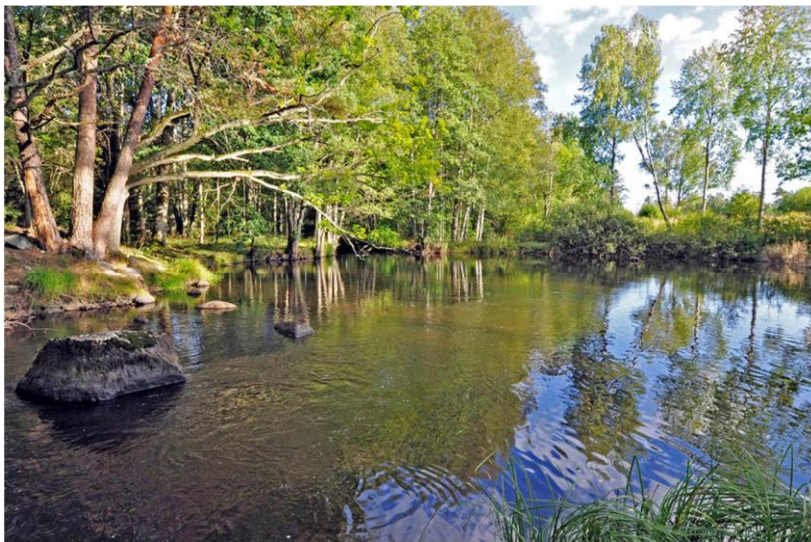
Enligt vattendirektivet ska alla klassificerade vattenförekomster inom kommunen uppvisa god ekologisk och kemisk vattenstatus senast år 2021 och övriga vatten får inte försämrats. Genom att visa på en miljöriktig hantering av enskilda och kommunala VA-anläggningar förväntas denna VA-plan föra med sig positiva konsekvenser för vattenmiljöer. Detta gäller både lokalt i Emmaboda kommun samt att det bidrar till förbättring av vattenkvaliten i Östersjön.

1 INLEDNING

1.1 VAD SOM MENAS MED VA-FÖRSÖRJNING

Med VA-försörjning avses primärt försörjning av dricksvatten och omhändertagande av avloppsvatten (vatten- och avloppsförsörjning). Med avloppsvatten avses såväl spillvatten d v s förorenat vatten från hushåll, industrier, serviceanläggningar med mera som dagvatten det vill säga regn- eller smältvatten som avrinner från tomter, gator, tak och andra ytor. Till avloppsvatten räknas även dräneringsvatten från samlad bebyggelse.

Ledningsnäten består således av dricksvattenledningar, spillvattenledningar och dagvattenledningar. Dricksvattnet produceras/bereds i vattenverk och spillvattnet renas i avloppsreningsverk. Dagvattnet avleds oftast direkt till närliggande vattendrag, med eller utan rening i t ex dammar eller våtmarker.



Lyckebyån

I början av avloppsledningsnätens utbyggnad sågs även avledning av dräneringsvatten från husgrunder som en viktigt att ta hand om. Det gjorde att dräneringsvattnet och spillvattnet kom att avledas i samma ledning, av naturliga skäl oftast förhållandevis djupt under markytan (jämfört med dricks- och dagvattenledningar). I takt med att städerna växte i storlek och allt fler ytor hårdgjordes lät man även dagvattnet från dessa ytor avledas till spillvattensystemet. Spillvattenledningar som avleder både spillvatten och dagvatten kallas för kombinerade ledningar, först under de sista 40-50 åren har särskilda dagvattenledningar anlagts. Tillförsel av ovidkommande vatten, till exempel dagvatten, i spillvattenledningarna kan ge upphov till såväl källaröversvämningar som bräddningar till närliggande naturmiljö.

Dricksvattnets kvalitet och kvantitet beror till mycket stor del på vilka vattenresurser som kan användas.

Det övergripande syftet med VA-försörjningen är att leverera en rent och gott dricksvatten i tillräcklig mängd och samtidigt ta hand om av-

loppsvattnet så att inte miljön påtagligt försämras.

1.2 DENNA VA-PLAN

Målsättningen med denna VA-plan är att skapa en heltäckande långsiktig planering för VA-hanteringen inom hela Emmaboda kommun. Fungerande och hållbara vatten- och avloppslösningar är en förutsättning för god hälsa, god miljö och goda utvecklingsmöjligheter för boende och verksamheter inom kommunen. VA-planen ligger i linje med intentionerna i kommunens översiktsplan och ambitionen är att vattenmyndighetens mål om god ekologisk status i sjöar, vattendrag och Östersjön skall uppnås.

Framtagandet av VA-planen har följt Havs- och Vattenmyndighetens Vägledning för kommunal VA-planering (rapport 2014:1). Planen har föregåtts av en VA-översikt för Emmaboda kommun (2012) och en av kommunfullmäktige antagen VA-policy (2013). Arbetet har utförts av en förvaltningsövergripande arbetsgrupp med tjänstemän från Bygg- och miljönämnden och VA-huvudmannen Emmaboda Energi och Miljö AB. Meningen är att denna VA-plan ska vara ett verktyg för alla politiker och tjänstemän i Emmaboda kommun som arbetar med samhällsbyggnadsfrågor. En viktig process i kommunens VA-planering, i enlighet med Havs- och Vattenmyndighetens vägledning, är att den framtagna VA-planen nu implementeras i kommunens verksamhet.

2 SYFTE

Syftet med VA-planen är att skapa ett styrdokument som beskriver hur VA-försörjningen ska vara ordnad i Emmaboda kommun, såväl utanför som inom kommunala verksamhetsområden.

3 ANSVAR FÖR ALLMÄN VA-FÖRSÖRJNING

I enlighet med vattentjänstlagen är kommunen skyldig att ordna med VA-försörjning när det handlar om bebyggelse i ett större sammanhang och om det ”behövs med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljö”. Ansvaret varierar från fall till fall, men normalt avses en något så när samlad bebyggelse med 20-30 fastigheter. För dessa områden bestämmer kommunen så kallade verksamhetsområden. Vid känsliga hälso-, natur- eller miljöförhållanden kan sådana områden behöva inrättas för färre fastigheter.



4 VA-FÖRSÖJNINGEN I DAG

4.1 DEN ALLMÄNNA VA-ANLÄGGNINGEN

Emmaboda kommun har delegerat ansvaret för den allmänna VA-försörjningen till Emmaboda Energi och Miljö AB (EEMAB). Bolaget sköter VA-försörjningen i fem så kallade verksamhetsområden, geografiskt avgränsade områden inom vilka ingående fastigheter tydligt ska framgå. Verksamhetsområden ska finnas för dricksvatten, spillvatten och dagvatten var för sig och det är kommunfullmäktige som beslutar om verksamhetsområdena.

EEMAB är huvudman för den allmänna va-anläggningen och förhållandet mellan fastighetsägarna och EEMAB regleras genom vattentjänstlagen (2006:412). För fastighetsägare som är anslutna till den allmänna va-anläggningen gäller kommunens allmänna bestämmelser för vatten- och avloppsanläggningar (ABVA) samt aktuell VA-taxa.

