

Vattentjänstplan Ljungby kommun 2024–2036

Antagen av kommunfullmäktige 2024-09-23



Ljungby
kommun

vös | Vatten och
Samhällsteknik AB



Innehållsförteckning

Inledning

1. Bakgrund och syfte	5
1.1 Vattentjänstplanens delar	5
1.2 Planprocess och medverkande.....	6
1.3 Uppföljning och omprövning av planen.....	8

Del 1 - VA-översikt

1. Inledning.....	11
2. Naturgivna förutsättningar	12
2.1 Geologi.....	12
2.2 Hydrologi och topografi.....	13
2.3 Klimat.....	14
2.4 Vattenförekomster och dess status	18
3. Kommunens organisation.....	20
4. Allmän VA-försörjning	22
4.1 Verksamhetsområden.....	22
4.2 Allmän dricksvattenförsörjning.....	22
4.3 Allmän spillvattenhantering	23
4.4 Vattenbalans	24
4.5 Allmän dagvattenhantering	24
5. Enskild VA-försörjning.....	28
5.1 Enskild dricksvattenförsörjning	29
5.2 Enskild spillvattenhantering	29
5.3 Enskild dagvattenhantering	34
6. Resurshushållning och kretslopp	34
7. Brand- och släckvatten	35
7.1 Brandvatten.....	35
7.2 Släckvatten.....	35
8. Påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten.....	36
8.1 Allmänt.....	36
8.2 Påverkanskällor	36
8.3 Recipienter.....	37
9. Befolkningsprognos.....	41

10.	Sammanfattning och behovsanalys	42
10.1	Allmän VA-försörjning	42
10.2	Enskild VA-försörjning.....	46
10.3	Resurshushållning och kretslopp	46
10.4	Brand- och släckvatten.....	46
10.5	Behov av utredningar och planer.....	47

Del 2 - VA-policy

1.	Inledning.....	63
1.1	Workshop	64
2.	Övergripande mål.....	64
3.	Allmän VA-försörjning.....	65
3.1	Allmän dricksvattenhantering	65
3.2	Allmän spillvattenhantering	66
3.3	Allmän dagvattenhantering.....	67
4.	Enskild VA-försörjning.....	68
4.1	Allmän VA-utbyggnad	68
5.	Resurshushållning och kretslopp.....	69
6.	Brand- och släckvatten	69

Del 3 - VA-handlingsplan

1.	Inledning.....	73
2.	Plan för de allmänna och enskilda VA-anläggningarna	74
3.	VA-utbyggnadsplan.....	77
3.1	Inledning och syfte	77
3.2	Principer för VA-utbyggnad enligt §6 LAV.....	77
3.3	Beslutade utbyggnadsområden och pågående VA-utbyggnad.....	78
3.4	Identifierade VA-områden.....	79
3.5	Metodik för behovsbedömning och prioritering av områden.....	79
3.6	Beskrivning och behovsbedömning av identifierade VA-områden.....	82
3.7	Tidplan för VA-utbyggnad.....	94
3.8	Finansiering VA-utbyggnad	95
3.9	I väntan på allmänt VA	96

Referenser

<i>Kommunala underlag och styrdokument</i>	97
<i>Lagar och föreskrifter</i>	98
<i>Regionala styrdokument</i>	99
<i>Rapporter och vägledningar</i>	99
<i>Webbsidor</i>	100

Bilagor

Bilaga 1	Lagar, mål och styrande dokument
Bilaga 2	Nulägesbeskrivning av den allmänna VA-försörjningen i Ljungby kommun
Bilaga 3	Enskilda VA-anläggningar i Ljungby kommun
Bilaga 4	Handlingsplan för de allmänna och enskilda VA-anläggningarna
Bilaga 5	Utbyggnadsplan för allmänt VA
Bilaga 6	Skyfallsanalys för allmän VA-anläggning
Bilaga 7	Påverkansanalys vid skyfall och höga flöden
Bilaga 8	Miljökonsekvensbeskrivning
Bilaga 9	Begreppsförklaring

1. Bakgrund och syfte

Enligt Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram ska varje kommun upprätta en VA-plan som omfattar dricksvatten, spillvatten och dagvatten och genomföra åtgärder i enlighet med planen så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. För att uppfylla denna åtgärd antogs en VA-plan för Ljungby kommun under 2014.

Från och med 1 januari 2023 ska varje kommun enligt 6a § lagen om allmänna vattentjänster (LAV) ha en aktuell vattentjänstplan som ska antas av kommunfullmäktige. Vattentjänstplanen ska innehålla kommunens långsiktiga planering av hur behovet av allmänna (kommunala) vattentjänster ska tillgodoses samt innehålla en bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna VA-anläggningarna ska klara en framtida belastning på grund av skyfall. Innan antagande eller ändring ska samråd om vattentjänstplanen ske. Efter avslutat samråd ska vattentjänstplanen ställas ut för granskning under minst fyra veckor innan planen kan antas i kommunfullmäktige.

I samband med det nya lagkravet i LAV har Ljungby kommun valt att omvandla VA-planen till vattentjänstplan. VA-planen från 2014 har därför uppdaterats och aktualiserats samt kompletterats med nya delar enligt lagkravet.

Vattentjänstplanen är ett strategiskt styrdokument som syftar till att skapa en långsiktig hållbar vatten- och avloppsförsörjning och god vattenstatus i hela kommunen. Denna vattentjänstplan omfattar hela kommunen, både de allmänna anläggningarna inom beslutade verksamhetsområden och de enskilda anläggningar som ligger utanför verksamhetsområdena. Planen sträcker sig över en 12-årsperiod. Vattentjänstplanens aktualitet ska omprövas i kommunfullmäktige minst vart fjärde år.

Planen bidrar även till att nå de nationella och globala miljömålen samt de miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten som tilldelats enligt EU:s ramdirektiv för vatten. Den är också ett viktigt underlag för kommunens översiktliga planering och har kommunens Översiktsplan 2035 som utgångspunkt.

1.1 Vattentjänstplanens delar

Del 1, VA-översikt – innehåller en översiktlig nulägesbild över den allmänna och enskilda vatten- och avloppsförsörjningen (VA) i kommunen, beskriver naturgivna förutsättningar samt belyser framtida behov av planering och åtgärder för arbetet med vatten och avlopp.

VA-översikten innehåller även en sammanställning av de lagar, mål och direktiv som berör VA-försörjningen i kommunen, denna redovisas i bilaga 1.

Del 2, VA-policy - innehåller vägledande principer och ställningstagande för en långsiktigt hållbar VA-försörjning. VA-policyn är ett viktigt styrdokument i arbetet med vattentjänstplanen och översiktsplanen som helhet.

Del 3, VA-handlingsplan - innehåller kommunens långsiktiga planering för att tillgodose behovet av vatten och avlopp. Den långsiktiga planeringen omfattar ett antal åtgärder som bedöms som strategiskt viktiga för det fortsatta arbetet med vatten och avlopp samt en VA-utbyggnadsplan. Planen för VA-utbyggnad anger vilka områden med enskilda VA-anläggningar som kommunen planerar att ansluta till det kommunala VA-nätet och vilka områden som i nuläget fortsatt planeras att försörjas genom enskilda anläggningar eller via gemensamhetsanläggningar.

Vattentjänstplanen innehåller även en redovisning av hur de kommunala anläggningarna ska säkras för att klara en framtida belastning på grund av skyfall, denna redovisas i bilaga 6 och 7. Syftet med denna planering är att kommunerna ska vara bättre förberedda och påbörja arbetet med att klimatanpassa den allmänna VA-anläggningen.



Figur 1. Vattentjänstplanens tre delar.

1.2 Planprocess och medverkande

Denna vattentjänstplan har arbetats fram av en projektgrupp bestående av representanter från Ljungby kommun och konsultföretaget Vatten och Samhällsteknik:

Anna Aracsy
Carina Axelsson

Projektledare, Kommunledningsförvaltningen
VA, Tekniska förvaltningen

Elin Oscarsson	Räddningstjänsten, Tekniska förvaltningen
Emma Norrsén	Miljö- och byggnadsförvaltningen
Hanna Palm Johansson	Kommunledningsförvaltningen
Ann-Sofi Boberg	Vatten och Samhällsteknik
Grit Hofer	Vatten och Samhällsteknik

Kommunstyrelsens presidium har varit styrgrupp vid framtagandet av vattentjänstplanen och ansvarar även för mål och ställningstaganden i planen. Kommunstyrelsen är ansvarig nämnd för planen.

Vattentjänstplanen har arbetats fram med stöd utifrån Havs- och vattenmyndighetens vägledning för kommunal VA-planering¹ samt Svenskt Vattens vägledning vid framtagande av vattentjänstplan – komplettering av VA-plan². Delar av planen har medfinansierats genom statsstöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-bidrag) förmedlade av Länsstyrelsen i Kronoberg.

VA-plan 2014, Översiktsplan 2035 och kommunens verksamhetsplan för dagvatten har använts som utgångspunkt till innehållet i denna plan. Befintligt material från den tidigare VA-översikten upprättad 2013 har uppdaterats och implementerats i planen.

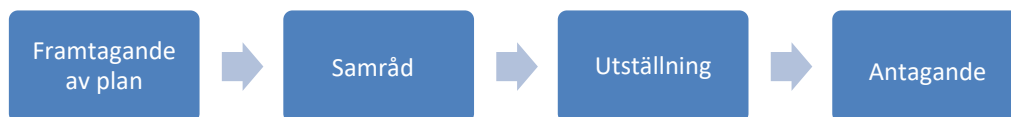
En strategisk miljöbedömning, enligt krav i miljöbalkens 6 kapitel, har genomförts av vattentjänstplanen. Miljöbedömningen redovisar kommunens bedömning av den miljöpåverkan som denna plan kan antas medföra. I den strategiska miljöbedömningen ingår det att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning, denna redovisas i bilaga 8.

Det framtagna förslaget till vattentjänstplan har skickats ut på samråd till de fastighetsägare, myndigheter och politiska partier som kan antas ha ett väsentligt intresse av planen. Därefter har inkomna samrådsyttranden sammanställts och tagits i beaktning. Efter avslutat samråd har planen ställts ut för granskning under fyra veckor. Därefter har en slutlig version av vattentjänstplanen tagits fram för antagande i kommunfullmäktige.

I figur 2 redovisas ett flödesschema över processen för framtagande och antagning av vattentjänstplanen.

¹ Vägledning för kommunal VA-planering, Havs- och vattenmyndigheten, rapport 2014:1.

² Vägledning vid framtagande av vattentjänstplan – komplettering av VA-plan, Svenskt Vatten, rapport M152.



Figur 2. Process för framtagande och antagning av vattentjänstplan.

1.3 Uppföljning och omprövning av planen

En årlig uppföljning ska göras av vattentjänstplanen i enlighet med åtgärd 14 i handlingsplanen i bilaga 4 till denna plan. Den årliga uppföljningen ska genomföras av en förvaltningsövergripande VA-grupp som består av representanter från kommunledningsförvaltningen, tekniska förvaltningen och miljö- och byggförvaltningen.

Vart fjärde år ska hela vattentjänstplanen omprövas av kommunfullmäktige enligt kravet i 6 § i lagen om allmänna vattentjänster.

Kommunledningsförvaltningen, samhällsbyggnadsavdelningen är ansvarig för att uppföljning och omprövning av vattentjänstplanen genomförs.

Del 1 - VÅ- översikt

Antagandehandling 2024-07-01



Ljungby
kommun



Vatten och
Samhällesteknik AB



1. Inledning

Denna VA-översikt är den första delen i Ljungby kommuns vattentjänstplan. Syftet med VA-översikten är att ge en översiktlig nulägesbild för den allmänna (kommunala) och enskilda VA-försörjningen i kommunen, beskriva omvärldsfaktorer samt belysa framtida behov av planering och åtgärder. Översikten ligger till grund för vattentjänstplanens övriga delar; Del 2 VA - policy och Del 3 VA-handlingsplan, se figur 3.



Figur 3. Vattentjänstplanens tre delar.

Ljungby kommuns vattentjänstplan är ett strategiskt styrdokument som syftar till att skapa en långsiktigt hållbar vatten- och avloppsförsörjning samt god vattenstatus i hela kommunen. VA-planeringen omfattar hela kommunen, både den allmänna (kommunala) VA-försörjningen inom beslutade verksamhetsområden och den enskilda VA-försörjningen som ligger utanför de allmänna verksamhetsområdena.

Vattentjänstplanen bidrar till att nå de nationella och globala miljömålen samt de miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten som tilldelats enligt EU:s ramdirektiv för vatten. Den är också ett viktigt underlag för kommunens översiktliga planering och har kommunens Översiktsplan 2035 som utgångspunkt.

Framtagandet av vattentjänstplanen har gjorts utifrån Havs- och vattenmyndighetens vägledning för kommunal VA-planering³ samt Svenskt Vattens vägledning vid framtagande av vattentjänstplan – komplettering av VA-

³ Vägledning för kommunal VA-planering, Havs- och vattenmyndigheten, rapport 2014:1.

plan⁴. Delar av planen har medfinansierats genom statsstöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-bidrag) förmedlade av Länsstyrelsen i Kronoberg.

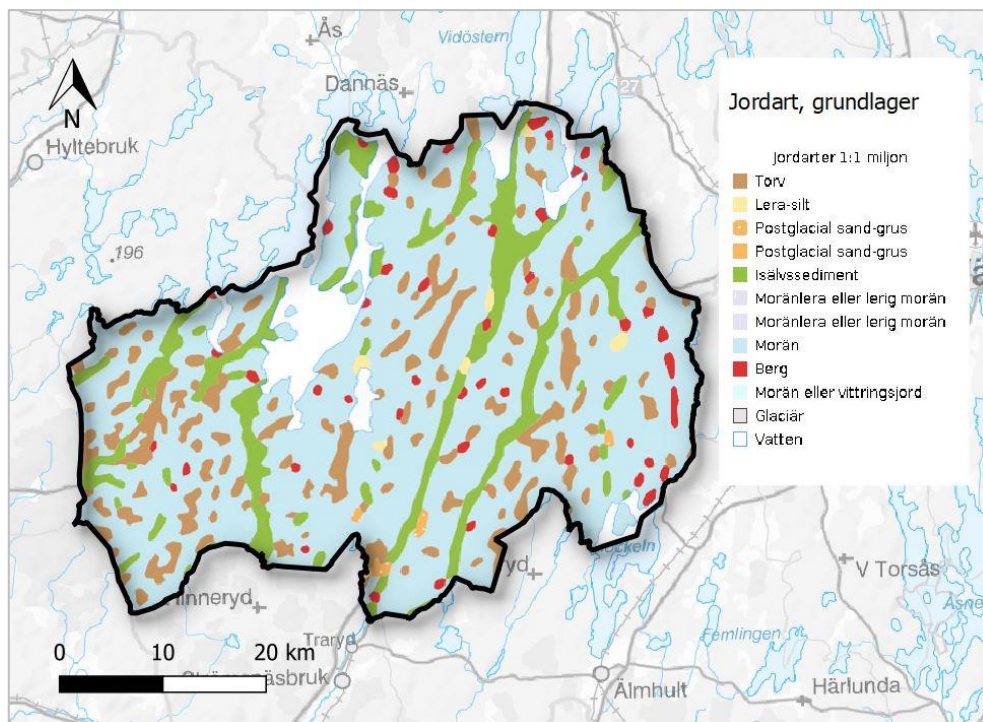
2. Naturgivna förutsättningar

2.1 Geologi

Marken i Ljungby kommun är i huvudsak täckt av morän med rikliga inslag av torvmossor se figur 4. I kommunen finns stråk med isälvsavlagringar i form av sand och grus som sträcker sig i dalgångar i syd-sydvästlig riktning.

Isälvsavlagringar med goda förutsättningar för grundvattenbildning och vattenproduktion finns i Bergaåsen, Vittarydsåsen, Tannåkersåsen, Ljungbyåsen och Åsen mellan Stensjön och Möckeln.

Berggrunden i Ljungby kommun består huvudsakligen av gnejs. Öster om Ryssby/Agunnaryd består berggrunden av granit, förutom ett nord-sydligt stråk av diabas. Både gnejs och granit ger upphov till näringsfattiga jordar, medan diabas ger upphov till mer näringsrik jord. I berggrunden finns sprickakvifärer som är viktiga vattenresurser för den allmänna och enskilda vattenförsörjningen.



Figur 4. Jordarter i Ljungby kommun (sgu.se).