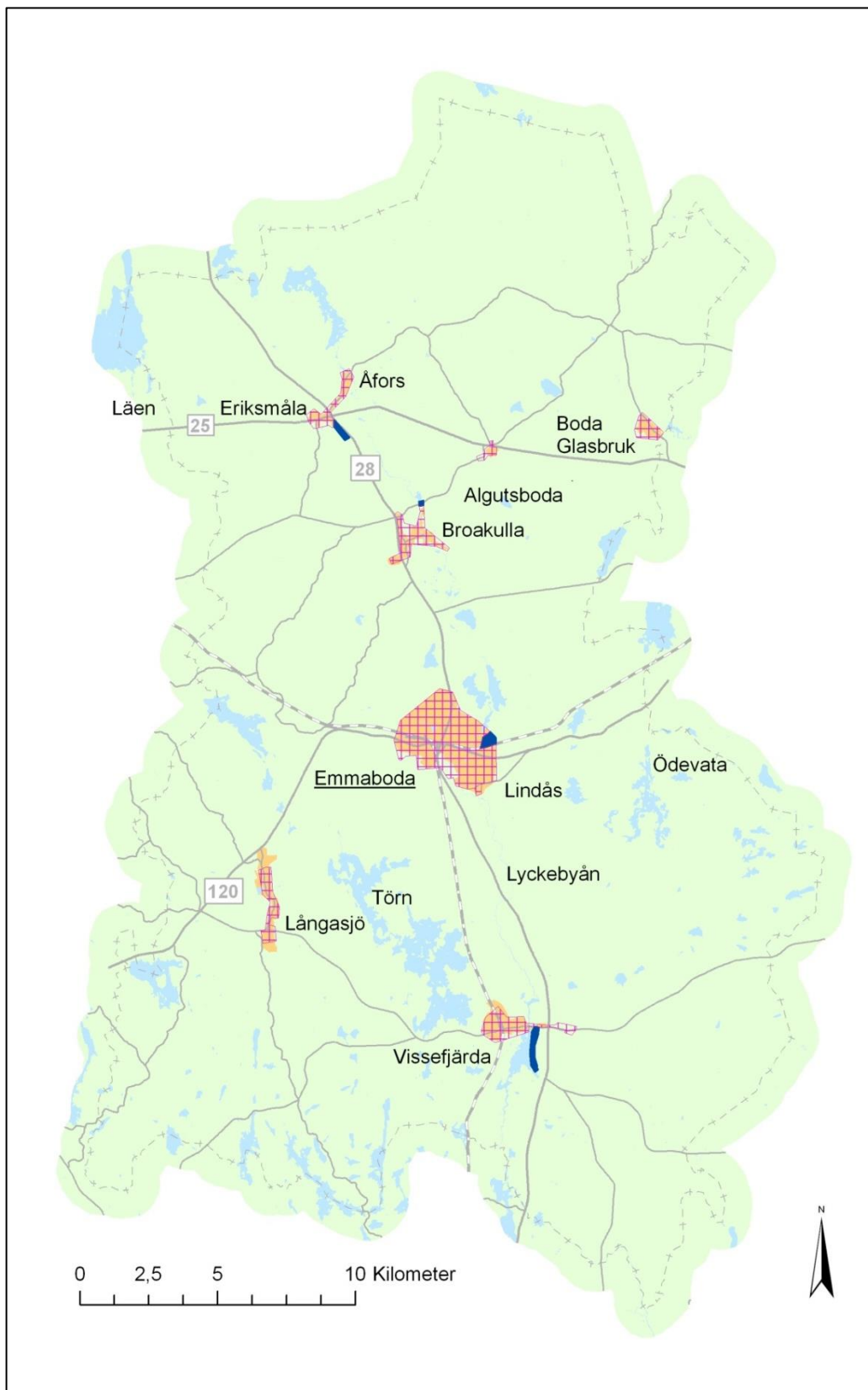
VA-anläggningen består i princip av vattentäcker, vattenverk, dricksvattenledning, tryckstegringsstationer (för dricksvatten), spillvattenledning, avloppspumpstationer, avloppsreningsverk, dagvattenledning och andra dagvattenanläggningar t ex dammar eller våtmarker.

Av Emmaboda kommuns ca 9 000 invånare är ca 6 600 (ca 75 %) anslutna till kommunens VA-anläggning, fördelade på de fem verksamhetsområdena. Ca 5 150 bor i Emmaboda-Lindås-Broakulla, ca 650 i Vissefjärda, ca 400 i Långasjö, ca 220 i Eriksmåla-Åfors-Algutsboda och ca 150 i Boda. I vart och ett av dessa verksamhetsområden finns ett vattenverk och ett avloppsreningsverk. Förutom hushåll finns en del industrier och andra verksamheter anslutna till den kommunala anläggningen, främst i Emmaboda-Lindås.

Kommunens ledningsnät uppgår till totalt ca 13 mil dricksvattenledning, ca 11 mil spillvattenledning och ca 6 mil dagvattenledning.

VA-anläggningarnas status varierar såväl inom som mellan de olika verksamhetsområdena. Generellt är standarden sämst och därför investeringsbehovet störst i de äldre områdena, inte minst när det handlar om ledningsnäten.

Verksamhetsområdena för vatten och avlopp redovisas i **figur 1** nedan.



Figur 1 Verksamhetsområden för vatten och avlopp inom Emmaboda kommun (rastrerade områden visar dricks- och spillvatten, blått enbart dricksvatten)

Dricksvattenförsörjningen i Emmaboda tätort sker genom så kallad konstjord infiltration av Lyckebyåns vatten i gruslager vid Getasjökvarn och Lindås. I övriga verksamhetsområden sker dricksvattenförsörjningen med grundvatten. Då även Karlskrona och Lessebo kommuner är beroende av Lyckebyån för dricksvattenförsörjning har ett förslag till sammanhängande vattenskyddsområde för hela åns avrinningsområde tagits fram. Förslaget handläggs av länsstyrelsen i Blekinge län, i samråd med länsstyrelserna i Kronobergs och Kalmar län.

I varje kommunalt verksamhetsområde avleds renat avloppsvatten till Lyckebyåns vattensystem, undantaget Boda som avleder sitt renade avloppsvatten till Bodasjön och Hagbyån.