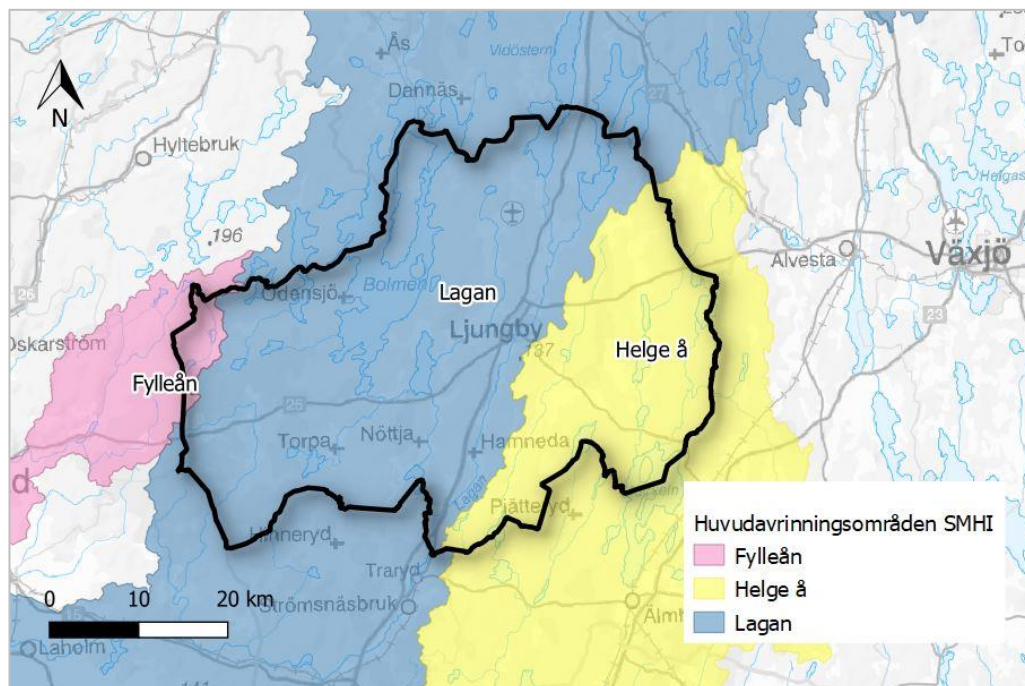
⁴ Vägledning vid framtagande av vattentjänstplan – komplettering av VA-plan, Svenskt Vatten, rapport M152.

2.2 Hydrologi och topografi

Sverige är indelat i fem olika vattendistrikt utifrån hur vattnet rinner, så kallade avrinningsområden. Varje vattendistrikt har en utsedd länsstyrelse som är vattenmyndighet för respektive distrikt.

Större delen av Ljungby kommun ligger inom Lagans huvudavrinningsområde, se figur 5 och en mindre del av kommunen längst i väster ligger inom Fylleåns avrinningsområde. Lagans och Fylleåns avrinningsområden tillhör båda Västerhavets vattendistrikt då de har Västerhavet som recipient. För Västerhavets vattendistrikt är det länsstyrelsen i Västra Götalands län som är vattenmyndighet. De östra delarna av kommunen ligger inom Helge å huvudavrinningsområde som tillhör Södra Östersjöns vattendistrikt då det har Södra Östersjön som recipient. För Södra Östersjöns vattendistrikt är det länsstyrelsen i Kalmar län som är vattenmyndighet.

Topografin i Ljungby kommun är överlag varierad, vilket innebär att det finns många vattendrag och sjöar. Kommunen ligger på den norra delen av Sunnerbosläätten, där sjöar, myrar och jordbruksdalar utgör öppna inslag i en skogsdominerad landskapsbild. Den västra delen av kommunen är rik på skog och myrar, medan den östra karakteriseras av ett mer mosaikartat landskap, med insprängda nord-sydliga dalgångar med jordbruksområden mellan skogsmarker.



Figur 5. Huvudavrinningsområden i Ljungby kommun (smhi.se).

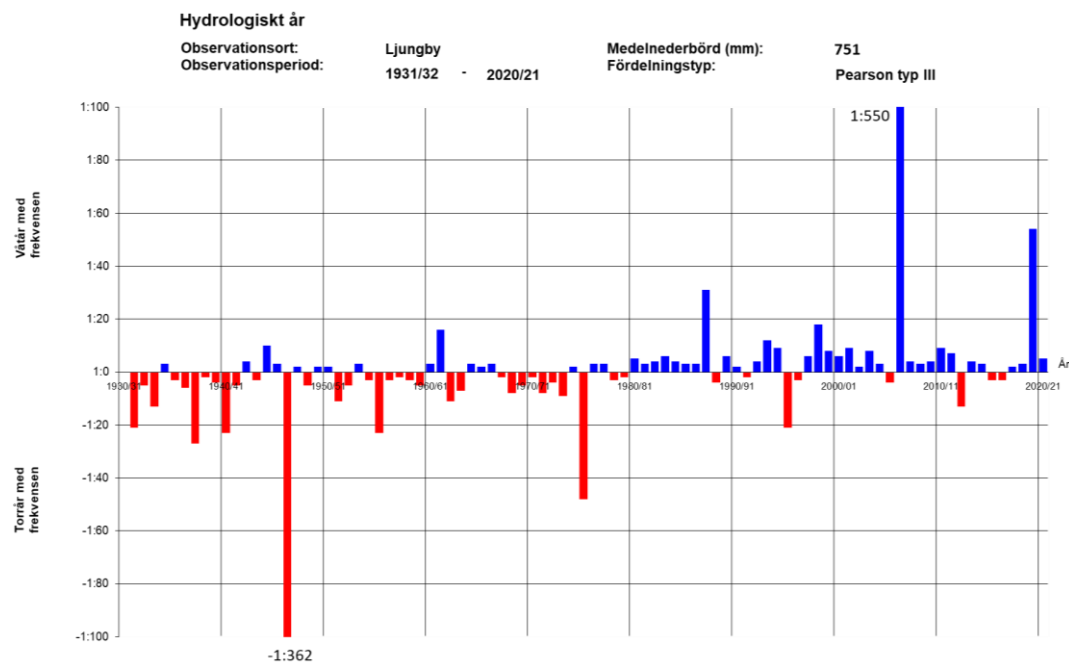
2.3 Klimat

Klimatet har en avgörande betydelse för såväl grund- som ytvattenbildning. Jämfört med stora delar av södra Sverige har Ljungby kommun hög nederbörd eftersom området ligger relativt nära västkusten.

SMHI har under lång tid haft kontinuerliga mätningar av nederbörd vid stationer fördelade över landet. I Ljungby sker mätningar vid två stationer, Ljungby A (väster om Ljungby) och Ljungby D (sydöst om Ljungby). Den nederbördsstatistik som redovisas nedan baseras på SMHI:s mätningar under 1931 – 2021 vid SMHI:s nederbördsstation Ljungby D.

Vid mätstationen har det under denna period i genomsnitt fallit 751 mm/år, med lägsta uppmätta värde 449 mm/år och det högsta 1235 mm/år (avser hydrologiskt år, d v s perioden oktober - september). Det framgår tydligt att nederbördsmängden kan variera kraftigt från år till år.

En statistisk bearbetning av SMHI:s uppmätta nederbörd i Ljungbyområdet redovisas i figur 6 nedan. Diagrammet skall läsas med sannolikheten för att en viss nederbörd skall överskridas som en gång på x antal år (våtår, blå staplar) respektive underskridas som en gång på x antal år (torrår, röda staplar). Diagrammet visar nederbörden under ett hydrologiskt år.

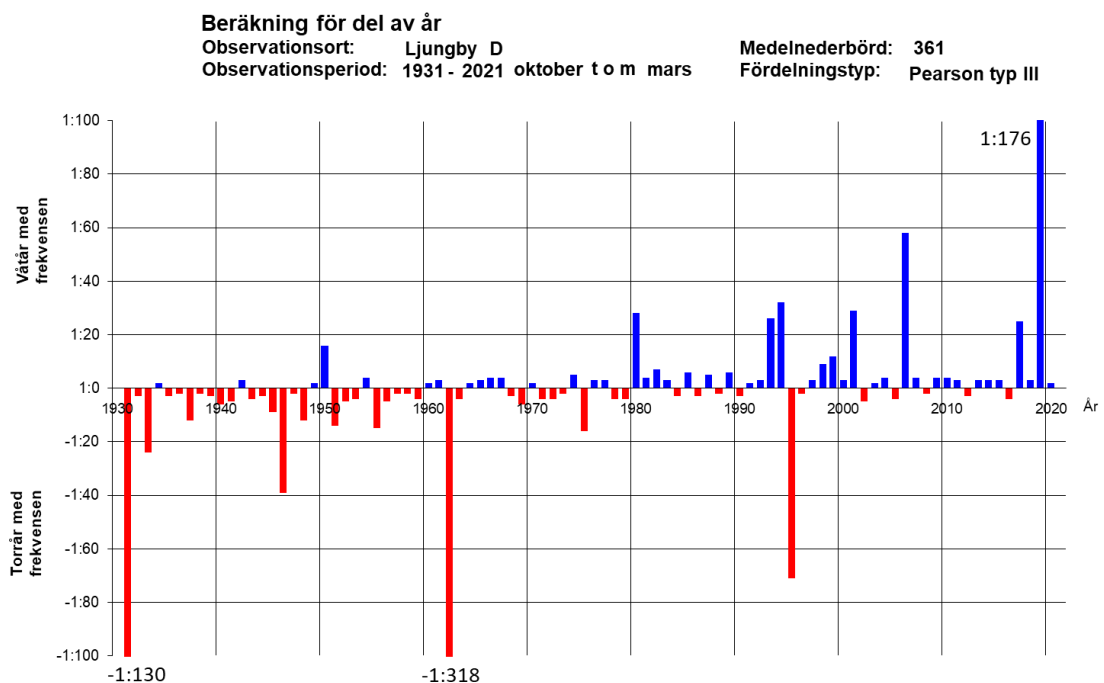


Figur 6. Statistisk bearbetning av nederbörd i Ljungbyområdet under ett hydrologiskt år för perioden 1931–2021 (bearbetade data från SMHI.se).

VA-försörjningen kan drabbas hårt av såväl torka som intensiva regn. När det gäller vattenförsörjning är det huvudsakligen de torra perioderna som innebär problem i form av vattenbrist, men som även kan påverka vattnets kvalitet. Viktigt är härvid att notera sammanhängande perioder med extrem torka. Exempel på torrår som satt avtryck i vattentillgången är 1946–1947 och 1975–1976.

Intensiva regn eller perioder med mycket nederbörd påverkar avloppssystemen med risk för bland annat översvämningar, såväl i källare som på ytor, och utsläpp av orenat avloppsvatten (bräddningar). Exempel på tydliga våtar är 1987–1988, 2006–2007 och 2019–2020. I augusti 2020 föll skyfallsliknande regn över både Ljungby stad och Lagans samhälle. Även i juli 2021 föll stora mängder regn över Ljungby.

För vattenförsörjningen är den yt- och grundvattenbildning som sker under vinterhalvåret särskilt viktig eftersom nettonederbörden då är större än avdunstningen. Under sommaren, då den mesta nederbörden tas upp av vegetationen eller avdunstar, kan det bli brist på vatten på grund av att användningen överstiger nybildningen. Ett diagram över den nederbörd som faller under vinterhalvåret redovisas i figur 7 nedan.



Figur 7. Statistisk bearbetning av nederbörd i Ljungbyområdet under oktober – mars för perioden 1931–2021 (bearbetade data från SMHI.se).

Grundvattenbildningen var generellt svar under första halvan av 1900-talet, vilket framgår av diagrammet ovan. Torra vintrar som sticker ut under 1900-talet är vintern 1931/1932 då det var ett torrår 1:130 och vinter 1962/1963 då det var ett torrår 1:318.

Man kan således med tillgängliga historiska data skapa en bild av naturliga variationer och vilken marginal för kommande Extremsituationer som rimligen måste finnas. De naturliga variationerna är i ett långt perspektiv större än effekterna av klimatförändringar, men det är viktigt att även addera klimatförändringarna till de historiska värdena.

Klimatförändringar

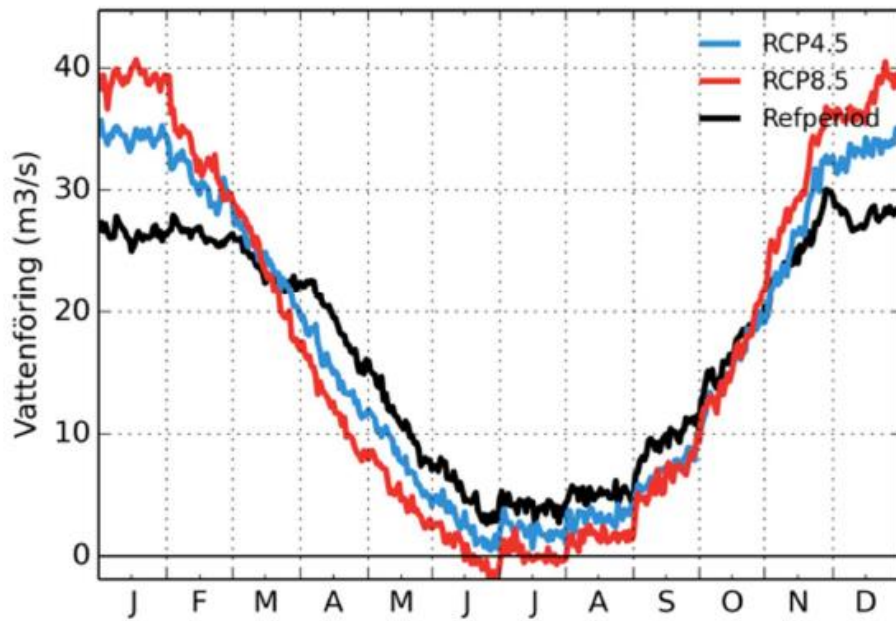
SMHI har gjort länsvisa klimatanalyser för Sveriges län fram till år 2100, baserade på de två scenarierna ”begränsade” (RCP4.5) respektive ”höga” (RCP8.5) utsläpp av växthusgaser. I en rapport⁵ redovisas följande översiktliga analys för Kronobergs län och Ljungby kommun:

Temperaturen i länet beräknas öka med ca 3 grader fram till slutet av 2000-talet enligt scenariot med begränsade utsläpp och ca 5 grader enligt scenariot med höga utsläpp. Störst ökning av temperaturen beräknas ske vintertid med upp mot 6 grader enligt RCP8.5. Vintern blir således kortare och vegetationsperioden ökar med 2–3 månader. Sommaren förväntas bli varmare och längre.

Årsmedelnederbörden beräknas beroende på scenario öka med ca 10–20 % i Ljungby kommun fram till slutet av 2000-talet. Nederbörden beräknas öka mest vintertid och i Ljungby kommun beräknas nederbörden vintertid öka med omkring 20 % enligt RCP4.5 och uppemot 40 % enligt RCP8.5. Den kraftiga nederbörden förväntas också öka med upp mot 20 % beroende på RCP-scenario.

De förändrade nederbördsförhållandena innebär att tillrinningen till vattendragen ökar under vintern och minskar under sommaren, se medeltillrinningen till Lagan-Bolmen i figur 8 nedan. I figuren anges endast medelvärden och stora variationer kan förekomma. Den nederbörd som faller under vintern förväntas i betydligt större utsträckning bestå av regn som direkt avgår till vattendragen. Varmare temperaturer innebär dessutom en längre vegetationsperiod, högre avdunstning och lägre tillrinning sommartid.

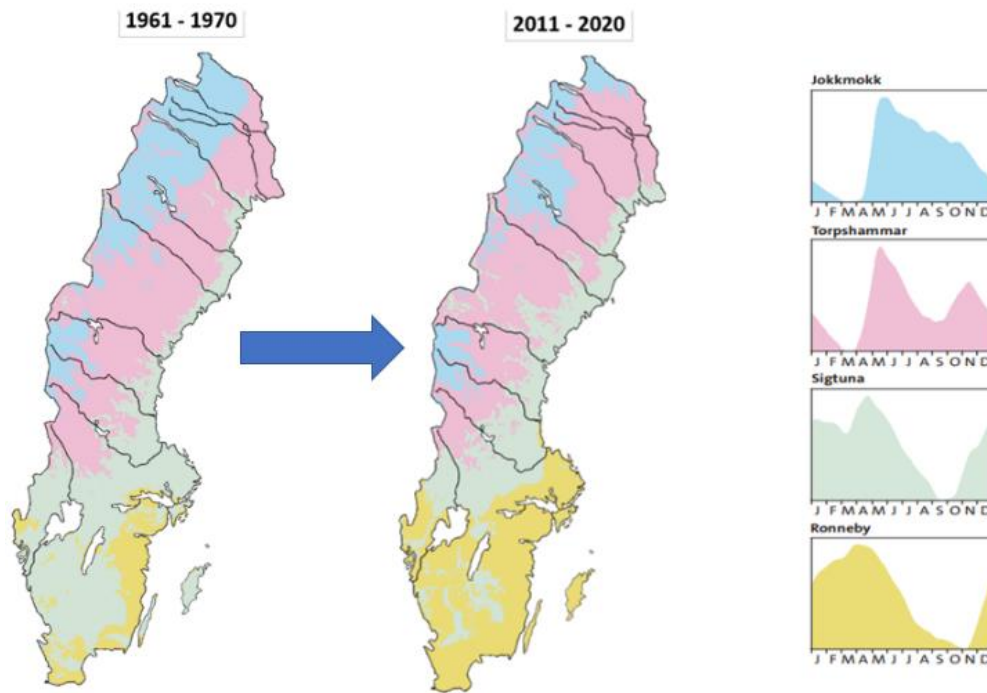
⁵ Klimatologi Nr 27, 2015



Figur 8. Beräknade medelvärden av tillrinningen till Lagan - Bolmen, jämfört med referensperioden 1963 - 1992 (SMHI Klimatologi nr 27, 2015).

I figur 9 nedan illustreras, utifrån ett geografiskt perspektiv, hur klimatförändringarna orsakar en förskjutning av årstidsvariationer. En längre vegetationsperiod leder till att växterna tar upp vatten från marken under en

längre del av året, vilket i sin tur leder till att grundvattennivåerna sjunker eller tar längre tid att återhämta sig.



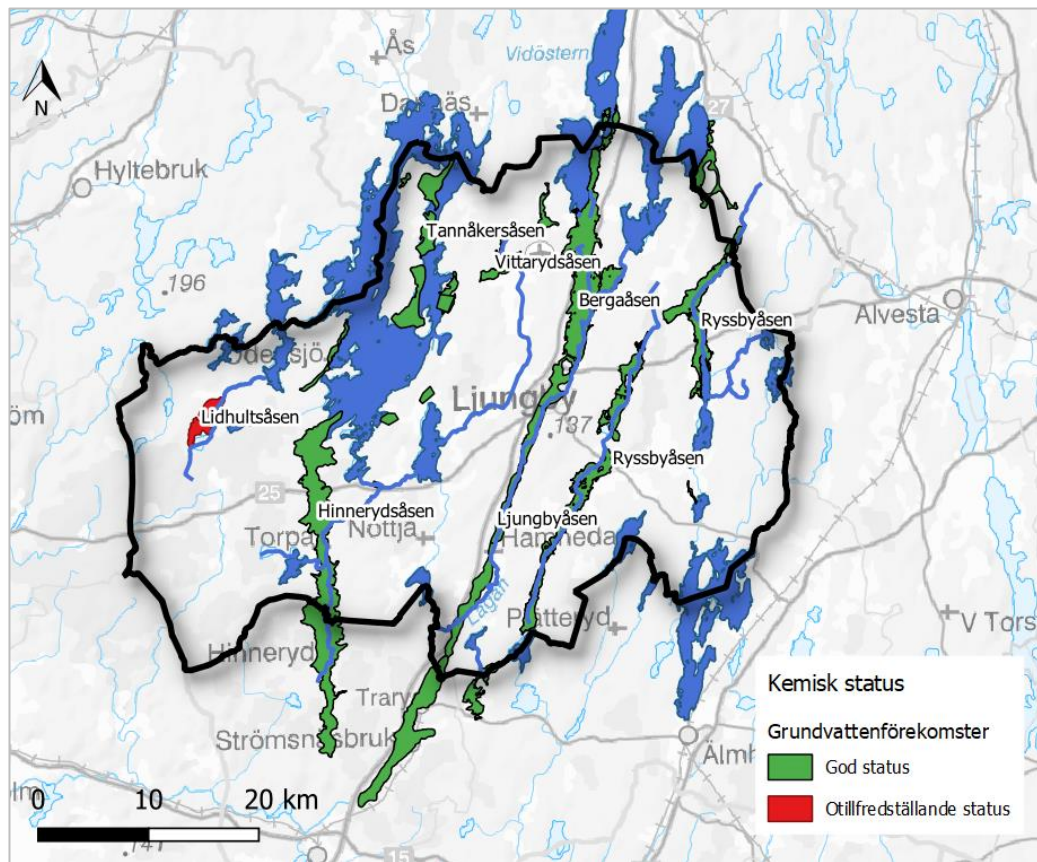
Figur 9. Geografisk förskjutning av årstidsvariationer i Sverige (sgu.se). Diagrammen till höger visar skillnaden i grundvattennivå över året.

2.4 Vattenförekomster och dess status

Grundvatten

Huvuddelen av grundvattenförekomsterna inom kommunen består av sand- och grusförekomster som i huvudsak återfinns i isälvsavlagringar längs med Lagan, Lillån, Ljungabäcken, Torpaån samt längs de östra delarna av Bolmsö i de norra delarna av Bolmen se figur 10 nedan.

Vattenmyndigheten har klassat såväl den kvantitativa som kemiska statusen som god för alla grundvattenförekomster inom Ljungby kommun. Undantaget är sand- och grusförekomsten Lidhultsåsen, som är klassificerad med otillfredsställande kemisk status på grund av att riktvärdet för bekämpningsmedlet pentaklorfenol överskrids i grundvattnet. Orsaken bedöms vara förorenande områden inom förekomsten.



Figur 10. Grundvattenförekomster och dess kemiska status i Ljungby kommun enligt Vattenmyndigheten (viss.lansstyrelsen.se).

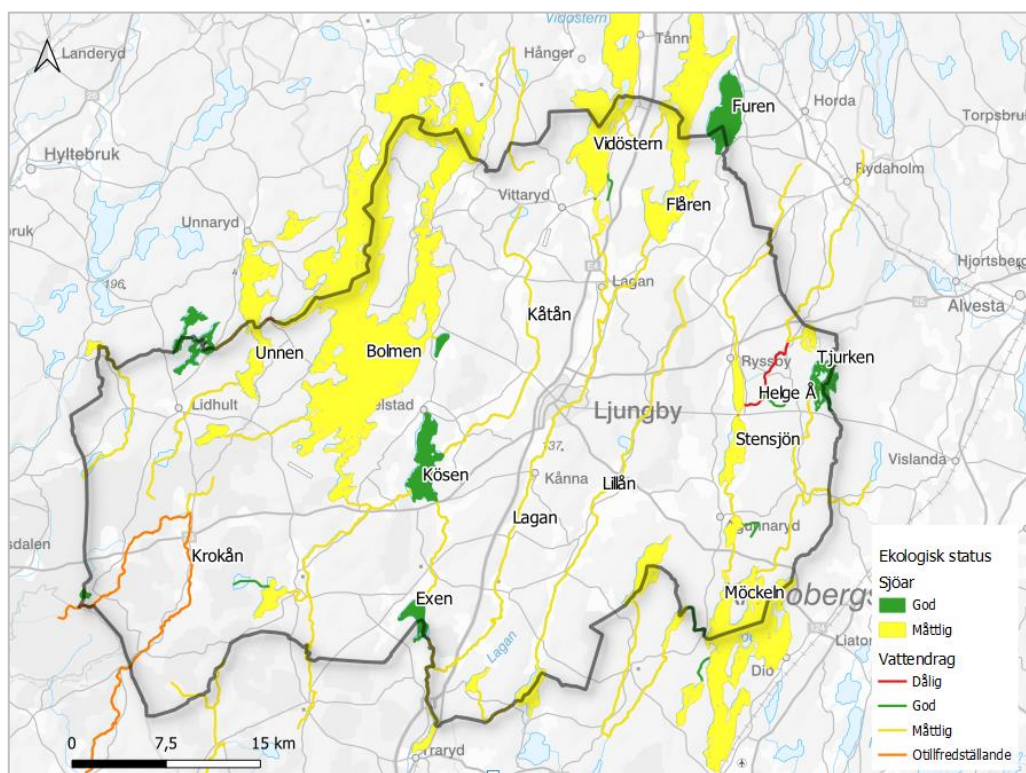
Sjöar och vattendrag

För sjöar och vattendrag i Ljungby kommun har vattenmyndigheten generellt klassat den kemiska statusen som god, med undantag för kvicksilver och bromerade difenyletrar vars EU-gränsvärde överskrider i landets samtliga ytvatten. Ljungabäcken: Ryssbysjön - Lillasjön, Lagan: Bolmän - Skålån, samt Lidhultså: Unnen - Stensjön uppnår inte god kemisk status med avseende på benso(a)pyren.

De sjöar i kommunen som uppnår god ekologisk status är Exen, Furen, Kösen, Lillasjö, Nejsjön, Tjurken och Yasjön, se figur 11. Av vattendragen är det endast några mindre bäckar som uppnår god ekologisk status. I övrigt är den ekologiska statusen för vattenförekomsterna huvudsakligen klassad som måttlig av olika anledningar, med undantag för Krokån och delar av Helge Å. Dessa är klassade med otillfredställande respektive dålig ekologisk status med avseende på fisk och hydromorfologi.

För sjön Bolmen är den ekologiska statusen klassad som måttlig på grund av växtplankton och bottenfauna. Andra orsaker till att sjöar i kommunen inte uppnår god status är problem med till exempel morfologiska förändringar, fisk, näringsämnen och försurning.

Vattendragen Lagan och Lillån är klassade med måttlig ekologisk status med anledning av problem med fisk och hydromorfologi. I Lillån förekommer även problem med näringsämnen. I övriga vattendrag är den främsta anledningen till måttlig ekologisk status problem med fisk och hydromorfologi, men även till viss del försurning.



Figur 11. Sjöar och vattendrag och dess ekologiska status i Ljungby kommun enligt Vattenmyndigheten (viss.lansstyrelsen.se).

3. Kommunens organisation

Kommunen är huvudman för den allmänna vatten- och avloppsförsörjningen i Ljungby kommun. Kommunfullmäktige har det övergripande ansvaret och det löpande arbetet sker inom tekniska förvaltningen och miljö- och byggförvaltningen.

Tekniska förvaltningen, VA- och renhållningsavdelningen, ansvarar för drift och underhåll för den allmänna VA-försörjningen. Verksamheten finansieras av den

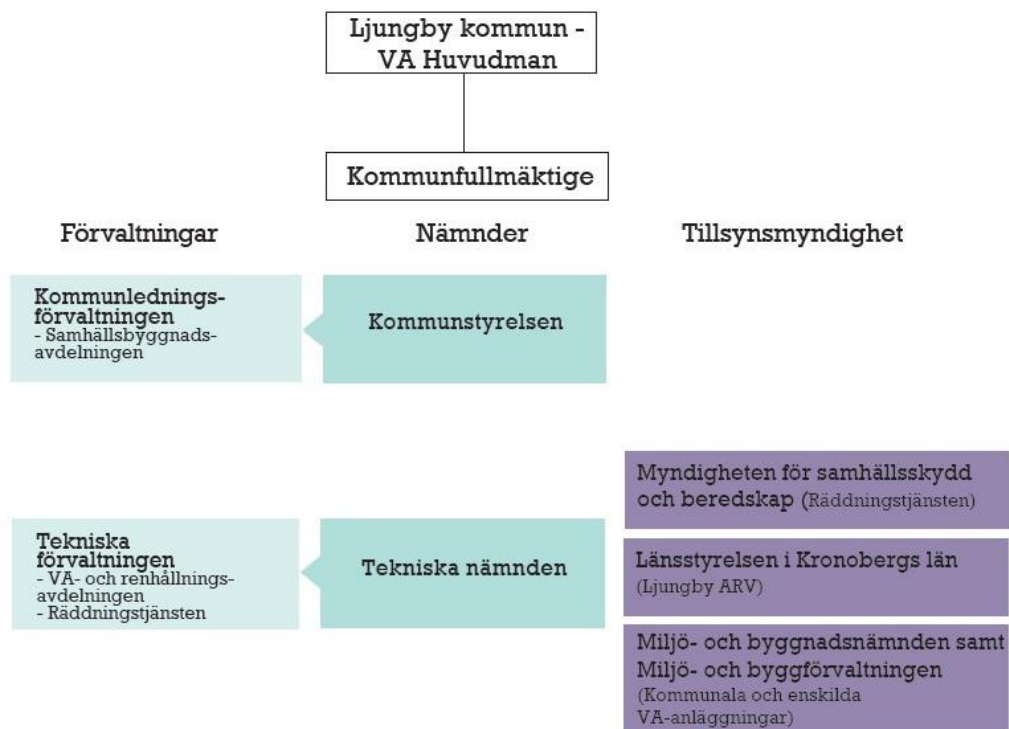
kommunala VA-taxan som är antagen av kommunfullmäktige. Förutom lagen om allmänna vattentjänster (LAV 2006:412) regleras verksamheten av Ljungby kommuns allmänna bestämmelserna för vatten och avlopp (ABVA), även de antagna av kommunfullmäktige.

Tekniska förvaltningen ansvarar även för räddningstjänsten i kommunen.

Miljö- och byggnämnden och dess förvaltning ansvarar för tillstånd samt tillsyn och kontroll av både kommunala och enskilda VA-anläggningar. Länsstyrelsen i Kronobergs län är tillsynsmyndighet för Ljungby avloppsreningsverk.

Kommunstyrelsen och dess förvaltning (samhällsbyggnadsavdelningen) ansvarar för den fysiska planeringen i kommunen, vilket bland annat omfattar ansvar för det löpande översiktliga planarbetet, detaljplanering och övriga samhällsbyggnadsprojekt.

I figur 12 nedan visas hur kommunen är organiserat med avseende på vatten- och avloppsförsörjningen.



Figur 12. Ljungby kommuns organisation med avseende på vatten- och avloppsförsörjning.

4. Allmän VA-försörjning

Ljungby kommun har ca 28 500 invånare (ca 12 500 hushåll) varav drygt hälften bor i Ljungby stad. Under 2021 var drygt 70 % av kommunens invånare anslutna till den allmänna (kommunala) VA-försörjningen. Verksamhetsområden med allmän VA-försörjning finns i dagsläget i 18 olika orter. För dagvatten finns verksamhetsområde med dagvattenledningsnät i 14 olika orter. Utbyggnad av allmän VA-försörjning pågår även inom ytterligare fem nya verksamhetsområden i kommunen. I kommunen finns totalt ca 55 allmänna VA-anläggningar i kommunen bestående av vattenverk, avloppsreningsverk och pumpstationer.

En nulägesbeskrivning för kommunens vattenverk/vattentäkter, avloppsreningsverk samt ledningsnät för dricksvatten, spillvatten och dagvatten redovisas i bilaga 2.

4.1 Verksamhetsområden

I enlighet med §6 i lagen om allmänna vattentjänster skall kommunen besluta om verksamhetsområden för de vattentjänster (vattenförsörjning, spill- och dagvatten) som med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön, behöver ordnas i ett större sammanhang för viss befintlig eller blivande bebyggelse.

I Ljungby kommun är kommunen huvudman för samtliga allmänna vatten- och avloppsanläggningar.

4.2 Allmän dricksvattenförsörjning

Den allmänna dricksvattenförsörjningen i Ljungby kommun baseras på produktion av dricksvatten från 15 allmänna vattentäkter med tillhörande vattenverk. Råvattnet som används till dricksvattenproduktionen hämtas från grundvattentäkter i kommunen. Ljungby vattenverk är det största verket och kommunens huvudvattenverk med tillhörande vattenöverföringsledning, låg- och högreservoarer och tryckstegringsstationer.

De vattentäkter och skyddsområden för vattentäkter som finns i Ljungby kommun har ett högt ekonomiskt och bruksbart värde då dricksvatten är vårt viktigaste livsmedel. Det är därför viktigt att vattentäkterna skyddas från påverkan och förorening från trafik, olyckor, jord- och skogsbruk, grustäkter, avfallsanläggningar och andra faktorer som kan påverka kvaliteten på råvattnet och tåktens kapacitet. För att skydda grundvattnet i de allmänna vattentäkterna

har vattenskyddsområden upprättats. I Ljungby kommun finns vattenskyddsområden med tillhörande skyddsföreskrifter för de flesta allmänna vattentäkter, men behov att revidera dessa finns då de är föråldrade och inte lever upp till aktuell lagstiftning. Behov finns även att inrätta vattenskyddsområden för de vattentäkter som saknar detta.

4.3 Allmän spillvattenhantering

I Ljungby kommun finns 12 allmänna avloppsreningsverk som tar emot spillvatten från Ljungby stad och de större tätorterna i kommunen. Avloppsvatten från Känna, Ryssby, Lagan, Vittaryd och Dörarp går i överföringsledning till Ljungbys avloppsreningsverk. Det pågår även projektering av ytterligare en överföringsledning från Ljungby och längs med Bolmens östra strand upp till Bollstad, Bolmsö.

Avloppsvatten kan vara av olika slag t ex spillvatten, dagvatten, dräneringsvatten eller kylvatten och de olika typerna av avloppsvatten måste i de flesta fall hanteras på olika sätt.

Avloppsledningarna i Ljungby kommun är huvudsakligen separerade i två olika ledningssystem (spillvatten och dagvatten), ett så kallat duplikatsystem. Ett duplikatsystem medför att avloppsvattnet kan behandlas på ett effektivare sätt och en bättre reningseffekt kan uppnås jämfört med ett kombinerat system.

Spillvattnet rinner i självfallsledningar eller pumpas i tryckledningar till avloppsreningsverk. Delar av dagvattnet tas omhand genom fördröjning och rening i dagvattendammar, men majoriteten av dagvattnet leds med självfall via ledningar eller diken orenat ut till en recipient (sjö eller vattendrag). Dräneringsvatten från fastigheter bör pumpas till dagvattennätet för att undvika dämning och baktryck vid kraftiga regn eftersom ledningsnätet för dagvatten får dämna till marknivå. Idag är dock en stor del kopplat till spillvattennätet. Kylvatten släpps både i spill- och dagvattennätet, vilket kräver kommunens medgivande. Till avloppsledningsnätet tränger även så kallat tillskotts-/ovidkommande vatten in som består av diffust inläckande dag-, drän-, och grundvatten. Andelen tillskottsvatten varierar enligt Svenskt Vatten normalt kraftigt från år till år beroende på nederbörd och grundvattennivåer.