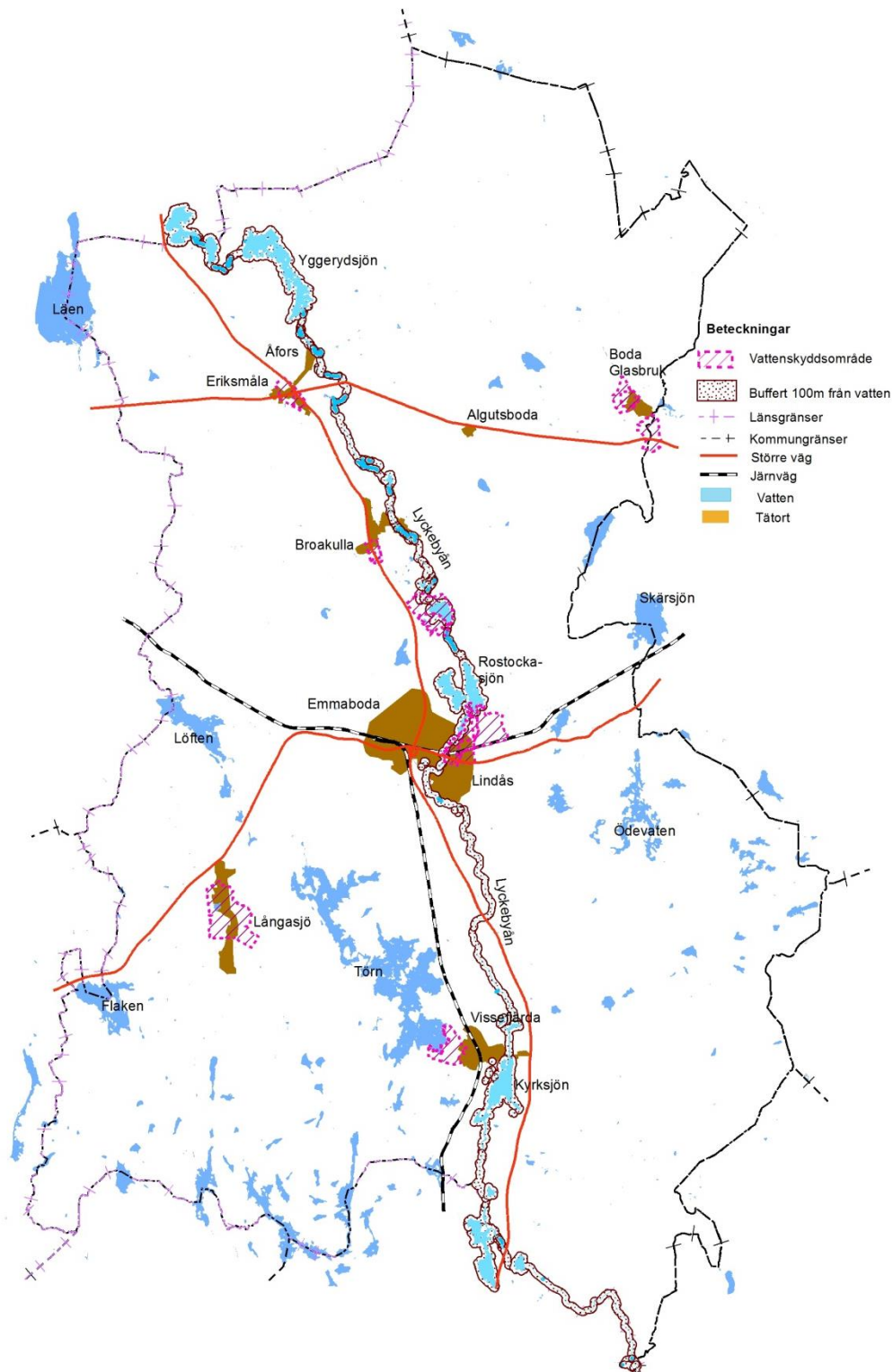
Det slam som avskiljs i avloppsreningsverken innehåller näringsämnen och organiskt material och används därför som en resurs vid tillverkning av anläggningsjord.

4.2 ENSKILDA VA-ANLÄGGNINGAR

Utanför de beslutade allmänna verksamhetsområdena sker VA-försörjningen genom enskilda anläggningar. Från kommunens sida är detta primärt Bygg- och miljönämndens ansvarsområde.

Bygg- och miljönämnden ansvarar enligt miljöbalken för prövning och tillsyn av enskilda avloppsanläggningar. Avloppsvatten ska behandlas så att människors hälsa och miljön skyddas, vilket medför att man vid prövningen bl. a. granskar om anläggningarna i sig kan uppnå långsiktig och god rening av näringsämnen, smittämnen och syreatande ämnen. Samtidigt beaktas att närliggande dricksvattentäkter eller framtida vattenresurser och ytvatten inte förorenas. Olägenheter som lukt får inte heller uppstå. En ansökan kan avslås om den hindrar framtida möjligheter för det aktuella området att lösa VA-försörjningen gemensamt på ett långsiktigt hållbart sätt och/eller om det finns risk för förorening av dricksvatten. Bygg- och miljönämnden ska genom sin tillsyn förbjuda utsläpp av wc-vatten som renas för lite, till exempel genom endast slamavskiljare, och om det av annan orsak finns risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Hög skyddsnivå enligt Naturvårdsverkets riktlinjer, med högre krav på kväve- och fosforrening, tillämpas för vattenskyddsområden och i närheten av Lyckebyån, se *figur 2* nedan. Utanför dessa områden gäller normal skyddsnivå.



Figur 2 Områden med hög skyddsnivå för enskilda avlopp; fastställda skyddsområden för dricksvatten (rödprickade områden) samt en buffertzon om 100 m längs vardera sidan om Lyckebyån (brunprickat område). Buffertzonen omfattar även vissa delflöden till ån, men dessa finns inte med i figuren.

Kommunen har under senare år lagt stora resurser på att inventera enskilda avloppsanläggningar. Bland ca 1 300 inventerade anläggningar visade det sig att 60-70 % är i behov av förbättringar. Kvar att inventera är de anläggningar som inte har kommunal tömning.



Anläggande av enskild avloppsanläggning med infiltration i mark

Enskilda vattentäkter inom kommunen utgörs av både grävda och borrade brunnar. Generellt bedöms vattenkvaliteten som god, men den kan på sina ställen vara hotad av förorening (som leder till korrosion och utfällning av koppar), nedträngande ytvatten och bristfälliga närliggande avloppsanläggningar.

I Emmaboda kommun kan enskilda få ett så kallat VA-bidrag för att anlägga en enskild vatten- eller avloppsanläggning. Mer information från Bygg- och miljöenheten om detta finns på kommunens webbsida. Bygg- och miljönämnden bekostar undersökning av vattenkvaliteten i enskild vattenbrunn om det finns gravida och/eller spädbarn i hushållet.

4.3 LOKALA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR VA-PLANERING

Emmaboda hör till de kommuner i regionen där befolkningen minskar. Behovet av VA-utbyggnad är mycket litet och den framtida utmaningen för kommunen är därför i första hand att underhålla och utveckla befintliga anläggningar.

VA-verksamheten finansieras med avgifter som skall täcka såväl drift- och underhållskostnader för den befintliga verksamheten som investeringar i nya anläggningar och nya utbyggnadsområden. Förutom att den befintliga anläggningen åldras förväntas framtida kostnader öka på grund av ökade krav på hälsa, miljö och säkerhet. En minskande befolkning gör det självklart svårt att klara ökade VA-kostnader, varför insatserna måste prioriteras rätt och resurs- och kostnadseffektiva lösningar ges företräde.

Eftersom nybyggnationen utanför kommunens verksamhetsområden förväntas vara låg även inom överskådlig framtid kommer föreliggande VA-plan att prioritera insatser inom den befintliga VA-anläggningen.

Även om siktet är inställt på en långsiktigt hållbar VA-försörjning är det svårt att planera och besluta om olika åtgärder inom ett längre tidsperspektiv. VA-planens innehåll avses därför att revideras vart femte år.

Inget behov av miljökonsekvensbeskrivning

VA-planen medför ingen betydande miljöpåverkan utöver vad som beskrivits i den miljö- och hälsokonsekvensbeskrivning som gjordes i samband med översiktsplan för Emmaboda kommun 2012. Översiktsplanen bedömdes kunna medföra positiva konsekvenser för vattenmiljöer, framförallt genom att områden som tidigare haft enskilt avlopp ansluts till det kommunala ledningsnätet och att enskilda avloppsanläggningar byggs om. De generella riktlinjerna för planering och byggande lyfter fram vikten av att föroreningar ska begränsas vid källan och att dagvatten bör återföras till sitt naturliga förlopp. Föreliggande VA-plan följer intentionerna i översiktsplanen och någon enskild miljöbedömning enligt miljöbalkens sjätte kapitel och förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivning kommer därför inte att göras.

5 BAKGRUNDSMATERIAL

5.1 KOMMUNENS VA-ÖVERSIKT

VA-översikten (2012) innehåller en analys av förutsättningar och behov inom kommunens vatten- och avloppsförsörjning, såväl utanför som inom de allmänna verksamhetsområdena. I översikten görs inledningsvis en genomgång av gällande lagstiftning, miljömål, kommunala styrdokument, liksom ansvarsfördelningen för kommunens arbete med vatten och avlopp. Därefter beskrivs den allmänna VA-anläggningen och förhållandena för enskilda VA-anläggningar utanför de kommunala verksamhetsområdena.