Spillvatten från industrier och verksamheter

I kommunen finns ett flertal industrier och verksamheter som med större dricksvattenförbrukning och därmed stor produktion av spillvatten, som efter olika grad av renings släpps till spillvattennätet. Bland de större användarna kan

nämnas Ljungby Energi, Strandmöllen (produktionsanläggning för olika gaser) och simhallen. Ljungby kommuns miljöavdelning har ansvar för tillsyn av dessa verksamheter. I samband med tillsynen granskas anläggningarna och krav ställs på provtagning av processvatten för att uppnå de råd och riktvärden som finns antagna och/eller kraven som ställs i kommunens verksamhetsplan för fordonstvättar.

4.4 Vattenbalans

I tabell 1 nedan redovisas en vattenbalans för åren 2020–2022 för Ljungby vattenverk och Ljungby avloppsreningsverk. I vattenbalansen har även Lagan, Kånna, Dörarp, Ryssby och Vittaryd tagits med då Ljungby avloppsreningsverk även tar emot avloppsvatten från dessa samhällen. Vattenbalansen redovisar ett medelvärde för åren 2020–2022 av utgående mängd dricksvatten, inkommande mängd avloppsvatten samt den procentuella andelen tillskottsvatten i spillvattenledningsnätet.

Vattenbalansen redovisar förhållandet mellan utgående mängd dricksvatten från Ljungby vattenverk (inkl. vattenverken i Dörarp, Ryssby och Vittaryd) jämfört med inkommande mängd avloppsvatten till Ljungby avloppsreningsverk. Angivna värden i tabellen är beräknade medelvärden för åren 2020–2022.

Utifrån förhållandet mellan dessa vattenmängder utgör tillkommande vatten i form av inläckande dag-, drän- och grundvatten till spillvattenledningarna ca 46 %.

Tabell 1. Vattenbalans för 2020–2022 för Ljungby vattenverk (inkl. Dörarp, Ryssby och Vittaryd) och Ljungby avloppsreningsverk.

Vattenbalans Ljungby 2020–2022*	
Utgående mängd dricksvatten	1 427 533 m ³
Inkommande mängd avloppsvatten	2 631 313 m ³
Tillskottsvatten	Ca 46 %

*Medelvärde för åren 2020–2022.

4.5 Allmän dagvattenhantering

Ljungby kommun har kommunalt verksamhetsområde för dagvatten i 14 orter och samhällen. I Ljungby tätort leds det mesta av dagvattnet till ån Lagan. För övriga tätorter leds dagvattnet till de vattendragen närmast nedströms. Utöver de större

vattendragen finns det också ett antal dikningsföretag (se bilaga 2) inom kommunen, varav fem tar emot dagvatten från tätbebyggda områden.

I tabell 2 nedan redovisas de tätorter med dagvattennät där det finns dikningsföretag. I Södra Ljunga, Angelstad och Vittaryd bedöms det i nuläget vara liten risk för påverkan av dagvatten i och med att det är små dagvattenledningar och lite eller ingen överlappning. I Kånna och Ljungby kan det finnas behov av att utreda risken för påverkan av dagvatten på dikningsföretagen.

Tabell 2. Dikningsföretag i Ljungby kommun.

Ort	Dikningsföretag
Angelstad	Delar av dagvattnet leds till Kullabäcks och Bödelängarnas dikningsföretag från 1926 respektive 1920.
Kånna	Dagvattnet avleds till dikningsföretaget Kånna by från 1912.
Ljungby	Dagvatten från en liten del av nordvästra industriområdet avleds mot Nässjön och Kåtäns dikningsföretag från 1957.
Södra Ljunga	Delar av dagvattnet avleds till Prästbodaåns dikningsföretag från 1929.
Vittaryd	Delar av dagvattnet leds till via diken till Erikstad och Simmarps dikningsföretag från 1899.

Där fastigheter ingår i verksamhetsområde för dagvatten och fastighetsägare har erbjudits förbindelsepunkt ska felkopplade dag- och dränvattenledningar anslutas till dagvattenledning. Enligt Ljungby kommuns ABVA är det inte tillåtet att ansluta dagvattenförande ledning till spillvattennätet. Det är viktigt att dagvattnet inte är kopplat till spillvattennätet av olika skäl. Dels skulle en spädning av spillvattnet medföra att den totala mängden föroreningar i det renade vattnet ökar, dels är reningsanläggningarna ofta känsliga för flödesvariationer. Det är dessutom orimligt att dimensionera reningsanläggningarna för den flerdubbelt större kapaciteten än vad som krävs för att hantera spillvattnet.

Hållbar dagvattenhantering

Enligt kommunens verksamhetsplan för dagvatten ska kommunen sträva efter en hållbar dagvattenhantering. Omhändertagande av dagvatten kan vara en

utmaning vid en ökad byggnation och förtätning av staden. Dagvatten rinner snabbt av från hårdgjorda ytor och bidrar till höga flöden och för med sig föroreningar ut i recipienten. Pågående klimatförändringar förväntas leda till större variationer i nederbörd och därmed kraftigare flöden av dagvatten och större risk för översvämningar och transport av föroreningar. En god planering och att skapa en långsiktigt hållbar dagvattenhantering för Ljungby kommun är därför en prioriterad fråga.

Genom god planering kan dagvatten även erbjuda positiva inslag i den bebyggda miljön. Växtlighet och mark har en naturlig förmåga att rena vatten och jämna ut flöden. Ett lokalt omhändertagande av dagvatten nyttjar naturliga system och kan bidra till att dagvattnet blir mindre förorenat och samtidigt bidra till attraktiva närmiljöer och en ökad biologisk mångfald.

Beslutet att prioritera hållbar dagvattenhantering grundar sig bland annat på att delar av Ljungby kommun vid intensiva och kraftiga regn (skyfall) drabbas av översvämningar. Dessa översvämningar beror på att en stor andel hårdgjord yta är ansluten till ett ledningsnät med begränsad kapacitet samt att det ofta saknas sekundära avrinningsvägar och översvämningsytor. Ljungby tätort och Lagans samhälle är särskilt drabbat. Översvämningar sker även vid höga flöden i ån Lagan. Översvämningarna orsakar stora skador, kostnader och merarbete för både privatpersoner, företag och för kommunen.

För att uppnå målet med hållbar dagvattenhantering behöver dagvatten i större utsträckning kunna omhändertas lokalt genom öppen dagvattenhantering i form av t ex dagvattendammar samt genom att anlägga översvämningsytor och säkra avrinningsvägar. Där öppen dagvattenhantering inte är möjlig kan underjordiska magasin behövas.

I Ljungby kommun finns ett antal allmänna fördröjnings- och reningsanläggningar för omhändertagande av dagvatten. Det finns även tre underjordiska magasin som fördröjer dagvatten samt ett par regnbäddar. I figur 13 visas ett exempel på en dagvattendamm vid Helsingborgsvägen i Ljungby.



Figur 13. Dagvattendamm vid Helsingborgsvägen i Ljungby.

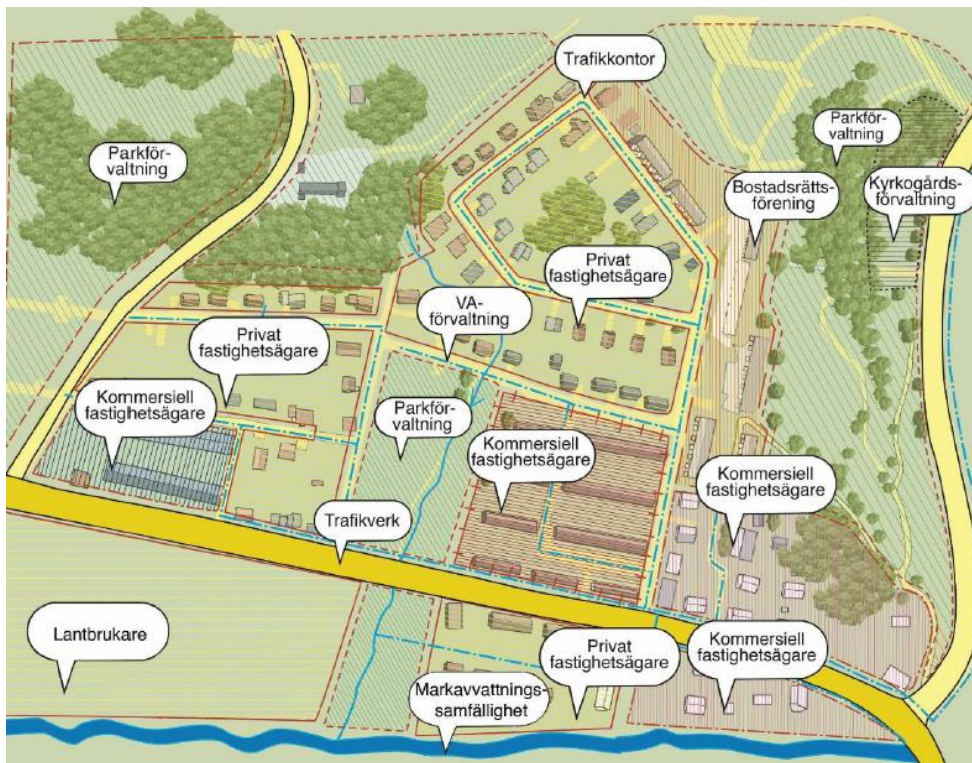
Med hållbar dagvattenhantering ska även ekonomisk och social hållbarhet beaktas. I vissa fall innebär det att konventionell avledning i ledning är mer hållbart än öppen dagvattenhantering på ytan.

Även höjdsättning av gator och fastigheter är viktigt för att ytavrinning vid större regn ska kunna ske till ytor där vattnet inte gör någon skada.

Att bygga dagvattenledningar med större kapacitet bedöms inte vara ekonomiskt försvarbart. Det skulle även kunna ge utrymmesproblem i gatan då många olika typer av ledningar ska samsas om utrymmet.

Ansvar för dagvattenhantering

Ansvaret för hantering av dagvatten är fördelat på flera olika aktörer som till exempel kommunen, privata fastighetsägare och olika verksamhetsutövare, se figur 14. För att uppnå en långsiktigt hållbar dagvattenhantering krävs att alla aktörer samverkar.



Figur 14. Olika aktörer som påverkar och ansvarar för dagvattnet i en stad (Svenskt Vatten rapport P110).

I Ljungby kommun är det främst tekniska nämnden och miljö- och byggnämnden som har ansvar för dagvatten inom kommunalt verksamhetsområde. Utanför verksamhetsområde för dagvatten och detaljplanelagt område är det respektive fastighetsägare som ansvarar för dagvattenhanteringen. Där Ljungby kommun är fastighetsägare ligger ansvaret på exploateringsavdelningen.

Dagvatten från industrier och verksamheter

I kommunen finns ett flertal industrier och verksamheter. Ett antal industrier som bedriver miljöfarlig verksamhet har krav på dagvattenhantering i gällande tillstånd. Det finns inga allmänna fördröjnings- eller reningsanläggningar som enbart hanterar industridagvatten.

5. Enskild VA-försörjning

Alla VA-anläggningar som inte är allmänna är enligt lagen om allmänna vattentjänster enskilda. Det innebär att det är den enskilde fastighetsägarens ansvar att ordna med vatten och avlopp för sin fastighet. I Ljungby kommun har omkring 30 % av kommunens invånare enskild VA-försörjning.

Det förekommer att fastighetsägare går samman och skapar gemensamhetsanläggningar för avlopp. I bilaga 3 redovisas en sammanställning av de gemensamhetsanläggningar och större enskilda privata anläggningar för avlopp som finns i Ljungby kommun.

5.1 Enskild dricksvattenförsörjning

I Ljungby kommun finns många enskilda dricksvattenbrunnar eftersom en stor del av kommunens befolkning bor på landsbygden. I enskilda vattentäkter är det vanligast att man använder grundvatten i berg eller jord.

Att borra eller gräva en ny dricksvattenbrunn kräver inget tillstånd och det är fastighetsägarna som ansvarar för drift och skötsel av de enskilda dricksvattenanläggningarna. Det är också fastighetsägaren som är ansvarig för kvalitén på sitt dricksvatten och att åtgärda problem med brunnen. Detta innebär att kommunen inte har lika stor kännedom om de enskilda dricksvattentäkterna.

Sedan 1976 har brunnsborrhare dock haft lagkrav på sig att skicka in uppgifter om bergborrade brunnar till SGU (Sveriges Geologiska Undersökning). Dessa uppgifter finns i SGU:s databas Brunnar. Sedan 2019 kan privatpersoner själva registrera sin dricksvattenbrunn hos SGU. Ljungby kommun rekommenderar privatpersoner att registrera sina brunnar för att ge den ett säkrare skydd i exempelvis ersättningsärenden eller vid etablering av nya brunnar i närheten.

Vanliga kvalitetsproblem med enskilt dricksvatten är förhöjda halter av järn och mangan och att vattnet är surt. För att motverka dessa kvalitetsproblem har många fastighetsägare filter mot detta.

I jordbruksområden är det vanligt med höga nitrathalter i grundvattnet som oftast är orsakade av läckage från kvävegödsling, men kan även bero på inläckage från en avloppsanläggning i närheten av en enskild brunn.

5.2 Enskild spillvattenhantering

I Ljungby kommun finns det i dagsläget omkring 6 000 enskilda avloppsanläggningar. Övervägande delen (ca 5 400) består av slamavskiljare med efterföljande rening, där reningen huvudsakligen sker via infiltration. Övriga anläggningar består av slutna tankar, minireningsverk och gemensamhetsanläggningar. Omkring 2 300 av avloppsanläggningarna i kommunen är installerade för mer än 30 år sedan. De flesta av dessa äldre anläggningar har kommunen aldrig bedrivit tillsyn över.

Enskilda avlopp med WC- och BDT-vatten (bad-, disk- och tvättvatten) faller under miljöbalkens bestämmelser och kräver antingen anmälan eller ansökan till kommunen. Kommunen har därmed även ett tillsynsansvar över enskilda avloppsanläggningar i form av kontroll av utformning, funktion och reningsgrad. Fastighetsägaren har ett ansvar för att avloppsanläggningen uppfyller gällande regler och inte orsakar olägenheter för människors hälsa eller miljön.

I Ljungby kommun är förutsättningarna i allmänhet goda för infiltration i befintlig markstruktur, men ibland måste marken kompletteras med ytterligare lager för att förbättra infiltrationsförmågan och säkra en tillräcklig höjdskillnad mellan utsläppsnivå och högsta grundvattennivå. Ibland finns ingen lämplig infiltrationsplats och då måste rening av avloppsvatten ske på annat sätt, till exempel i tät markbädd, minireningsverk eller biologiskt reningsverk.

Ungefär 12 % av avloppsanläggningarna i kommunen uppnår inte dagens krav för en godkänd anläggning och ungefär 8 % av dessa ligger inom verksamhetsområden för VA där utbyggnad inte har realiserats eller i områden där samordnade lösningar ska komma till stånd. Resterande har med ett fåtal undantag ansökningsärenden i gång. Övriga avloppsanläggningar inom kommunen uppnår dagens krav för en godkänd anläggning, allvarliga brister i funktion som framkommer vid tillsyn kan dock leda till krav. Bristande rening av avloppsvatten kan orsaka en försämrad miljö i form av påverkan på yt- och grundvatten, övergödning, försurning och föroreningar. Ett annat förekommande problem är att avståndet mellan utsläppspunkten och dricksvattentäkten är för kort, vilket kan påverka kvalitén på dricksvatten och orsaka smittspridning.