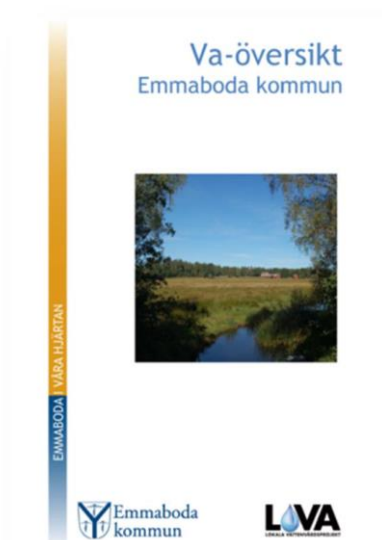
I VA-översikten beskrivs följande för den allmänna VA-anläggningen:

- gällande verksamhetsområden
- vattenskyddsområden (för vattentäkter)
- förutsättningar för dricksvattenproduktion
- status för befintliga vattenverk och avloppsreningsverk
- status för befintliga VA-ledningar
- dag- och dränvattenhantering

När det gäller de enskilda VA-anläggningarna görs en översiktlig beskrivning av antal anläggningar, utförda inventeringar och hur kommunen i övrigt arbetar med dessa anläggningar.

VA-översikten belyser även frågorna om resurshushållning och kretslopp, riskerna i samband med förväntade klimatförändringar samt samarbete med närliggande kommuner.

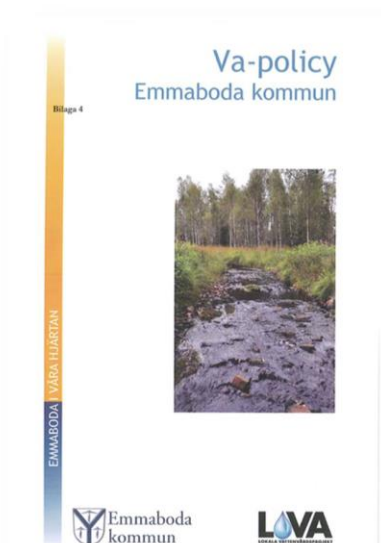
De behov som framkommit i samband med VA-översikten beaktas i framtagandet av denna VA-plan.



5.2 KOMMUNENS VA-POLICY

VA-policyn ska fungera som en vägledning för att nå en långsiktig hållbar utveckling inom kommunens VA-hantering. Den anger riktlinjer för hur VA-försörjningen ska lösas såväl inom som utanför de allmänna verksamhetsområdena. Ansvaret är uppdelat på kommunen, Emmaboda Energi och Miljö AB (VA-huvudmannen) och Bygg- och miljönämnden.

VA-policyn innehåller också principer för inlösning av enskilda avloppsanläggningar när aktuella fastigheter tas in i ett kommunalt verksamhetsområde.



5.3 KOMMUNENS ÖVERSIKTSPLAN 2012

I översiktsplanen betonas betydelsen av en långsiktig vattenförsörjning, en hållbar avloppshantering, såväl för enskilda som allmänna anläggningar, samt att dagvattenhanteringen inriktas mot lokala lösningar.

5.4 EU:S RAMDIREKTIV FÖR VATTEN

Sedan ca 10 år tillbaka har EU:s ramdirektiv för vatten successivt implementerats i svensk lagstiftning. I landet finns fem vattenmyndigheter, varav en för Södra Östersjöns Vattendistrikt, som Emmaboda kommun tillhör.

År 2009 beslutade vattenmyndigheten om vattenförekomster och klassificerade deras status i form av miljökvalitetsnormer, såväl grundvatten som ytvattenförekomster. Grundvattnet inom kommunens gränser har generellt bedömts ha kvantitativt och kemiskt god status, medan flertalet ytvattenförekomster längs Lyckebyån har bedömts ha måttlig eller otillfredsställande ekologisk status. Tre ytvattenförekomster inom kommunen uppnår inte god kemisk status.

I samband med statusklassningen beslutade vattenmyndigheten även om allmänna åtgärdsprogram i syfte att förbättra statusen inom vattendistriktet, bland annat riktade åt kommunerna. Till exempel ska kommunerna inrätta vattenskyddsområden med skyddsföreskrifter för de dricksvattentäkter som behövs för den kommunala vattenförsörjningen. Kommunerna ska också prioritera tillsyn mot verksamheter som kan ha negativ påverkan på de ytvattenförekomster som inte uppvisar god ekologisk status. Målsättningen är att alla ytvattenförekomster inom kommunen ska uppnå god ekologisk status senast 2021.

6 BEHOV OCH RIKTLINJER

Tidigare bakgrundsmaterial framhåller följande behov och riktlinjer:

6.1 VATTENTÄKTER OCH VATTENVERK

VA-översikten:

- Vattenskyddsområden med tillhörande vattenskyddsföreskrifter behöver ses över och fastställas för samtliga vattentäkter.
- Den framtida vattenförsörjningen i Vissefjärda behöver utredas i syfte att nå en så långsiktigt hållbar lösning som möjligt.
- Tillgången till reservvattentäkter behöver utredas för att möta framtidens klimatförändringar och göra samhället mer robust.
- De geologiska förutsättningarna för vattenförsörjning behöver undersökas. Det behöver utredas om det finns andra större vattentäkter som kan fungera som framtida vattentäkter.
- Det behöver utredas huruvida befintliga vattentäktssområden riskerar att påverkas av andra verksamheter t. ex avloppshantering. Särskilt viktig är påverkan på Lyckebyån, som är recipient för avrinning från skogs- och jordbruksmark och utsläpp från allmänna och enskilda avloppsanläggningar samtidigt som den är en viktig vattentäkt för många människor.



Sjön Törn

VA-policy:

- Vattenförsörjningen ska vara långsiktigt säker.

Översiktsplan 2012:

- Genom långsiktig planering ska abonnenterna få det framtida dricksvattenbehovet tillgodosett.
- Yggersrydsjön skall långsiktigt säkras för försörjningsändamål.
- Sjön Läen skall säkras för långsiktigt dricksvattenintresse.
- Regleringsmöjligheterna i sjöarna Törn och Läen ska bibehållas.
- Reservvattentäkten Titta Fias källa med tillhörande reservvattentag bör behållas.
- Befintliga vattentäkter ska säkras och skyddas genom att vattenskyddsområden upprättas.

6.2 DISTRIBUTION AV DRICKSVATTEN

VA-översikten:

- Investeringar krävs för att bygga om vissa delar av ledningsnätet där kapaciteten är för stor/liten eller där ledningarna är gamla och slitna med låg effektivitet som följd.
- Verksamhetsområdena för dricksvatten behöver uppdateras.

VA-policyn:

- VA-huvudmannen ska verka för att dricksvattnet är av god kvalitet och i övrigt verka för att dricksvattendistributionen är långsiktig ur ett flergenerationsperspektiv.
- Bygg- och miljönämnden ska verka för att dricksvattnet är av god kvalitet.