Inventering och tillsyn av enskilda avlopp

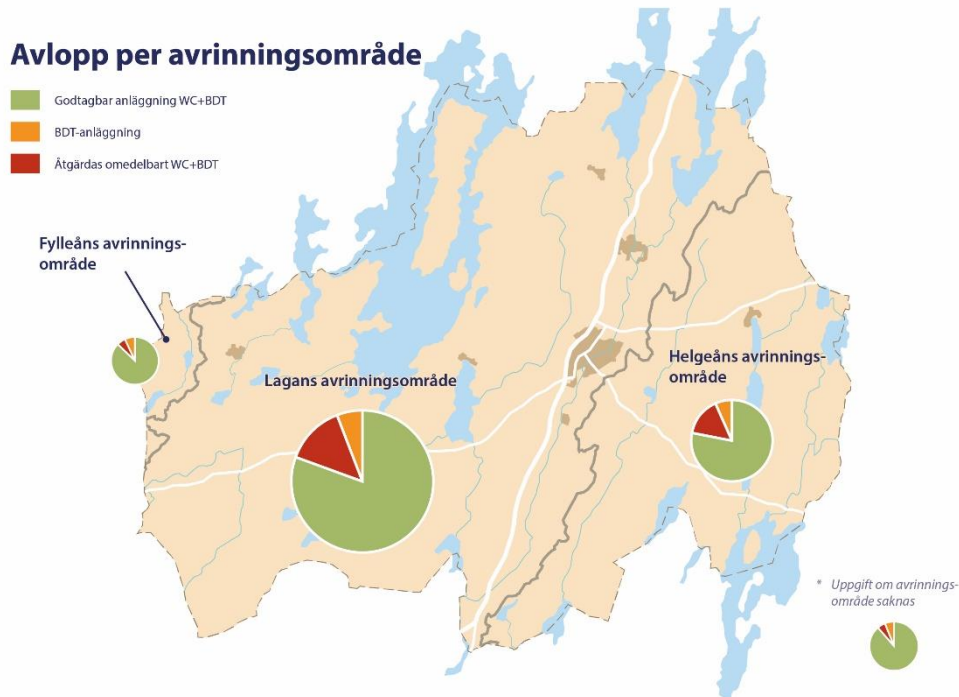
Ljungby kommuns miljöavdelning genomförde en omfattande skrivbordsinventering av de små avloppsanläggningarna i kommunen under åren 2006–2020. Samtliga fastighetsägare med små avlopp fick fylla i uppgifter om sina avloppsanläggningar på utskickade inventeringsblanketter. Denna inventering har därefter fungerat som en grund för vilka avlopp som är i behov av att åtgärdas enligt miljöbalken. I tabell 3 redovisas status på inventerade enskilda avlopp i Ljungby kommun uppdelat per avrinningsområde.

Tabell 3. Status på inventerade enskilda avlopp i Ljungby kommun uppdelat per avrinningsområde.

Avrinningsområde	Godtagbar anläggning WC+BDT	Åtgärdas omedelbart WC+BDT	BDT-anläggning
Fylleån	104	7	8
Lagan	3357	559	241
Helge å	1181	234	98
Uppgift saknas	701	40	48
Totalt	5343	840	395

Godtagbara anläggningar innebär att tekniken är godtagbar. Vid tillsyn kan det dock visa sig att funktionen är så försämrad att krav på åtgärder bör ställas. Åtgärdas omedelbart innebär antingen att tekniken är icke godtagbar (t ex slamavskiljare följt av stenkista) eller att de anläggningarna efter tillsyn bedömts vara i så dåligt skick att krav på åtgärder ställts. BDT-anläggningarna har endast utsläpp av bad-, disk- och tvättvatten. För befintliga BDT-anläggningar prioriteras varken tillsyn eller åtgärder då belastning på miljö samt fara för hälsa är mycket lägre än för avlopp med WC-utsläpp.

I figur 15 nedan redovisas status för de enskilda avloppen uppdelat på avrinningsområde i en schematisk kartbild (cirklarna i figuren är inte skalenliga).



Figur 15. Schematisk karta (cirkeln är inte skalenliga) över status på inventerade enskilda avlopp i Ljungby kommun uppdelat per avrinningsområde.

Kommunen har gjort en prioritering för små avlopp, där krav i första hand har ställts på de allra lägst klassade avloppen. De lägst klassade avloppen har ingen eller bristfällig slamavskiljning och/eller reningsförmåga och uppfyller därmed inte miljöbalkens krav på rening av avloppsvatten. Exempel på sådana avlopps-lösningar är stenkista, infiltrationsbrunn och direktutsläpp till mark och vatten-drag. Fastighetsägarna får ett år på sig att åtgärda avloppet alternativt upphöra med utsläppet.

Under 2021 ställdes krav på nästan alla återstående anläggningar med lägst klassning, endast enstaka fastigheter återstår som inte fått krav på sig. De fastigheter som återstår består vanligtvis av trekammarbrunn med utsläpp till stenkista och har av särskilda anledningar fått uppskov alternativt ligger de inom ett utpekad område som ska anslutas till kommunalt vatten och avlopp.

Enligt Havs- och vattenmyndigheten (HaV) innebär en hållbar åtgärdstakt dels att de lägst klassade avloppsanläggningarna åtgärdas, del att äldre anläggningar med godkänd teknik åtgärdas i den takt som deras funktion nedsätts⁶. Med åtgärdstakt menas att en gammal avloppsanläggning byts ut mot en ny. HaV

⁶ Havs- och vattenmyndighetens rapportering Styrmedel för en hållbar åtgärdstakt 2013-09-13.

bedömer att en årlig åtgärdstakt på minst 5% krävs för att små avlopp ska upprätthålla en acceptabel reningsgrad. Mellan 2017 och 2022 var åtgärdstakten i Ljungby kommun i genomsnitt 3,8 % per år.

Från och med 2022 utför kommunens miljöavdelning tillsyn på markbaserade avloppsanläggningar, såsom infiltrationer eller liknande, med tillstånd beviljade före miljöbalkens inträde 1 januari 1999. Dessa anläggningar är gamla och har mer eller mindre nedsatt funktion. De kan också ha anlagts på ett sätt som inte är godkänt idag, till exempel att de saknar luftningsrör eller fördelningsbrunn. Krav på åtgärder ställs områdesvis där områden med övergödda sjöar och vattendrag och andra känsliga livsmiljöer har prioriterats i första hand.

Miljöförvaltningen har som mål att innan 2026 utföra tillsyn på alla anläggningar som är uppförda innan 1998. Därefter kommer tillsyn att utföras på anläggningar uppförda efter 1998 med tillstånd som gäller under miljöbalken.

Tillsynsbehovet beror på flera faktorer, till exempel antalet små avlopp och hur gamla de är. Utöver detta behöver man beakta att små avloppsanläggningar har behov av återkommande tillsyn av skötseln av avloppsanläggningen, utan att det nödvändigtvis betyder att den måste bytas helt. Brister som uppmärksammas och åtgärdas i tid kan förlänga avloppsanläggningens livslängd. Tillsynstakten behöver således alltså vara högre än åtgärdstakten. Om de små avloppsanläggningarna ska ha en tillfredsställande reningsförmåga genom hela sin livslängd innebär det att varje anläggning i genomsnitt kan behöva minst ett tillsynsbesök var tionde år. Detta medför en tillsynstakt på ca 10 %, vilket resursmässigt är en stor utmaning. En skötselkrävande anläggning som exempelvis minireningsverk bör dessutom ha tillsyn ännu oftare.

Ljungby kommun har för närvarande som mål att årligen utöva tillsyn över 6,3 % av anläggningarna. Under 2022 skedde tillsyn på 4,1% av anläggningarna. Inom ett par år kommer en del av tillsynen utgöras av uppföljande tillsynsbesök på fastigheter som nyligen fått tillsyn och därefter ålagts att rätta till en brist.

Slamtömning och omhändertagande av slam

Slam från enskilda avloppsanläggningar är ett kommunalt avfall som kommunen ansvarar för att samla in och behandla. I Ljungby kommun är slamtömningen upphandlad och utförs av en entreprenör. Tömning av enskilda avloppsanläggningar är schemalagd och sker normalt en gång per år för permanentboende och en gång vartannat år för fritidsboende. Om ytterligare tömningar krävs beställs de genom budning. Slutna tankar töms endast efter beställning.

Slam från enskilda avlopp behandlas i nuläget i Ljungby avloppsreningsverk där det renas ihop med inkommande avloppsvatten från ledningsnätet.

Totalt samlas ca 5 000 ton slam in från enskilda avlopp per år (2021).

5.3 Enskild dagvattenhantering

Utanför detaljplanelagt område är det vanligen fastighetsägaren som ansvarar för dagvattnet. Det förekommer även gemensamhetsanläggningar, men det är mindre vanligt. Dikningsföretag kan i vissa fall ha funktion som gemensamhetsanläggning.

6. Resurshushållning och kretslopp

Ett systematiskt arbete med ständiga förbättringar och effektivisering är ett viktigt arbete inom VA-verksamheten för att uppnå en god resurshushållning. En väl planerat, underhållet och robust vatten-, spillvatten- och dagvattensystem minskar risken för läckor, översvämningar, bräddningar, oplanerade driftstopp och utsläpp. Dessa risker kan var och en för sig medföra stora kostnader, olägenheter för människor och djur, förorening av miljön samt skapa merarbete för Ljungby kommun.

Energieffektivisering är en viktig del inom den allmänna VA-verksamheten då drift av både vatten- och avloppsanläggningar kräver stora resurser av el. Inom Ljungby kommun pågår ett ständigt arbete med utbyte av pumpar och komponenter till energieffektivare modeller. Vid Ljungby avloppsreningsverk rötas avloppsslam och av den producerade rötgasen tillverkas el som distribueras vidare ut till elnätet. Överskottsvärmen används för uppvärmning av avloppsreningsverkets olika byggnader och processer.

En effektiv drift av vatten- och avloppsanläggningar samt ett kontinuerligt uppströmsarbete leder även till minskad kemikalieanvändning i driften av anläggningarna.

Slam som produceras vid avloppsreningsverken går till sluttäckning av Bredemads deponi i Ljungby, vilket bidrar till minskade utsläpp från deponin. Att använda lokalt producerat slam som täckmassor bidrar även till minskad användning av jungfruliga massor som behövs till sluttäckningen samt till färre långväga transporter av massor och därmed minskade utsläpp.

Delar av det dagvatten som tas omhand i kommunen fördröjs och renas i dammar, vilket leder till att föroreningar samlas upp och inte sprids ut i naturen.

Fastighetsägare som har torrtoalett kan ansöka om dispens för att själv kompostera sin latrin. Färdigkomposterad latrin kan användas till jordförbättring.

7. Brand- och släckvatten

Före en räddningsinsats är det viktigt att kommunen har en planering för brandvatten i syfte att säkerställa att räddningstjänsten har tillräckligt med vatten. Efter en räddningsinsats finns ibland vatten kvar på marken/runt det som har brunnit. Vattnet som använts vid en insats kan delas upp i två delar:

- Brandvatten är det (rena) vatten som används för att släcka en brand.
- Släckvatten är det (smutsiga) vatten som nuddat branden och finns kvar på platsen eller rinner bort efter släckning.

7.1 *Brandvatten*

Vatten är historiskt det helt dominerande släckmedlet vid bränder i byggnader och ser ut att fortsätta vara det främsta släckmedlet i en överskådlig framtid. Vatten är i många fall en förutsättning för att räddningstjänsten ska kunna göra en effektiv släck- och räddningsinsats och brist på vatten kan därför försvåra och fördröja en räddningsinsats. Det är viktigt att planeringen av brandvattenförsörjning blir långsiktigt hållbar för att kunna upprätthålla den samhällsviktiga funktion som räddningstjänsten har. Andra intressen som bland annat dricksvattenkvalitet och kostnad/underhåll ska givetvis beaktas.

En vanlig lösning för brandvattenförsörjning i tätorter är att använda brandposter som är kopplade på det befintliga dricksvattennätet. En annan lösning är att använda öppna vattentag eller branddammar. Behovet av ett robustare samhälle men även globala trender så som klimatförändringar gör att kommunen behöver anpassa sin vattenanvändning.

7.2 *Släckvatten*

Släckvatten är det vatten som har använts vid en släckinsats och som inte har förångats av värmen från branden. Om släckvattnet är kontaminerat ska det omhändertas. Hur förorenat vattnet är beror på vad som brinner och vart det brinner.

Ljungby kommun har i dagsläget ingen anläggning för omhändertagande och rening av kontaminerat släckvatten. Vid behov körs förorenat vatten till anläggning på annan ort för destruktion.

8. Påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten

8.1 *Allmänt*

Vattenuttag och avloppshantering kan riskera att påverka miljökvalitetsnormerna (MKN) för vatten.

Som redovisats i kapitel 3.4 är såväl den kvantitativa som den kemiska statusen i alla grundvattenförekomster klassad som god, med undantag för Lidhultsåsen som inte uppnår god kemisk status på grund av att den är förorenad av bekämpningsmedlet pentaklorfenol.

Den kemiska statusen hos ytvattenförekomsterna är generellt klassad som god, med undantag för kvicksilver och bromerade difenyletrar och ett par vattendrag som är förorenade med benso(a)pyren. Den ekologiska statusen är av olika anledningar huvudsakligen klassad som måttlig för både sjöar och vattendrag. Vanliga orsaker är morfologiska förändringar, fisk, näringsämnen och försurning.

Nedan redovisas en översiktlig genomgång och bedömning av de allmänna avloppsanläggningarnas påverkan på vattenförekomsterna inom Ljungby kommun.

8.2 *Påverkanskällor*

Vattenuttag kan framför allt påverka grundvattenförekomsternas kvantitativa status, som även kan leda till att den kvalitativa statusen påverkas. I Ljungby kommuns allmänna grundvattentäkter finns i dagsläget inget som tyder på att det sker ett överuttag av grundvatten. Tillgången på grundvatten är överlag god, men däremot kan torra somrar vara ett problem. Samtliga grundvattenförekomster uppnår god kvantitativ status.

De allmänna VA-anläggningarna riskerar främst att påverka ytvattenrecipienter genom utsläpp av föroreningar från avloppsreningsverk (vid bräddningar) och dagvatten från hårdgjorda ytor. Även de enskilda avloppsanläggningarna, som är väl utspridda i kommunen, riskerar att påverka recipienterna för såväl

grundvatten som ytvatten. Enskilda avloppsanläggningars påverkan på vattenförekomsterna är en viktig aspekt i samband med miljö- och byggförvaltningens tillsyn och inför utredningar om nya utbyggnadsområden för allmänt VA alternativt utbyggnad av gemensamhetsanläggningar.

Föroreningar i dagvatten

Dagvatten för med sig föroreningar från de ytor det runnit över. Vilka ämnen och koncentrationer dagvattnet innehåller beror på markanvändningen i avrinningsområdet samt på regntillfället. Dagvattnet innehåller bland annat tungmetaller, salt, kolväten, sot, stoft och partiklar. Dagvatten kan även innehålla näringsämnen kväve och fosfor. Föroreningarna kommer till stor del från trafiken i form av partiklar från motorfordon samt däck- och vägslitage. Även byggnadsmaterial, förbränning och atmosfärisk deposition bidrar till föroreningar i dagvatten. I dagvatten från industriområden och starkt trafikerade vägar kan föroreningshalterna ofta vara höga.

För att åstadkomma en reningseffekt av dagvatten är det vanligt att utforma diken och dammar så att flödet blir lugnt och uppehållstiden lång för att fånga upp partiklar och näringsämnen i den växtlighet som etablerar sig i diket. Naturbaserade lösningar för dagvattenhanteringen förespråkas i största möjliga mån eftersom växtlighet och mark har en naturlig förmåga att rena vatten och jämna ut flöden.

8.3 Recipienter

Den ekologiska statusen är klassad som måttlig för de olika recipienterna till vilka utsläpp av avloppsvatten från allmänna anläggningar sker. Den kemiska statusen för recipienterna är huvudsakligen bedömd som god (med undantag för de överallt i landet överskridna gränsvärdena för kvicksilver och bromerade difenyletrar), förutom i Lagan och Lidhultsån där även gränsvärdet för Benso(a)pyrene överskrids.

Agunnarydssjön

Agunnaryds avloppsreningsverk släpper sitt rena vatten via ett mindre dike ut i Agunnarydssjön, som är klassad med måttlig ekologisk status på grund av problem med försurning. Vattenförekomsten ingår i ett åtgärdsområde för kalkning, men uppnår trots detta inte god status. Statusen för näringsämnen bedöms dock som god. Agunnarydssjön har fått en tidsfrist till 2027 att uppnå god ekologisk status.

Från Agunnaryd avleds även dagvatten till Agunnarydssjön, men någon särskild bedömning av påverkan från dagvatten eller förorenande ämnen har inte gjorts i klassningen av Agunnarydssjön.

Agunnaryds avloppsreningsverk bedöms enligt klassningen av Agunnarydssjön vara en punktkälla för utsläpp av näringsämnen (totalfosfor) och risk finns för problem med övergödning och därmed sänkt status.

Bolmen

Avloppsreningsverken Bollsta – Bolmsö, Bolmsö kyrkby, Mjälén, Rya Mosse (Angelstad och Bolmen) och Sjöhagen släpper alla sitt renade vatten via infiltrationsanläggningar till sjön Bolmen. Från verksamhetsområdena Angelstad och Bolmen avleds även dagvatten till Bolmen.

Bolmen är klassad med måttlig ekologisk status på grund av växtplankton och bottenfauna. Statusen för kvalitetsaspekterna näringsämnen och särskilt förorenande ämnen (enbart koppar som klassats) bedöms dock som hög respektive god. Statusen avseende konnektivitet (vandringshinder) i Bolmen bedöms som otillfredställande. En tidsfrist har getts till 2033 att uppnå god ekologisk status.

Särskild bedömning av påverkan från avloppsreningsverk, dagvatten eller bräddning saknas i klassningen av Bolmen.