Översiktsplanen:

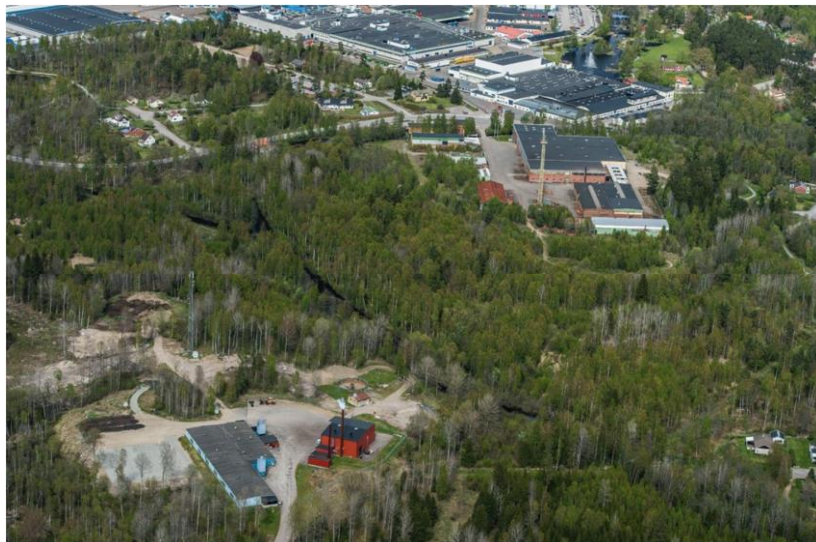
- Kommunens abonnenter ska få dricksvatten som uppfyller livsmedelsverkets krav.



6.3 SPILLVATTENHANTERING

VA-översikten:

- Vissefjärda avloppsreningsverk är i behov av renovering, alternativt att det byggs en överföringsledning till Emmaboda.
- Investeringar krävs för att bygga om vissa delar av ledningsnätet där kapaciteten är för stor/liten eller där ledningarna är gamla och slitna med låg effektivitet som följd. Stora delar av ledningsnätet är kombinerade med dagvattenavledning, vilket innebär ökad risk för källaröversvämningar, bräddningar av orenat avloppsvatten samt onödig kemikalie- och energiförbrukning i avloppsreningsverken. Saneringsplaner för de olika orterna bör utarbetas.
- Verksamhetsområdena för spillvatten bör uppdateras.
- Ytterligare inventeringar av enskilda avloppsanläggningar behövs.
- Förekomsten av recipientområden som är känsliga för avloppspåverkan bör utredas.



Emmaboda avloppsreningsverk i förgrunden och Lyckebyån mellan reningsverket och samhället.

VA-policyn:

- Avloppshanteringen skall ske på ett miljömässigt och långsiktigt sätt och reningsgraden vid reningsverken skall vara hög.
- Målet är att miljö kvalitetsnormer och god status skall uppnås i vattendrag och sjöar.
- Miljöpåverkan genom bräddning av avloppsvatten, orsakad av stora nederbörds mängder eller höga nivåer i vattenförekomster, skall minska.
- Källaröversvämningar orsakade av stora nederbörds mängder eller höga nivåer i vattendrag skall förebyggas.

Översiktsplanen:

- Det kommunala spillvattnet skall tas omhand på ett miljöriktigt och ekonomiskt sätt.

6.4 DAG- OCH DRÄNVATTENHANTERING

VA-översikten:

- Dagvattenhanteringsens påverkan på statusen i vattendrag och sjöar bör utredas.
- Verksamhetsområdena för dagvatten bör uppdateras.
- Investeringar krävs för att bygga ut dagvattenhanteringen i de olika tätorterna.

VA-policyn:

- Målet är att status och miljö kvalitetsnormer för vattendrag och sjöar uppnås.
- Vatten från ovan jord skall inte ge några negativa effekter på grundvattnet.

Översiktsplanen:

- Dagvatten skall, så långt det är möjligt, tas omhand lokalt.



Dagvattenansamling i samband med häftigt regn i Emmaboda

6.5 ÖVRIGT

VA-översikten:

- VA-taxan behöver uppdateras så att den motsvarar gällande krav och möjligheter.
- Dagens lokala kretslopp med tillverkning av anläggningsjord med avloppsslam fungerar bra. För att vidmakthålla denna hantering behövs ett uppströmsarbete för att ytterligare minska föroreningshalten i slammet.
- Förutsättningarna för att återanvända renat utgående vatten från Vissefjärda avloppsreningsverk till bevattning av den närliggande golfbanan bör utredas.
- Framtida klimatförändringar kan riskera bl. a sämre dricksvattenkvalitet, vattenbrist, skred, översvämningar, ledningsbrott och bräddningar. Effekter av de framtida förväntade klimatförändringarna skall därför beaktas i all fortsatt VA-planering.
- Samverkan med närliggande kommuner är viktigt för den framtida VA-försörjningen.

7 VA-PLAN FÖR ALLMÄN VA-ANLÄGGNING

7.1 VATTENTÄKTER OCH VATTENVERK

I merparten av bakgrundsmaterialet dominerar frågeställningar som handlar om att utreda förutsättningarna för en långsiktig och säker råvattentillgång. Då länsstyrelsen tämligen nyligen tagit fram en regional vattenförsörjningsplan är det lämpligt att kommunen nu arbetar fram en kommunal vattenförsörjningsplan med kopplingar till den regionala planen. Vattenförsörjningsplanen bör omfatta hela kommunen, även områden med enskilda vattentäkter.

Enligt VA-översikten behöver vattenskyddsområden med tillhörande vattenskyddsföreskrifter uppdateras för samtliga vattentäkter. För det största vattentäktområdet Lyckebyån finns redan ett förslag upprättat, vars riktlinjer följs i väntan på slutlig fastställelse. Arbetet med skydds-föreskrifter och skyddsområden för de övriga vattentäktområdena bör successivt påbörjas så att nya förslag finns framme inom några år. Inklusivt reservvattentäkter finns det i dag åtta vattentäktområden i kommunen.



Lyckebyån

I VA-översikten bedöms problematiken med dricksvattenkvalitén i Vissefjärda som angelägen. Trots tidigare ombyggnationer i vattenverket är kvalitén inte helt tillfredsställande. Med tidigare utredningar som grund bör därför en ny total översyn göras.

- *En vattenförsörjningsplan för Emmaboda kommun ska vara framtagen senast under 2015. Ansvar: Bygg- och miljö tillsammans med EEMAB.*
- *En utredning med förslag till förbättrad vattenförsörjning i Vissefjärda skall vara klar senast 2016. Ansvar: EEMAB.*
- *Underlag med uppdaterade vattenskyddsområden med tillhörande vattenskydds-föreskrifter skall vara framtagna för samtliga vattentäkter senast 2018. Ansvar: EEMAB.*

7.2 SPILLVATTENRENING

Kommunens avloppsreningsverk fungerar generellt sett bra. Med undantag av reningsverket i Emmaboda är de mindre verken av äldre modell och har tidvis problem med för låga inkommande flöden för att upprätthålla optimal drift, men reningen är ändå överlag god.

Undantaget är avloppsreningsverket i Vissefjärda, som är i behov av renovering, alternativt att det läggs en överföringsledning till Emmaboda.

Förutsättningarna för en bättre avloppshantering i Vissefjärda bör således utredas. I denna utredning bör även möjligheterna till att använda renat avloppsvatten från reningsverket till bevattning av den närliggande golfbanan vägas in. Likaså bör det utredas huruvida avloppsvattenreningen kommer att omfattas av framtida kvävekrav och i så fall hur dessa kan uppfyllas (något som gäller samtliga avloppsreningsverk).

- *En utredning med förslag till förbättrad avloppsvattenrening i Vissefjärda skall vara klar senast 2016. Ansvar: EEMAB.*



Kyrksjön, Vissefjärda

Eftersom även dricksvattenförsörjningen i Vissefjärda behöver förbättras kan dessa utredningar med förslag till förbättringar med fördel göras samtidigt eller som en gemensam utredning.

7.3 LEDNINGSNÄT

Förnyelse av ledningar

I VA-policyn och kommunens översiktsplan betonas betydelsen av att dricksvattnet är av såväl tillräcklig kvantitet som god kvalitet. I VA-översikten framgår att dricksvattenledningarna består av ett flertal olika material och att de på många platser är gamla och utslitna, med vattenläckor och dålig kvalitet som följd.