Bolmån

Utgående vatten från avloppsreningsverket i Skeen leds ut i sjön Bolmen och sedan vidare ut i Bolmån (delsträcka Kösen – Torpaån). Bolmån (Kösen - Torpaån) är klassad med måttlig ekologisk status med avseende på fisk och hydromorfologi. Statusen för konnektivitet och näringsämnen bedöms dock som god. En tidsfrist har getts till 2027 att uppnå god ekologisk status.

Särskild bedömning av påverkan från förorenande ämnen, avloppsreningsverk eller bräddning saknas i klassningen av Bolmån.

Kösen

Dagvattnet från Angelstad avleds till sjön Kösen via allmänna dagvattenledningar och via Kullabäcks och Bödelängarnas dikningsföretag. Kösen är klassad med en god ekologisk status med avseende på morfologiska förändringar och kontinuitet.

Särskild bedömning av påverkan från dagvatten saknas i klassningen av Kösen, men statusen avseende särskilt förorenande ämnen bedöms som god med avseende på metallerna arsenik, koppar och zink.

Lagan

Avloppsreningsverken i Ljungby och Hamneda släpper sitt reade vatten via varsin bäck till ån Lagan (delsträcka Bolmån - Skålån). Lagan (Bolmån - Skålån) är klassad med måttlig ekologisk status med avseende på fisk och hydromorfologi. Statusen för näringsämnen bedöms som hög, medan statusen för konnektivitet bedöms som otillfredställande. Lagan (Bolmån - Skålån) har fått en tidsfrist till 2039 att uppnå god ekologisk status.

Från Ljungby och Hamneda avleds även dagvatten till Lagan, men någon särskild bedömning av påverkan från dagvatten har inte gjorts i klassningen av Lagan. Statusen för särskilt förorenande ämnen bedöms dock som god med avseende på metallerna zink, koppar, krom och arsenik.

Hamneda avloppsreningsverk bedöms enligt klassningen av Lagan (Bolmån - Skålån) kunna utgöra en betydande påverkanskälla och risk finns för sänkt status avseende miljögifterna di(2-ethylhexyl) flamat (DEHP), zink, PFOS, Bisfenol A samt metaller.

Lidhultsån

Lidhult avloppsreningsverk släpper sitt reade vatten via ett dike till Lidhultsån (delsträcka Unnen - Stensjön). Lidhultsån (Unnen - Stensjön) är klassad med måttlig ekologisk status med avseende på fisk och hydromorfologi. Statusen för näringsämnen bedöms dock som hög, medan statusen för konnektivitet bedöms som dålig och statusen för försurning bedöms som otillfredställande. Lidhultsån har fått en tidsfrist till 2039 att uppnå god status ekologisk status.

Från Lidhult avleds även dagvatten till Lidhultsån, men någon särskild bedömning av påverkan från dagvatten har inte gjorts i klassningen av Lidhultsån. Statusen för särskilt förorenande ämnen bedöms dock som god med avseende på arsenik, koppar, krom och zink.

Särskild bedömning av påverkan från avloppsreningsverk eller bräddning saknas i klassningen av Lidhultsån.

Lillån (Prästbodaån)

Utgående vatten från avloppsreningsverket i Södra Ljunga leds via Prästbodaån och därefter vidare ut i Lillån (delsträcka Hängasjön - Klövarydssjön). Lillån (Hängasjön - Klövarydssjön) är klassad med måttlig ekologisk status med avseende på fisk och hydromorfologi. Statusen för näringsämnen bedöms som måttlig och statusen för konnektivitet bedöms som dålig. Lillån har fått en tidsfrist till 2027 att uppnå god status ekologisk status.

Till Lillån avleds även dagvatten från Södra Ljunga, men någon särskild bedömning av påverkan från dagvatten har inte gjorts i klassningen av Lillån. Statusen för särskilt förorenande ämnen bedöms dock som god med avseende på koppar och zink.

Särskild bedömning av påverkan från avloppsreningsverk eller bräddning saknas i klassningen av Lidhultsån.

Delar av dagvattnet avleds till Prästbodaåns dikningsföretag från 1929.

Ryssbysjön – Ljungabäcken

Dagvatten från Ryssby tätort leds till Ryssbysjön eller Ljungabäcken som mynnar i Ryssbysjön. Ryssbysjön och Ljungabäcken är båda klassade med måttlig ekologisk status. Ryssbysjöns ekologiska status är måttlig på grund av näringsämnen, fisk, morfologiska förändringar och kontinuitet. Ljungabäckens ekologiska status är måttlig med avseende på parametrarna fisk och hydromorfologi.

Ryssbysjön är klassad med betydande påverkan avseende urban markanvändning. Enligt klassningen finns risk för betydande påverkan och sänkt status avseende totalfosfor på grund av övergödning (belastning av näringsämnen).

Både Ryssbysjön och Ljungabäcken har även klassats avseende metallerna arsenik, koppar, krom och zink. För dessa metaller bedöms statusen som god i både Ryssbysjön och Ljungabäcken. Ryssbysjön bedöms även ha god status avseende metallen uran.

Torpaån

Utgående vatten från avloppsreningsverket i Torpa leds till Torpaån (delsträcka Bolmän – Bäck). Torpaån (Bolmän – Bäck) är klassad med måttlig ekologisk status med avseende på försurning och hydromorfologi. Torpaån har fått en tidsfrist till 2027 att uppnå god ekologisk status. Statusen avseende näringsämnen och konnektivitet bedöms dock som hög respektive god.

Från samhället Torpa avleds även dagvatten till Torpaån, men någon särskild bedömning av påverkan från dagvatten har inte gjorts i klassningen av Torpaån. Statusen för särskilt förorenande ämnen bedöms dock som god med avseende på metallerna arsenik, koppar, krom och zink.

Särskild bedömning av påverkan från avloppsreningsverk eller bräddning saknas i klassningen av Torpaån.

9. Befolkningsprognos

Ljungby kommuns vision är att det år 2035 ska bo 35 000 invånare i Ljungby kommun. För att nå den visionen behöver kommunen öka sitt invånarantal med nästan 6 500 invånare. Med utgångspunkt i visionen beräknas det totalt behövas ett tillskott av cirka 2 800 bostäder i hela kommunen.

Ljungby kommuns befolkning har de senaste åren legat relativt stabilt kring 28 500 invånare. Mellan 2013 och 2018 ökade befolkning med ungefär 1 300 invånare, vilket till stor del var en följd av utrikes flyttnetto. Enligt kommunens befolkningsprognos från 2024 kommer befolkningen att minska med ca 800 personer fram till 2033 (ca 27 500 invånare). Detta kan jämföras med befolkningsmålet på 35 000 invånare år 2035. Minskningen sker främst i småorterna. I Ljungby stad bedöms befolkningsutvecklingen vara i stort sett oförändrad. Det är också tydligt att kommunen har en åldrande befolkning, där särskilt andelen över 80 år kommer att öka betydligt framöver. Om man jämför befolkningsmängden med antalet hushåll kan man dra slutsatsen att det i snitt bor 2,1 personer per hushåll.

Enligt kommunens bostadsförsörjningsprogram ser behovet av bostäder olika ut i de olika kommundelarna. I Ljungby stad finns ett högre tryck medan det i de övriga tätorterna inte är lika hög efterfrågan på bostäder. För Ljungby kommun bedöms det år 2022 vara ett underskott på bostadsmarknaden på kommunnivå och i centralorten, medan det är balans i övriga delar av kommunen. I Ljungby stad finns det alltså ett högre tryck medan det i de övriga orterna inte är lika hög efterfrågan på bostäder. Även på landsbygden byggs en del enbostadshus, men det är här svårare att dra några slutsatser om hur efterfrågan fördelas geografiskt. En bedömning är dock att efterfrågan är som störst i närheten av centralorten samt utmed vissa strandsträckor, särskilt vid sjön Bolmens östra strand.

Utifrån kommunens befolkningsprognos och vision om 35 000 invånare i Ljungby kommun finns ett ökat behov av allmän vatten- och avloppsförsörjning i framtiden. Förutom ett ökat invånarantal planerar Ljungby även för exploatering av nya industriområden och beroende på vilken typ av industri som etableras kan behovet av processvatten öka, vilket kan ha en stor påverkan på det allmänna VA-ledningsnätet i framtiden. Bedömningar av framtiden är alltid osäkra och i nuläget är osäkerheten ovanligt stor till följd av det ekonomiska läget och begynnande lågkonjunktur. Konjunkturen påverkar till exempel bostadsbyggandet både direkt genom att bostadsbyggandet minskar samt indirekt genom ökad arbetslöshet och minskad disponibel inkomst.

10. Sammanfattning och behovsanalys

Nedan sammanfattas den nuvarande statusen och behov som finns för den allmänna och enskilda vatten- och avloppsförsörjningen i Ljungby kommun. Behoven utgår från den information som framkommit i arbetet med denna plan, men även från kommunens skyldigheter enligt aktuell lagstiftning och regelverk samt tidigare fattade beslut inom kommunen.

10.1 Allmän VA-försörjning

Övergripande

- Ansvarsfördelningen i VA-planeringen i kommunens samhällsbyggnadsprocesser och arbetet med VA behöver tydliggöras inom kommunen. Arbetet med vattentjänstplanen har även visat att det finns ett stort behov av en förvaltningsövergripande VA-grupp och att det samarbetsforum som bildats inför framtagande av vattentjänstplanen bör fortleva.
- Risker och hot mot de allmänna VA-anläggningarna bör kontinuerligt ses över för att säkerställa att tillräckliga skyddsåtgärder mot t ex föroreningar finns.
- Information, kommunikation och rådgivning om vatten och avlopp bör ske löpande både till abonnenter och till kommuninvånare med enskilt vatten och avlopp. Exempel på informationsaktiviteter är:
 - Informera om vattnets värde och hur vi bäst kan hushålla med vattnet genom till exempel Svenskt Vattens kommunikationskoncept Hållbar vattenanvändning.
 - Ge råd och riktlinjer gällande till exempel källaröversvämningar, vad man får spola ner i toaletten samt fett och oljor i avloppet.
 - Rådgivning till fastighetsägare om vattenanvändning och hur bostadstomters utformning kan påverka dagvattenhanteringen och de allmänna VA-ledningarna.
 - Information till abonnenter i samband med ett eventuellt bevattningsförbud.
 - Information om en miljöriktig och hållbar inriktning för biltvätt.
 - Information till ägare av enskilda avlopp avseende ansvar och skötsel av den enskilda anläggningen.

- Erbjud studieförberedelse samt medverka på mässor och evenemang.
- Ge råd och riktlinjer för industrier.

Allmän dricksvattenförsörjning

- Samtliga vattentäkter i kommunen ska ha nödvändiga tillstånd och ett tillfredställande skydd i form av beslutade och uppdaterade vattenskyddsområden med skyddsföreskrifter.
- I arbetet med den framtida vattenförsörjningen är det viktigt att beakta de konsekvenser som uppkommer av de klimatförändringar som sker.
- Samtliga allmänna verksamhetsområden för vatten ska ha en långsiktig säkerställd tillgång till reservvatten. Reservvattenförsörjning kommer att behandlas i vattenförsörjningsplanen som planeras att tas fram som en delplan till denna plan.
- Ett kontinuerligt arbete med att förbättra processerna på de allmänna vattenverken ska bedrivas för att säkerställa leverans av dricksvatten av godkänd kvalitet. Behov för de allmänna vattenverken kommer att omfattas av drift- och underhållsplanen som planeras att tas fram som en delplan till denna plan.
- Tillräcklig kapacitet av processvatten inom kommunen bör finnas för att ge möjlighet till framtida industrietableringar som är i behov av vatten i sin process. Alternativ till användning av dricksvatten bör tas fram. Möjligheterna att distribuera och använda tekniskt vatten, bestående av renat avloppsvatten eller orenat vatten från sjöar och vattendrag, bör ses över.

Allmän spillvattenhantering

- Utbyggnad av avloppsreningsverk behöver ske i takt med befolkningsökningen eller vid ändrade lagkrav. I nuläget föreligger inget behov av att bygga ut befintliga anläggningar.
- Ett kontinuerligt arbete med att förbättra processerna på de allmänna avloppsreningsverken ska bedrivas för att säkerställa en fullgod rening av avloppsvattnet och minska antalet bräddningar. Speciellt bör behov och möjligheter till läkemedelsrening ses över. Idag är kommunens avloppsreningsverk inte byggda för att rena spillvattnet från läkemedel. De reningsmetoder som normalt används i dagens avloppsreningsverk bryter oftast bara ner lättnedbrytbara läkemedel. Behov för de allmänna

avloppsreningsverken kommer att omfattas av drift- och underhållsplanen som planeras att tas fram som en delplan till denna plan.

Allmän dagvattenhantering

- Ljungby kommun behöver ha en långsiktigt hållbar och robust hantering av dagvatten för att kunna hantera kraftiga flöden av dagvatten vid t ex skyfall. Åtgärder för omhändertagande och rening av dagvatten är därför en prioriterad fråga. I samband med framtagandet av verksamhetsplanen för dagvatten har åtgärdsområden för kommunens fortsatta arbete med dagvatten identifierats. Följande åtgärdsområden har identifierats:
 - Skapa en tydlig process med rutiner för dagvattenhantering i samhällsbyggnadsprocessen.
 - Kartlägga befintliga områden och identifiera åtgärdsbehov utifrån kapacitet och risker kopplat till förorening och översvämning samt känslighet hos recipient.
 - Säkerställa finansiering av dagvattenhantering och incitament för att bidra till hållbar dagvattenhantering.
- Ett långsiktigt arbete med skyfallsplanering bör bedrivas för hela Ljungby kommun. En skyfallskartering har tagits fram för Ljungby stad.
- Det finns ett behov av att bygga fler dagvattenanläggningar och magasin för fördröjning och till viss del även rening av dagvatten i kommunen för att avlasta ledningsnätet och minska risken för översvämningar.
- Det finns ett behov av att ta fram rutiner för skötsel av dagvattendammar i kommunen. Dessa rutiner planeras att tas fram inom ramen för drift och underhållsplanen, som planeras att tas fram som en delplan till denna plan.
- I samband med planering av dagvatten och nya industrier bör även hantering av släckvatten tas i beaktning.

Allmänna VA-ledningar

- I områden där kommunfullmäktige beslutat om nya verksamhetsområden byggs nya överföringsledningar för vatten och

avlopp eller lokala lösningar enligt aktuell lagstiftning och ekonomiska förutsättningar.

- En utbyggnad av VA-ledningsnätets kapacitet behöver ske för att kunna ansluta nya bostads- och industriområden till spillvattennätet. En förstudie har inletts där kommunen utreder möjligheterna till att anlägga en ny större överföringsledning (Västra ringledningen) för avledning av spillvatten från Ljungby tätort till Ljungby avloppsreningsverk.
- Ljungby kommun behöver ta fram en ledningsnätsmodell för dricksvatten och spillvatten. Ledningsnätsmodeller är en förutsättning för att få en god kännedom om ledningsnätet och för att planera underhåll och utbyggnad av systemet.
- För att upprätthålla VA-ledningsnätets funktion och driftsäkerhet krävs ett ständigt pågående arbete med underhåll och förnyelse. Behov av åtgärder, underhåll och förnyelse av ledningsnätet kommer att omfattas av drift- och underhållsplanen och förnyelseplanen, som planeras att tas fram som delplaner till denna plan.
- Det bör tas fram underlag som identifierar hur stora förlusterna av dricksvatten på ledningsnätet är och vilka ekonomiska konsekvenser det för med sig.
- I spillvattennätet förekommer problem med både tillskottsvatten och bräddningar, varför åtgärder behöver göras för att minska detta.
- En utredning bör genomföras för att identifiera områden där det saknas ledningsnät för dagvatten och om behov av utökade verksamhetsområden för dagvatten finns för dessa områden.

10.2 Enskild VA-försörjning

- Tillsyn och krav på åtgärder för små avloppsanläggningar i Ljungby kommun följer en befintlig plan. Målet är att innan 2026 utföra tillsyn på alla anläggningar som är uppförda innan 1998. Därefter sker tillsyn av anläggningar uppförda från och med 1999.
- Miljö- och byggförvaltningen kommer inte att prioritera tillsyn i områden med små avloppsanläggningar som kan komma att anslutas till allmänt avlopp inom rimlig tid.
- Generellt är tillsyns- och åtgärdstakten för små avloppsanläggningar låg och bör öka. Målet enligt HaV är att ha en årlig åtgärdstakt på minst 5 % av anläggningarna. Av det ges att tillsynstakten bör vara högre då alla tillsynsbesök inte renderar krav på åtgärder.
- Gällande utbyggnadsplan för allmänt VA ska ses över och uppdateras.
- Frivillig anslutning till överföringsledning och allmänna anläggningar för bostadshus belägna i anslutning till ett verksamhetsområde bör erbjudas.

10.3 Resurshushållning och kretslopp

- Ett kontinuerligt arbete med resurshushållning och energieffektivisering ska bedrivas för både den allmänna och enskilda vatten- och avloppshanteringen. En samordnad planering och utbyggnad av ledningsnätet samt utbyte till energieffektivare pumpar är exempel på ett sådant arbete.

10.4 Brand- och släckvatten

- Ljungby kommun behöver på en strategisk nivå beskriva hur planeringen av brandvattenförsörjning och omhändertagande av släckvatten ska fungera utifrån perspektiven hållbarhet, klimat och ekonomi. En planering för brandvattenförsörjning är nödvändig utifrån civilt försvar.

10.5 Behov av utredningar och planer

Nedan listas det behov av utredningar och nya planer som har identifierats i samband med framtagandet av denna VA-översikt.

- Vattenförsörjningsplan.
- Behovsutredning av verksamhetsområden för dagvatten.
- Ledningsnätsmodell för dricksvatten och spillvatten.
- Drift, underhålls- och förnyelseplan.
- Utreda hur stora förlusterna på dricksvattenledningsnätet är och vilka ekonomiska konsekvenser det för med sig.
- Åtgärdsplan för att minska andelen tillskottsvatten och antalet bräddningar i spillvattenledningsnätet.
- Utreda alternativ till dricksvattenanvändning och distribution av s k tekniskt vatten.
- Brand- och släckvattenplan.

Del 2 - VA-policy

Antagandehandling 2024-07-01



Ljungby
kommun



Vatten och
Samhälle AB



1. Inledning

Denna VA-policy är den andra delen i Ljungby kommuns vattentjänstplan. VA-policyn beskriver kommunens viljeinriktning och innehåller vägledande principer, strategier och mål för en långsiktigt hållbar VA-försörjning. VA-policyn (del 2) utgör, tillsammans med Del 1 VA-översikten, underlag för de ställningstaganden och åtgärder som redovisas i Del 3 VA-handlingsplanen, se figur 16.



Figur 16. Vattentjänstplanens tre delar.

Ljungby kommuns vattentjänstplan är ett strategiskt styrdokument som syftar till att skapa en långsiktigt hållbar vatten- och avloppsförsörjning samt god vattenstatus i hela kommunen. VA-planeringen omfattar hela kommunen, både den allmänna (kommunala) VA-försörjningen inom beslutade verksamhetsområden och den enskilda VA-försörjningen som ligger utanför de allmänna verksamhetsområdena.

Vattentjänstplanen bidrar till att nå de nationella och globala miljömålen samt de miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten som tilldelats enligt EU:s ramdirektiv för vatten. Den är också ett viktigt underlag för kommunens översiktliga planering och har kommunens Översiktsplan 2035 som utgångspunkt.

Framtagandet av vattentjänstplanen har gjorts utifrån Havs- och vattenmyndighetens vägledning för kommunal VA-planering⁷ samt Svenskt Vattens vägledning vid framtagande av vattentjänstplan – komplettering av VA-

⁷ Vägledning för kommunal VA-planering, Havs- och vattenmyndigheten, rapport 2014:1.

plan⁸. Delar av planen har medfinansierats genom statsstöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-bidrag) förmedlade av Länsstyrelsen i Kronoberg.

1.1 Workshop

I samband med framtagandet av denna VA-policy har en workshop genomförts, där såväl politiker som tjänstepersoner från Ljungby kommun har medverkat.

Identifierade styrkor, utmaningar, behov av satsningar och strategiska ställningstaganden i samband med framtagandet av VA-översikten har använts som utgångspunkt och diskussionsunderlag för workshopen. Utifrån resultatet av workshopen har kommunens vision och strategier för en långsiktigt hållbar VA-försörjning konkretiserats i denna VA-policy.

2. Övergripande mål

Kommunen ska:

- bedriva en långsiktigt hållbar VA-planering, utifrån miljö- och klimatomständigheter samt ekonomiska förutsättningar, för både den allmänna och enskilda VA-försörjningen.
- genom sitt arbete med VA-planering bidra till att uppnå de i enlighet med vattendirektivet beslutade miljö kvalitetsnormerna (MKN) för vatten.
- bedriva en förvaltningsövergripande VA-planering med en tydlig ansvarsfördelning inom kommunen.
- säkerställa att de allmänna VA-anläggningarna är driftsäkra, robusta och har ett tillfredsställande skydd. Anläggningarnas funktion ska upprätthållas och vid behov utvecklas och förbättras i den takt som krävs under hela drifttiden.
- säkerställa att beslutsunderlag för inriktningsbeslut och större VA-investeringar tas fram. Underlaget ska innehålla kostnadsnyttoanalys för vald lösning i ett långsiktigt perspektiv där framtida behov och klimatförändringar beaktas.
- sträva efter en hög miljö- och energimässig samt ekonomisk effektivitet inom den allmänna VA-försörjningen.

⁸ Vägledning vid framtagande av vattentjänstplan – komplettering av VA-plan, Svenskt Vatten, rapport M152.

- säkerställa tillgången av resurser, såväl ekonomiska som tillgång på kompetens inom kommunen, för att kunna uppfylla vattentjänstplanens mål och åtgärder.
- samordna hanteringen av olika frågor relaterade till vatten och avlopp för att underlätta för utveckling och byggande i kommunen.
- se till att kommunens övergripande styrdokument står i samklang med denna VA-policy.
- bevaka och se framtida möjligheter till samordningsvinster för VA-försörjningen över kommungränsen.
- bistå med information och rådgivning om vatten och avlopp till allmänheten.

3. Allmän VA-försörjning

I Ljungby kommun är kommunen huvudman för samtliga allmänna vatten- och avloppsanläggningar.

3.1 Allmän dricksvattenhantering

Kommunen ska:

- prioritera allmänhetens försörjning av dricksvatten före andra intressen i samhället.
- bedriva en långsiktigt hållbar dricksvattenförsörjning inom de allmänna verksamhetsområdena.
- leverera dricksvatten på ett säkert sätt, i tillräcklig omfattning och av godkänd kvalitet. För att uppnå detta krävs uthålliga vattentäkter med god vattenkvalitet, väl fungerande anläggningar (vattenverk) och distributionssystem samt ett kontinuerligt underhåll och förnyelse av dessa.
- säkerställa att samtliga verksamhetsområden för vatten har tillgång till reservvatten.
- skydda de allmänna dricksvatten- och reservvattentäkterna från externa föroreningskällor, genom upprättade och aktuella vattenskyddsområden med skyddsföreskrifter.

- öka förnyelsetakten för dricksvattenledningsnätet. Genom en ökad förnyelsetakt uppnås en bättre standard och därmed mindre risk för läckor.
- verka för att säkra tillgången på dricksvatten vid ett förändrat klimat och vid ett framtida ökat behov.
- arbeta för att ta fram alternativ till användning av dricksvatten för till exempel bevattning, spolning, tvätt och industrier.

3.2 Allmän spillvattenhantering

Kommunen ska:

- bedriva en långsiktigt hållbar spillvattenhantering inom de allmänna verksamhetsområdena.
- med hänsyn till hälsa och miljö, på ett säkert sätt avleda och rena spillvatten inom de allmänna verksamhetsområdena. För att uppnå detta krävs väl fungerade anläggningar (avloppsreningsverk) och distributionssystem samt ett kontinuerligt underhåll och förnyelse av dessa.
- arbeta för att, genom underhåll och förnyelse, minska tillskottsvattnet i spillvattenledningarna samt bräddning av dessa.
- verka för att förbättra reningsprocesserna och därmed kontinuerligt minska föroreningsbelastningen från de allmänna avloppsreningsverken till recipienten.
- öka förnyelsetakten för spillvattenledningsnätet. Genom en ökad förnyelsetakt uppnås en bättre standard och därmed mindre risk för läckor.
- bedriva ett löpande uppströmsarbete för att minska användning av oönskade ämnen och utsläpp av dessa till avlopp från hushåll och verksamheter.
- inte ansluta industriavlopp, som stör reningsprocessen, till det allmänna spillvattennätet.

3.3 *Allmän dagvattenhantering*

Kommunen ska:

- bedriva en långsiktigt hållbar dagvattenhantering inom de allmänna verksamhetsområdena.
- bedriva en säker dagvattenhantering och utforma dagvattenanläggningar och distributionssystem så att skador på byggnader, anläggningar samt natur- och kulturmiljöer undviks. För att uppnå detta krävs även ett kontinuerligt underhåll och förnyelse av både dagvattenanläggningar och distributionssystem.
- verka för en utbyggnad av dagvattenledningsnätet i de samhällen där det förekommer att dagvatten är kopplat på spillvattenledningsnätet.
- verka för att dagvatten ska tas omhand så nära källan som möjligt (lokalt omhändertagande, LOD) och därmed minska mängden dagvatten i ledningssystemen. Dagvattnet ska så långt det är möjligt återföras till mark (infiltration), sjöar och vattendrag utan att förorena dessa.
- klimatanpassa dagvattenhanteringen genom att utforma och konstruera dagvattenanläggningar så att de klarar av extrem nederbörd.
- verka för att kontinuerligt minska föroreningsbelastningen på recipienten från dagvatten.
- vid behov verka för att fördröja dagvatten så att flödena jämnas ut och belastningen på ledningsnätet samt risken för översvämningar minskar.
- utforma öppna dagvattenanläggningar så att de upplevs som ett positivt inslag och en resurs i den byggda miljön.
- undvika byggnadsmaterial och konstruktioner som kan förorena dagvatten.

4. Enskild VA-försörjning

Alla VA-anläggningar som inte är allmänna, är enligt lagen om allmänna vattentjänster enskilda. Det innebär att det är den enskilde fastighetsägarens ansvar att ordna med vatten och avlopp för sin fastighet. De enskilda anläggningarna kan omfatta endast en fastighet eller vara samordnade för två eller flera fastigheter.

Kommunen ska:

- genom tillsyn ställa krav på funktion för enskilda avloppsanläggningar enligt gällande riktlinjer.
- prioritera tillsyn på anläggningar där det gör mest miljönytta.
- tillhandahålla information om regler och krav för hur enskilda avloppsanläggningar ska vara ordnade.
- arbeta för att fastigheter med enskilda avloppsanläggningar ska ha en långsiktigt hållbar lösning.
- arbeta för ett långsiktigt hållbart och kretsloppsanpassat omhändertagande av slam från enskilda avloppsanläggningar.
- i tillsyn, prövning och planering prioritera områden i anslutning till vattenförekomster som riskerar att inte uppnå god ekologisk, kemisk eller kvantitativ status.
- stödja bildande av gemensamhetsanläggningar för VA i områden med bristfällig VA-försörjning och i nya fritidshusområden, där allmän anläggning inte planeras.

4.1 *Allmän VA-utbyggnad*

Kommunen ska:

- verka för att på sikt utöka verksamhetsområdet för allmänt VA inom ramarna för §6 i Lagen om allmänna vattentjänster och därmed säkra tillgången till dricksvatten av god kvalitet och uppnå en god rening av spillvatten.
- verka för att utbyggnaden av den allmänna VA-försörjningen sker i takt med behovet och ekonomiska förutsättningar för att underlätta tillväxt, byggande av bostäder och exploatering av verksamheter i kommunen.

- underlätta för VA-anslutning till överföringsledningar och allmänna anläggningar för bostadshus belägna i anslutning till ett verksamhetsområde.
- i väntan på samordnade VA-lösningar, verka för att enskilda/gemensamma avloppsanläggningar ska ha en godtagbar rening fram till dess att inkoppling till kommunalt avlopp sker.
- verka för att utbyggnad av allmän vattenförsörjning och allmän spillvattenhantering följs åt.

5. Resurshushållning och kretslopp

Kommunen ska:

- eftersträva en god och ständigt förbättrad energi- och resurshushållning inom både den allmänna och den enskilda VA-försörjningen.
- återföra näringsämnen i avloppsvattnet till kretsloppet om det kan ske utan att riskera negativ påverkan på mark, vatten, djurliv eller människors hälsa.

6. Brand- och släckvatten

Kommunen ska:

- verka för en sammanhållen planering för brand- och släckvattenhantering där brandskydd, miljöskydd och en säker dricksvattenförsörjning tillgodoses.
- beakta försörjning av brandvatten i samband med utbyggnad av dricksvattenförsörjningen.

Del 3 - VÄ-handlingsplan

Antagandehandling 2024-07-01



Ljungby
kommun



Vatten och
Samhälsteknik AB



1. Inledning

Denna handlingsplan är den tredje delen i Ljungby kommuns vattentjänstplan. Syftet med VA-handlingsplanen är att ange hur kommunen anser att vatten- och avloppsförsörjningen ska anordnas i olika delar av kommunen. Handlingsplanen riktar sig både till kommunens egen organisation och till allmänheten, fastighetsägare och entreprenörer.

I denna del redovisas kommunens långsiktiga planering för att tillgodose behovet av allmänt vatten och avlopp. Den långsiktiga planeringen omfattar ett antal åtgärder som utöver den löpande verksamheten bedöms som strategiskt viktiga för det fortsatta arbetet med vatten och avlopp samt en VA-utbyggnadsplan. Planen för VA-utbyggnad anger vilka områden med enskilda VA-anläggningar som kommunen planerar att ansluta till det kommunala VA-nätet och vilka områden som i nuläget fortsatt planeras att försörjas genom enskilda anläggningar eller via gemensamhetsanläggningar.

Denna handlingsplan är framtagen utifrån det faktaunderlag och den översiktliga behovsanalys som redovisas i Del 1 VA-översikten samt de strategier och riktlinjer som redovisas i Del 2 VA-policy, se figur 17. Behovsanalysen i VA-översikten utgår från den information som framkommit i arbetet med denna plan, men även från kommunens skyldigheter enligt aktuell lagstiftning och regelverk samt tidigare fattade beslut inom kommunen.



Figur 17. Vattentjänstplanens tre delar.

Ljungby kommuns vattentjänstplan är ett strategiskt styrdokument som syftar till att skapa en långsiktigt hållbar vatten- och avloppsförsörjning samt god vattenstatus i hela kommunen. VA-planeringen omfattar hela kommunen, både den allmänna (kommunala) VA-försörjningen inom beslutade verksamhetsområden

och den enskilda VA-försörjningen som ligger utanför de allmänna verksamhetsområdena.

Vattentjänstplanen bidrar till att nå de nationella och globala miljömålen samt de miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten som tilldelats enligt EU:s ramdirektiv för vatten. Den är också ett viktigt underlag för kommunens översiktliga planering och har kommunens Översiktsplan 2035 som utgångspunkt.

Framtagandet av vattentjänstplanen har gjorts utifrån Havs- och vattenmyndighetens vägledning för kommunal VA-planering⁹ samt Svenskt Vattens vägledning vid framtagande av vattentjänstplan – komplettering av VA-plan¹⁰. Delar av planen har medfinansierats genom statsstöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-bidrag) förmedlade av Länsstyrelsen i Kronoberg.

2. Plan för de allmänna och enskilda VA-anläggningarna

I tabell 4 nedan sammanställs de åtgärder som ska genomföras inom planperioden. Åtgärderna togs fram med hänsyn till resultaten av VA-översikten och behovsanalysen. I rubriken tidplan i tabell 4 anges vilket år åtgärden ska påbörjas, alternativt med vilket intervall åtgärden ska genomföras.

De angivna åtgärderna redovisas därefter, med en utförligare beskrivning, i bilaga 4. Det finns ett antal behov som inte omfattas av handlingsplanen då dessa ingår i det ordinarie arbetet eller i vattentjänstplanens delplaner. Framför allt avser detta åtgärder kopplade till drift och underhåll av VA-anläggningar eller förnyelse av ledningsnät. Åtgärdsplanering för ordinarie arbete sker både kontinuerligt och i samband med VA-planeringen.

I tabellen nedan används följande förkortningar:

KF:	Kommunfullmäktige
KS:	Kommunstyrelsen
KLF - KA	Kommunledningsförvaltningen, kommunikationsavdelningen
KLF - SBA:	Kommunledningsförvaltningen, samhällsbyggnadsavdelningen
MBF:	Miljö- och byggförvaltningen, miljöavdelningen
TF-VA	Tekniska förvaltningen, VA- och renhållningsavdelningen
TF-RTJ	Tekniska förvaltningen, Räddningstjänsten

⁹ Vägledning för kommunal VA-planering, Havs- och vattenmyndigheten, rapport 2014:1.

¹⁰ Vägledning vid framtagande av vattentjänstplan – komplettering av VA-plan, Svenskt Vatten, rapport M152.

Tabell 4. Åtgärdsplan för de allmänna och enskilda VA-anläggningarna.

Nr	Åtgärd	Syfte och mål	Ansvar	Tidplan ¹¹
1	Rutin för VA-planering i planprocessen.	Tydliggöra organisation och ansvarsfördelning för arbetet med VA-planering inom kommunens samhällsbyggnadsprocesser.	KLF-SBA	2024
2	Informations- och kommunikationsplan.	Öka kunskapen och förståelsen om hur vi bäst tar hand om och värnar om vårt vatten Uppnå en minskad förbrukning av dricksvatten och föroreningsbelastning från avlopp på recipienter.	KLF - KA	Årligen och vid behov.
3	Översyn av tillstånd och vattenskydd för allmänna vattentäkter.	Säkerställa att de allmänna vattentäkterna har nödvändiga tillstånd och ett tillfredsställande skydd i form av beslutade och uppdaterade vattenskyddsområden med skyddsföreskrifter.	TF - VA	2024
4	Utveckla dagvatten- och skyfallshanteringen.	Uppnå en långsiktigt hållbar dagvattenhantering.	KLF - SBA	2025
5	Utökad ledningskapacitet för avledning av spillvatten från Ljungby tätort.	Ökad kapacitet för avledning av spillvatten från Ljungby tätort för att anpassa ledningsnätet till en framtida förtätning av tätorten.	TF - VA	2023
6	Behovsutredning av verksamhetsområden för dagvatten.	Identifiera behov av utökade verksamhetsområden för dagvatten.	TF - VA	2026

¹¹ Med tidplan avses vilket år åtgärden ska påbörjas, alternativt med vilket intervall åtgärden ska genomföras.