När det gäller insamlingen av abonnenternas spillvatten anger VA-översikten att ledningsnätet på många platser är gammalt och i dålig kondition. Dessutom är stora delar av näten kombinerade d v s de avleder även dag- och dränvatten, vilket de oftast är för klena dimensionerade för. I samband med häftigare regn är därför risken stor för källaröversvämningar och bräddningar av orenat avloppsvatten. Även reningsverken riskerar att ta skada av sådant ovidkommande vatten. Det kan då t ex handla om störningar i reningsprocessen och ökad kemikalie- och energiförbrukning.

Även dagvattenledningsnäten bör ses över och byggas ut, inte minst i samband med separering från kombinerade avloppledningar men även med hänsyn till framtida klimatförändringar.

I VA-översikten framgår att det finns ett investeringsbehov för samtliga ledningslag.

I vissa områden inom kommunen kan ledningsarbetena kompliceras något om de görs i förorenad mark t ex i glasbruksområden. Schaktmassorna måste då köras bort för behandling och ersättas med nya.



Arbete med VA-ledningar

Emmaboda Energi och Miljö AB behöver ökad kunskap om ledningsnätens status och kondition för att bättre kunna analysera och prioritera förbättrande åtgärder. Till exempel behöver vattenläckor, avloppsstopp, inventeringar, TV-inspektioner, bräddningar och orsaker till källaröversvämningar bättre dokumenteras och följas upp. Därefter behöver så kallade saneringsplaner upprättas och genomföras. I takt med att nya händelser inträffar kommer dessa planer att successivt behöva revideras så att de inriktas mot de ledningar som har störst behov av förnyelse.

- *En saneringsplan för VA-ledningsnäten för de kommande ca fem åren skall vara upprättad senast 2015. Ansvar: EEMAB.*

Saneringsplanen skall innehålla de ledningssträckor och ledningsslag som bedöms som viktigast.

Översyn av pumpstationer

Längs spillvattennäten finns 25 pumpstationer som i lågpunkter pumpar avloppsvattnet vidare mot reningsverken. Det är oftast vid dessa platser som bräddning sker till omgivningen, till exempel i samband med höga flöden eller strömbortfall. Ett tätare och separerat avloppsledningsnät minskar risken för bräddningar på grund av höga flöden, medan det vid strömbortfall behövs reservkraft. Installation av reservkraft är förhållandevis dyrt och måste därför i första hand ske där risken för bräddning och konsekvenserna för omgivningen är som störst.

Förutom säker drift är behovet av reservkraft sannolikt den viktigaste miljöaspekten när det gäller pumpstationer. Men dessa anläggningar är samtidigt arbetsplatser som inte besöks så ofta och som därför kan "glömmas bort". Pumpstationer är viktiga miljöanläggningar som förtjänar en översyn, t. ex med avseende på funktion (inkl. att bräddavloppet verkligen fungerar!), energiförbrukning, brutet vatten (att dricksvatteninstallationer inte kontamineras av avloppsvatten), rengörings- och tömningsmöjligheter, arbetsmiljö mm.

Längs dagvattennäten finns fem pumpstationer.

Ambitionen i denna VA-plan är att upprätta en plan för översyn och nödvändiga åtgärder för de 30 pumpstationerna. I planen ska det framgå vilka stationer som åtgärdas samt hur och när detta ska ske.

- *En plan för översyn av kommunens avloppspumpstationer skall vara framtagna senast 2015. Ansvar: EEMAB.*

7.4 DAG- OCH DRÄNVATTENHANTERING

I bakgrundsmaterialet anges att *dagvattnets* påverkan på recipienterna skall minska och att man ska sträva efter lokal hantering. Samtidigt som de kombinerade avloppsledningarna skall avlastas med avseende på dagvatten ska marköversvämningar och negativ påverkan på grundvatten undvikas. Dessutom behöver det utredas vilka effekter höga nivåer i Lyckebyån kan medföra på omgivande marker, bebyggelse, anläggningar mm. I detta sammanhang är konsekvenserna av olika klimatscenarior viktiga att beakta.

Det finns i dag inga dagvattenreningsanläggningar inom den allmänna VA-anläggningen. Behov finns dock redan i dag för Bjurbäcken, som avvattnar Emmaboda tätort innan den mynnar i Lyckebyån. I övrigt saknar kommunen till stor del kännedom om dagvattnets påverkan på vattenrecipienten.

I syfte att få ett bättre grepp över kommunens dagvattenhantering behöver en förvaltningsövergripande arbetsgrupp ta fram en handlingsplan för den fortsatta dagvattenhanteringen.



Inspirationsbild på dagvattenanläggning

Dränvatten bör i möjligaste mån avlastas från spillvattennätet. Enligt kommunens allmänna bestämmelser för vatten och avlopp (ABVA) är det i princip inte heller tillåtet att ansluta dag- eller dränvatten till spillvattenledning. För att avleda dränvatten till dagvattenledning krävs dock oftast pumpning.

- *En förvaltningsövergripande arbetsgrupp skall senast 2017 ha tagit fram en handlingsplan för kommunens framtida dagvattenhantering. Ansvar: Bygg- och miljönämnden.*
- *Senast 2017 skall ett förslag till rening av Bjurbäcken innan denna mynnar i Lyckebyån redovisas. Förslaget skall ingå i dagvattenplanen. Ansvar: EEMAB.*

7.5 ÖVRIGT

När det gäller mer generella frågeställningar finns förbättringsbehoven främst med avseende på moderniserad VA-taxa, uppdaterade verksamhetsområden samt organisation och ansvar för VA-hanteringen inom kommunen. Ansvarsfrågan berör t ex dels strategiska avgöranden angående VA-utbyggnader, där Bygg- och miljöenheten och Emmaboda Energi och Miljö är viktiga aktörer, dels dagvattenhanteringen, där såväl Teknisk Service, EEMAB och Bygg- och miljöenheten är inblandade. Det handlar då om både planerings- och driftfrågor.

- *Verksamhetsområdena för dricksvatten, spillvatten och dagvatten skall vara uppdaterade och fastställda senast 2016. Ansvar: EEMAB.*
- *Ansaret för de olika delarna i kommunens VA-hantering skall vara utredda och fastställda senast 2016. Ansvar: Bygg- och miljöenheten.*
- *VA-taxan skall vara reviderad senast 2017. Ansvar: EEMAB.*
 - I samband med arbetet med VA-taxan kan det även vara lämpligt med en uppdatering av kommunens allmänna bestämmelser för vatten och avlopp (ABVA).

Som en mer allmän inriktning i det fortsatta VA-arbetet gäller att Bygg- och miljönämnden och EEMAB tillsammans skall arbeta för att ytterligare minska föroreningshalten i avloppsslammet.

8 VA-PLAN UTANFÖR VERKSAMHETSOMRÅDE

8.1 ENSKILDA AVLOPPSANLÄGGNINGAR

De inventeringar som skett under senare år (2012-2013) har visat att 60-70 % av de enskilda avloppsanläggningarna är i behov av förbättrande åtgärder. Av resursskäl måste kraven på dessa åtgärder prioriteras baserat på vilka anläggningar som är mest miljöstörande. Samtidigt bör de avloppsanläggningar som ännu inte är inventerade kontrolleras. Krav kommer att ställas i enlighet med Naturvårdsverkets kriterier för normal respektive hög skyddsnivå. Områden med normal respektive hög skyddsnivå har tidigare redovisats i **figur 2**.

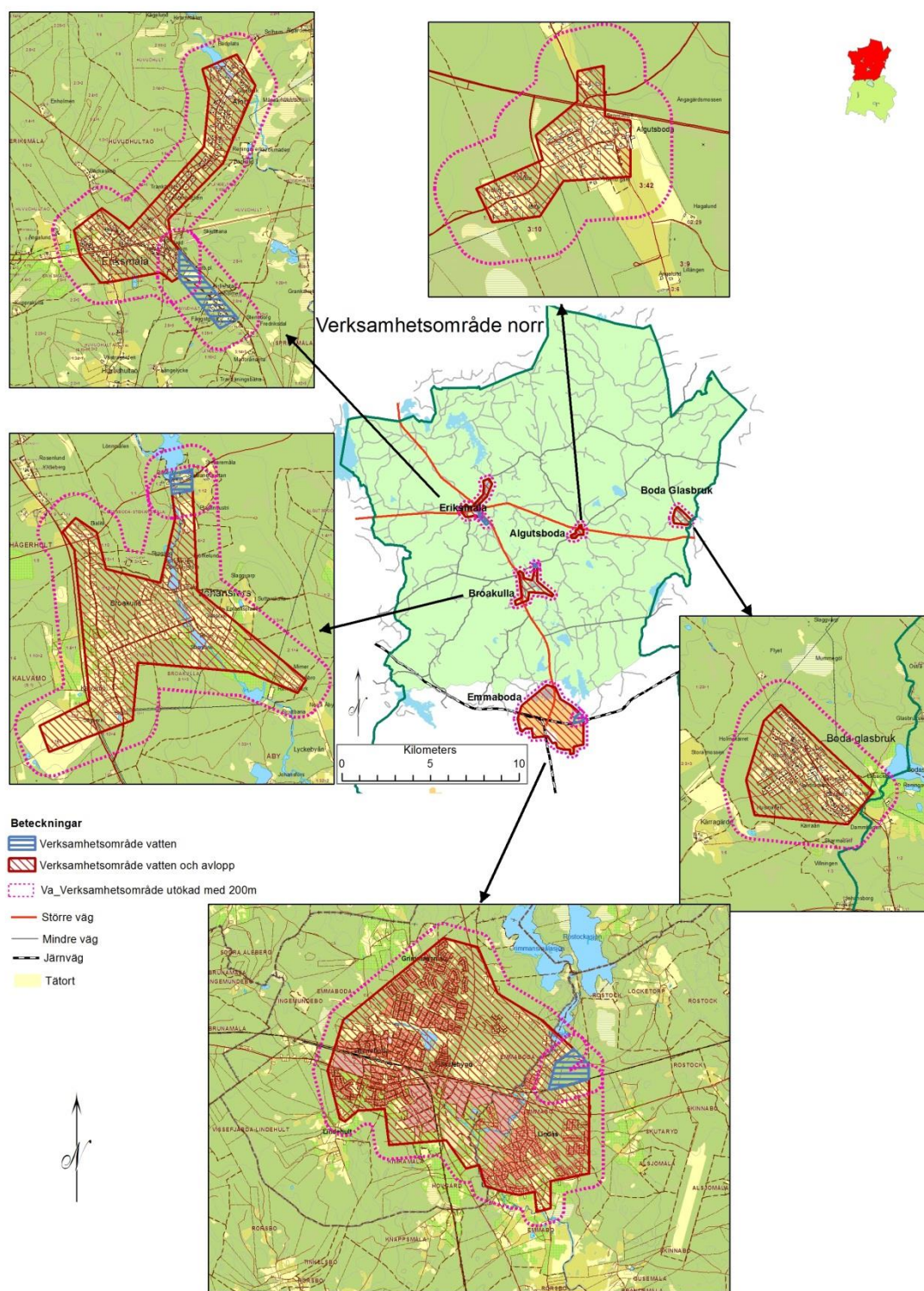
- *Samtliga enskilda avlopp inom kommunen ska vara inventerade senast 2017.*

8.2 BEHOV AV ALLMÄN VA-UTBYGGNAD

Fastigheter i närheten av befintliga verksamhetsområden

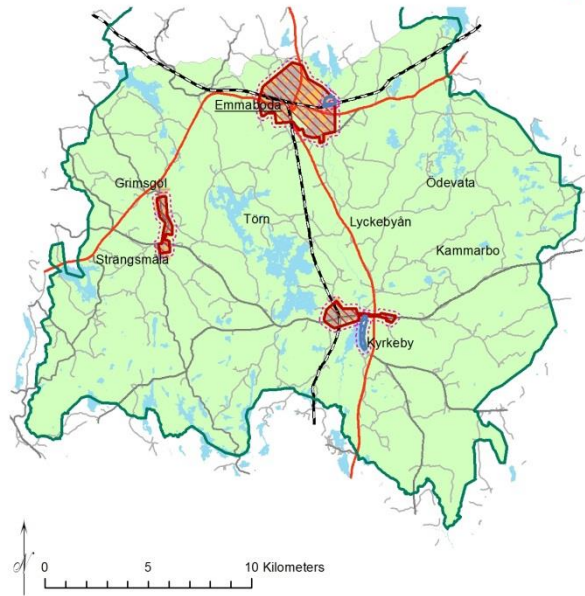
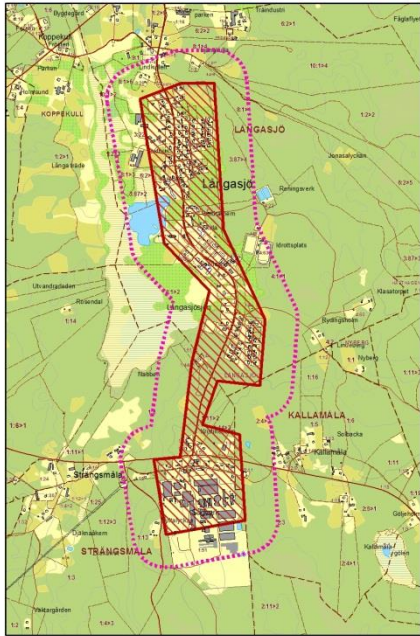
Fastigheter som är förhållandevis enkla att ansluta till allmän VA-anläggning är de som ligger nära de befintliga verksamhetsområdena. Antingen kan verksamhetsområdet utökas till att omfatta den aktuella fastigheten eller så kan fastigheten erbjudas en förbindelsepunkt utan att ingå i verksamhetsområdet.

I **figurena 3** och **4** nedan redovisas de befintliga verksamhetsområdena inklusive en randzon om ca 200 m. Som framgår av figurerna finns det i dagsläget ganska få fastigheter nära de befintliga verksamhetsområdena, undantaget Långsjö och den södra delen av Emmaboda.



Figur 3 Befintliga verksamhetsområden för VA i norra kommundelen med randzon ca 200 meter.

VA- verksamhets område söder



- Beteckningar**
- Verksamhetsområde vatten
 - Verksamhetsområde vatten och avlopp
 - Vsa-Verksamhetsområde utökad med 200m
 - Järnväg
 - Större väg
 - Mindre väg
 - Tätort



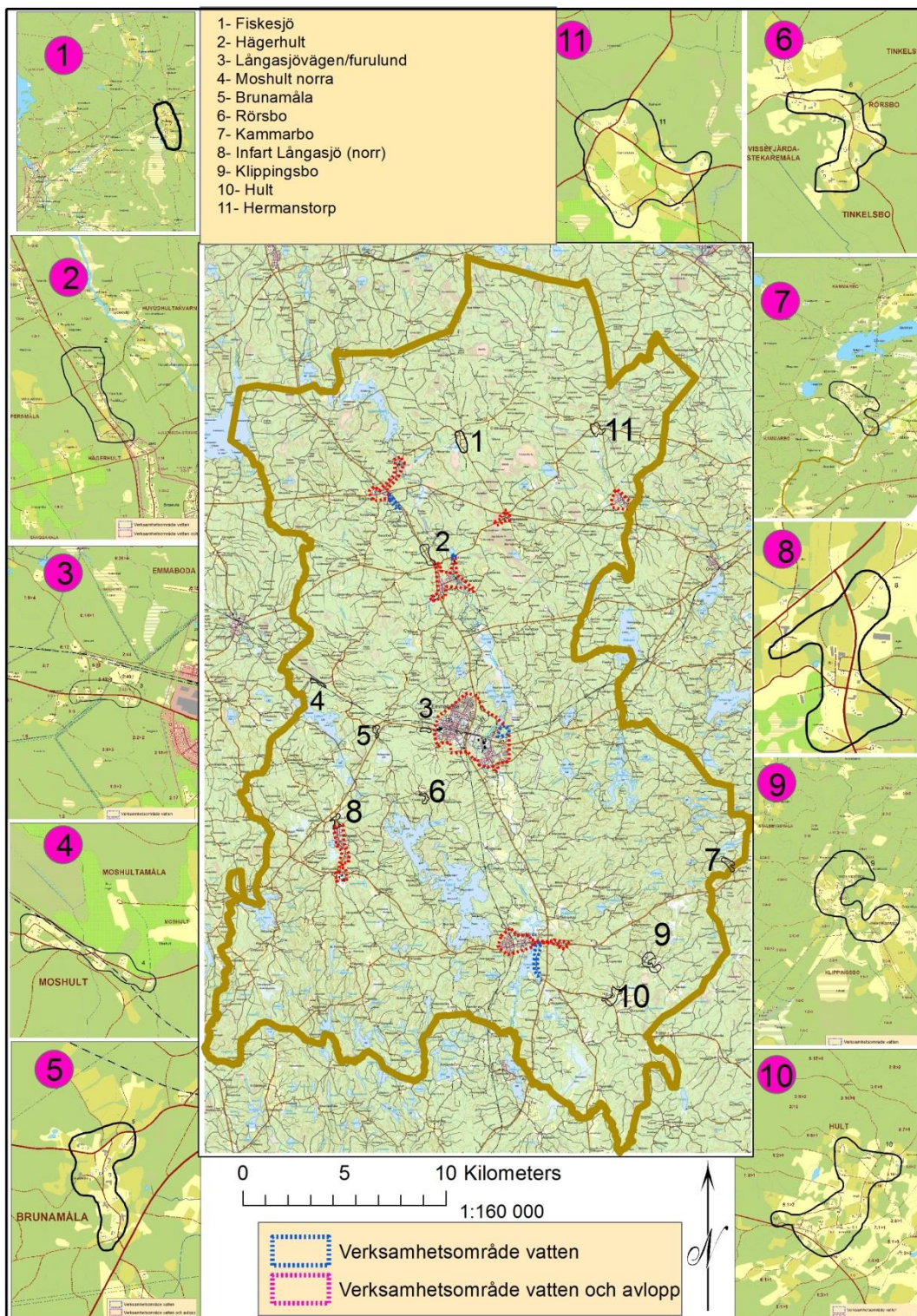
Figur 4 Befintliga verksamhetsområden för VA i södra kommundelen med randzon ca 200 meter.

Befintlig gruppbebyggelse utanför verksamhetsområden för VA

Med stöd av de inventeringar av enskilda avloppsanläggningar som genomförts under senare år, tillsammans med beaktande av aktuell bebyggelses storlek, har de största bebyggelseområdena utanför de befintliga verksamhetsområdena värderats utifrån behovet av allmän VA-anläggning. Aktuell bebyggelse framgår av **tabell 1** och **figur 5** nedan.

Tabell 1 Inventerad bebyggelse med 10 bostadshus eller fler (inom 1 km diameter).

By	Antal fastigheter
1. Fiskesjö	10
2. Hägerhult	10
3. Långasjövägen /Furulund	10
4. Moshult norra	13 (glest)
5. Brunamåla	11
6. Rørsbo	14, (17 med något större avstånd)
7. Kammarbo	10
8. Infart Långasjö (norr)	14 (gränsar till verksamhetsområde)
9. Klippingsbo	14
10. Hult	11
11. Hermanstorp	10



Figur 5 Bebyggelse med 10 bostadshus eller fler.

Utbyggnadsområden för kommunalt VA

Utifrån skyldigheten i vattentjänstlagen föreligger inget direkt behov av gemensamma allmänna VA-anläggningar i de 11 områden som redovisas i **figur 5** ovan. Antalet hus inom den samlade bebyggelsen är inte tillräckligt många, det finns ingen önskan från de boende och det finns heller inga påtagliga natur-, miljö- eller hälsoskäl som föranleder ett bildande av allmänna anläggningar. De flesta områdena ligger dessutom långt ifrån de befintliga verksamhetsområdena, vilket innebär dyra anslutningar. Även om Hägerhult, Långasjövägen/ Furulund och infarten till Långasjö ligger tämligen nära befintliga verksamhetsområden finns inget behov av VA-utbyggnad i dessa områden då de till viss del består av hus med låg nyttjandegrad och att påverkan på miljön i övrigt är liten.

VA-frågan är emellertid alltid aktuell i samband detaljplanläggning, då det oftast blir aktuellt med inrättande av allmän anläggning. Till exempel kommer befintligt verksamhetsområde för dricksvatten vid **Vissefjärda-Kyrksjön (längs sjöns östra strand)** att kompletteras med verksamhetsområde för spillvatten i samband med nu pågående detaljplanearbete.

9. SAMMANFATTNING AV VA-PLAN

Kommunens arbete med vatten och avlopp är inriktad mot ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet. Till det vardagliga arbetet kommer större vikt att läggas på bland annat effekter av förväntade klimatförändringar, samarbete med andra kommuner och kretsloppsriktad avloppshantering. Nedan sammanfattas de aktiviteter som särskilt utpekats för perioden 2015-2019, innan VA-planen revideras för nästkommande femårscykel.

Aktivitet	2015	2016	2017	2018	2019	Ansvar	sida
<i>Fastställa verksamhetsområden för dricks-, spill och dagvatten</i>	■					EEMAB	s. 26
<i>Saneringsplan för VA-ledningar</i>	■					EEMAB	s. 24
➤ Åtgärder		■	■	■	■		
<i>Vattenförsörjningsplan</i>	■					BMN EEMAB	s. 21
➤ Åtgärder		■	■	■	■		
<i>Plan för översyn av pumpstationer</i>	■					EEMAB	s. 24
➤ Åtgärder		■	■	■	■		
<i>Utredning om de kommunala förvaltningarnas olika ansvarsområden inom VA-hantering</i>	■					BMN EEMAB	s. 26
<i>Inventering samtliga enskilda avlopp</i>	■	■				BMN	s. 27
➤ Åtgärder		■	■	■	■		
<i>Uppdaterade vattenskyddsområden för samtliga vattentäkter</i>	■	■	■	■		EEMAB	s. 21
<i>Uppdaterad och fastställd VA-taxa och eventuellt även ABVA</i>		■	■			EEMAB	s. 26
<i>Utredning om förbättrad VA-försörjning i Vissefjärda</i>		■				EEMAB	s. 21-22
➤ Åtgärder			■	■	■		
<i>Handlingsplan för dagvatten</i>			■			BMN EEMAB TFN	s. 25
➤ Åtgärder			■	■	■		
<i>Handlingsplan för dagvattenreningsanläggning i Bjurbäcken</i>			■			EEMAB	s. 25
➤ Åtgärder			■	■	■		
<i>Revidering av VA-plan</i>					■	BMN	