Nr	Åtgärd	Syfte och mål	Ansvar	Tidplan ¹¹
		Uppnå en hållbar dagvattenhantering.		
7	Ledningsnätsmodell för dricksvatten och spillvatten.	Identifiera VA-ledningsnätets kapacitet samt att få god kännedom om kommunens ledningsnät för att kunna planera underhåll och utbyggnad av systemet.	TF - VA	Arbete delvis påbörjat sedan tidigare. Omstart planeras ske 2024.
8	Ta fram producerad och debiterad mängd dricksvatten.	Identifiera hur stora förlusterna av dricksvatten på ledningsnätet är och vilka ekonomiska konsekvenser det för med sig.	TF - VA	2024
9	Åtgärdsplan för att minska andelen tillskottsvatten och antalet bräddningar i spillvattenledningsnätet.	Uppnå eller bibehålla miljö kvalitetsnormerna för vatten i viktiga vattenförekomster. Minskad flödesbelastning på spillvattenledningsnätet och de recipienter dit avloppsvatten bräddas.	TF - VA	2025
10	Tillsyn och åtgärder av små avloppsanläggningar.	Uppnå eller bibehålla miljö kvalitetsnormerna för vatten i viktiga vattenförekomster. Ökad tillsyns- och åtgärds-takt för små avlopps-anläggningar.	MBF	Löpande.
11	Utreda alternativ till dricksvattenanvändning och distribution av sk tekniskt vatten.	Uppnå en ökad resurshushållning genom minskad användning av dricksvatten.	TF - VA	2024

Nr	Åtgärd	Syfte och mål	Ansvar	Tidplan ¹¹
12	Brand- och släckvattenplan.	Sammanhållen planering av brandvattenförsörjning och omhändertagande av släckvatten utifrån perspektiven hållbarhet, klimat och ekonomi.	TF - RTJ	2024
13	Uppföljning av vattentjänstplanen.	Att vattentjänstplanen ska efterlevas samt att lagkravet på omprövning vart fjärde år uppfylls.	KLF - SBA	Årligen

3. VA-utbyggnadsplan

3.1 Inledning och syfte

Enligt lagen om allmänna vattentjänster ska det i vattentjänstplanen ingå en VA-utbyggnadsplan som anger vilka områden med enskilda VA-anläggningar som kommunen planerar att ansluta till det kommunala VA-nätet och vilka områden som i nuläget fortsatt planeras att försörjas genom enskilda anläggningar eller via gemensamhetsanläggningar.

Syftet med denna VA-utbyggnadsplan är att ge kommunen ett långsiktigt underlag för planering och prioritering i sitt arbete med utbyggnad av vatten och avlopp.

3.2 Principer för VA-utbyggnad enligt §6 LAV

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. Ansvaret framgår av 6 § enligt följande:

6 § 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, ska kommunen

1. bestämma det verksamhetsområde inom vilket vattentjänsten eller vattentjänsterna behöver ordnas, och

2. *se till att behovet snarast, och så länge behovet finns kvar, tillgodoses i verksamhetsområdet genom en allmän VA-anläggning.*

Vid bedömningen av behovet enligt första stycket ska särskild hänsyn tas till förutsättningarna att tillgodose behovet av en vattentjänst genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.

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 ska försörjas genom allmänt vatten och avlopp, och i vilken turordning dessa utbyggnader ska ske, respektive de områden som fortsatt kommer att försörjas genom enskilda anläggningar.

Vid behovsbedömningen utreds dels om området utgör ”ett större sammanhang”, dels om en allmän anläggning behövs för att skydda människans hälsa eller miljö. Sista stycket i 6 § om godtagbara enskilda lösningar är ett tillägg som trädde i kraft 2023 och ska tillämpas för varje område som bedöms enligt LAV. Begreppet ”större sammanhang” har tidigare prövats i domstol och anses vara minst 20–30 fastigheter i normalfallet. Utbyggnad av allmänt VA för färre fastigheter kan komma i fråga när behovet är så pass stort att enbart en allmän anläggning kan lösa VA-frågan för området.

Behovsbedömningen görs för vattentjänsterna spillvatten och dricksvatten. För dagvatten görs bedömningen enligt punkt 2.6 i denna handlingsplan.

3.3 Beslutade utbyggnadsområden och pågående VA-utbyggnad

I tätorterna Bäck, Toftaholm, Hölminge, Finnatorp och Tannåker saknas i nuläget anslutning för allmänt vatten och avlopp, men politiskt beslut om verksamhetsområde för allmänt VA finns.

I Bäck pågår projektering och upphandling för anslutning av vatten och avlopp. Enligt kommunens tidplan planeras anläggning av ledningar ske 2023–2024 och omkring 2024–2025 planeras ledningarna vara klara att tas i bruk. Projektering pågår även för byggnation av en överföringsledning för vatten och avlopp mellan Ljungby och Bollstad, Bolmsö, samt för en anslutning till Toftaholm. Anläggning av överföringsledning till Bolmsö kommer att utföras i två etapper, medan ledningen till Toftaholm är uppskjuten. För etapp 1 närmar sig

projekteringen slutskedet och samtidigt väntas ledningsrätt beslutas under 2023. Etapp 2 pågår projektering även under 2024. Till överföringsledningen kommer verksamhetsområdena Bollstad – Bolmsö, Finnatorp, Hölminge, Sjöhagen, Tannåker, Tallbacken - Mjälén att kopplas på. De befintliga vatten- och reningsverk inom verksamhetsområdena Bollstad – Bolmsö, Sjöhagen och Tallbacken – Mjälén planeras därmed att läggas ned.

3.4 Identifierade VA-områden

Denna VA-utbyggnadsplan utgår huvudsakligen från de identifierade områden som ingick i kommunens tidigare VA-plan från 2014. Dessa identifierade områden har i den tidigare VA-planen bedömts ha bristande enskilda VA-anläggningar och utifrån dessa genomförde kommunen en prioritering och bedömning som resulterade i en plan för VA-utbyggnad. Sedan föregående VA-plan har även samhället Erikstad identifierats som ett område med samlad bebyggelse.

Med utgångspunkt från de tidigare identifierade områdena inklusive Erikstad har en uppdaterad beskrivning och bedömning av utbyggnadsbehov genomförts av områdena. Denna beskrivning och bedömning av områdena har genomförts enligt metodiken som redovisas i kapitel 3.5 nedan.

3.5 Metodik för behovsbedömning och prioritering av områden

De identifierade VA-områdena har beskrivits och analyserats med hjälp av en modell som utgår från ett antal kriterier med koppling till faktorerna samhälle, miljö och hälsa. Utifrån kriterierna och 6 § i LAV har en bedömning av varje område gjorts om det utgör ett större sammanhang och om det finns ett behov av att ordna allmän VA-försörjning med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.

Vid bedömningen har särskild hänsyn tagits till om det finns förutsättningar att tillgodose behovet av VA-försörjning genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön enligt det nya kravet i §6 i LAV.

Kriterier för behovsbedömning

Samhälle

- Antal hus/hushåll.

- Förväntad samhällsutveckling och bebyggelsestryck (till exempel exploateringsplaner, detaljplaner, LIS-områden).

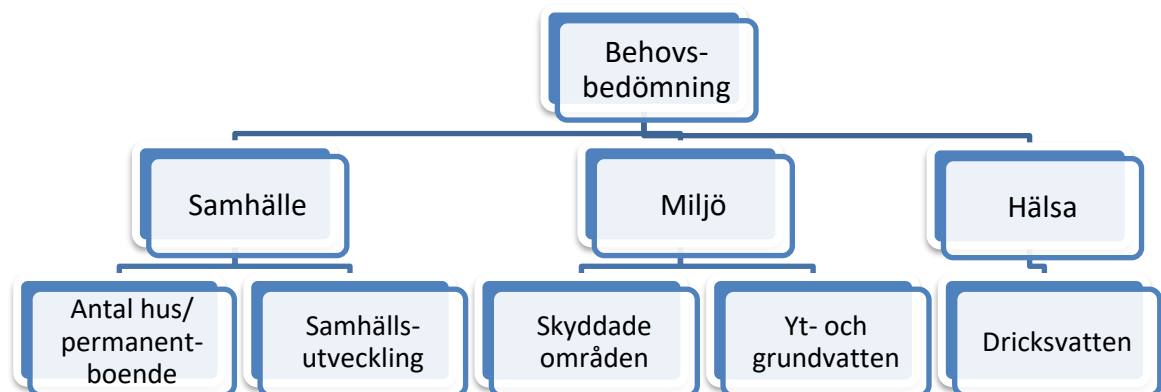
Miljö

- Närhet till skyddade områden (Natura 2000, vattenskydd mm).
- Risk för påverkan på yt- och grundvatten, recipientens känslighet.
 - Finns bebyggelse inom områden för hög skydds nivå (skydd av känslig recipient).
 - Miljökvalitetsnormer för vattenförekomster (statusklassning/påverkanskällor).

Hälsa

- Status på dricksvatten (till exempel befintlig försörjning, kvalitets-/kvantitetsproblem, risk för förorening från avlopp).

I figur 18 nedan redovisas en schematisk bild över de övergripande kriterier som använts för bedömning av VA-områdena.



Figur 18. Kriterier för bedömning av VA-områden.

Typer av VA-områden

Utifrån behovsbedömningen har de identifierade VA-områdena klassats i fyra grupper (typområden) utifrån deras behov att ordna allmän VA-försörjning och

möjligheten att tillgodose behovet med enskilda lösningar, se tabell 5.

Tabell 5. Typområden för identifierade VA-områden.

Typområde	Beskrivning
Utbyggnadsområde	Område som faller under 6 § LAV vilket innebär att kommunen har ansvar för utbyggnad av vatten och avlopp. För dessa områden planeras verksamhetsområde för allmänt vatten och avlopp (spillvatten) att upprättas.
Bevakningsområde	Område som kommer att bevakas om andra behov uppkommer avseende till exempel förändrad bebyggelse eller behov utifrån miljö och hälsa. Ny bedömning görs vid revidering av vattentjänstplanen.
Utredningsområde	Område som behöver utredas ytterligare utifrån kriterierna hälsa och miljö samt möjligheten för godtagbara enskilda lösningar.
Enskilda lösningar eller gemensamhetsanläggningar	Område som inte faller under 6 § LAV och där behovet av vatten- och avloppsförsörjning, med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön, kan tillgodoses genom enskilda VA-anläggningar.

3.6 Beskrivning och behovsbedömning av identifierade VA-områden

I tabell 6 nedan redovisas antal hus och bedömningen för kriteriet “större sammanhang” för identifierade områden. Bebyggelsen bör ha ett inbördes avstånd om maximalt 100 m. Det redovisas även antal personer som bor permanent i området vilket ger en hänvisning om områdets karaktär och dess framtida utveckling (omvandlingsområden) och som kan användas som en del i behovsbedömningen.

Tabell 6. Identifierade VA-områden och uppfyllande av ”större sammanhang”.

Område	Antal hus (cirka)	Antal permanentboende	”större sammanhang” (minst 20 hus, 100 m avstånd) enligt 6 § LAV
Bokholmen	15	5	Nej
Byholma och Grimshult	40	43	Ja
Erikstad	35	7	Ja
Flårens östra strand ¹²	8, 6, 14	6, 0, 26	Nej
Guddarp	15	24	Nej
Hamneda - Ryd	20	10	Ja
Hornsborg	20	49	Ja
Hovdinge	Gles bebyggelse		Nej
Kvänarp	45	27	Ja
Mjäryd	15	26	Nej
Målaskog	20	50	Ja
Näglinge ¹³	16, 10	7, 20	Nej
Nöttja	20	16	Ja
Odensjö	30	44	Ja
Rådala udde	9	-	Nej
Tofta	10	23	Nej
Torarp	45	2	Ja
Torpa, Räfte och Sunnertorpa ¹⁴	9, 20, 28	6, 16, 24	Ja ¹⁵
Torset	15	16	Nej
Tuna	25	42	Ja
Tutaryd	8, 7	23, 16	Nej
Vrå	20	22	Ja
Östraby	10	9	Nej

¹² Antalet fördelat på tre områden.

¹³ Antalet fördelat på två områden.

¹⁴ Torpa 9 bostadshus och 6 permanentboende, Räfte 20 bostadshus och 16 permanentboende, Sunnertorpa 28 bostadshus och 24 permanentboende.

¹⁵ Samtliga områden utgör ett större sammanhang pga antalet hus eller anslutning till befintligt verksamhetsområde (Torpa).

I tabell 7-10 nedan redovisas beskrivning, behovsbedömning och vilken grupp (typområde) som området har tilldelats.

Tabell 7. Utbyggnadsområde.

Utbyggnadsområde		
Område	Beskrivning	Behovsbedömning
Odensjö	Ca 30 hus, 44 permanentboende. Utpekad område i LIS-planen. Enligt planen finns möjlighet till utvidgning av campingen i Löckna. Dessutom kan ett fåtal bostäder byggas i anslutning till befintlig bebyggelse. Den centrala delen av området är också utpekad för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Området ingår i riksintresse för friluftsliv. Bebyggelsen utsträckt längs två vägar. Husen har enskilda slamavskiljare som är kopplade till gemensam infiltration i söder. Det finns en infiltration för den äldre bebyggelsen från 1990-talet och en nyare för planområdet Ljungbacken. 10 hus ligger inom område för hög skyddsnivå (100 m från Bolmen). Gemensamhetsanläggningarna har brister och uppfyller inte ställda miljökrav. Recipienter är grundvattenförekomsten Odensjöåsen, Odensjö, som är klassad med god kemisk och kvantitativ status samt Bolmen, som har måttlig ekologisk status på grund av växtplankton och bottenfauna. Växtplankton uppvisar näringsämnespåverkan och enskilda avlopp anges som en påverkanskälla (risk för övergödning). Ca 10 km till Lidhults verksamhetsområde.	Området utgör ett större sammanhang och föreslås som utbyggnadsområde. Befintliga gemensamhetsanläggningar fungerar inte på ett godtagbart sätt, vilket har pågått i flera år. Recipienten (Bolmen) är känslig och har måttlig status. Det föreligger även visst bebyggelsetryck så att situationen kan försämrats ytterligare.

Tabell 8. Bevakningsområde.

Bevakningsområde		
Område	Beskrivning	Behovsbedömning
Erikstad	Ca 35 hus, 7 permanentboende. Utpekad område i LIS-planen ¹⁶ för bostadsbebyggelse eller olika verksamheter med anknytning av turism. Området ingår i riksintresse för friluftsliv (Vidösternområdet). Befintliga gemensamhetsanläggningar uppfyller inte ställda miljökrav. Recipient är sjön Vidöstern, som är klassad med måttlig ekologisk status bland annat på grund av fisk och växtplankton. Enskilda avlopp anges som påverkanskälla (risk för övergödning). 18 hus ligger inom område för hög skyddsnivå (100 m från sjön). Ca 5 km till Vittaryds verksamhetsområde.	Området utgör ett större sammanhang och föreslås som bevakningsområde. Då befintliga gemensamhetsanläggningar i dagsläget inte uppfyller miljökraven bör utvecklingen bevakas och ny klassning göras vid nästa revidering av vattentjänstplanen. Överlag bedöms att VA-försörjningen bör kunna lösas med gemensamhetsanläggningar så länge områdets karaktär (fritidshusområde) inte ändras väsentligt.

Tabell 9. Utredningsområden.

Utredningsområde		
Område	Beskrivning	Behovsbedömning
Torpa, Räfte och Sunnertorpa	Torpa: 9 hus, 6 permanentboende. Räfte: 20 hus, 16 permanentboende. Sunnertorpa: 28 hus, 24 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Utsträckt bebyggelse. Natura 2000 område (enligt art- och habitatdirektivet) ligger strax väster om Torpa. Recipient är grundvattenförekomsten Hinnerydsåsen, Torpa, som har god kemisk och kvantitativ status och Torpaån: sträcka Bolmån - Bäck från Mäen, som är klassad med måttlig ekologisk status på grund av försurning och hydromorfologi. Husen i Torpa och Räfte ligger i anslutning till befintligt verksamhetsområde i Torpa.	Samtliga områden utgör ett större sammanhang pga antalet hus eller direkt anslutning till befintligt verksamhetsområde (Torpa). Det ska utredas om förutsättningar finns för godtagbara enskilda lösningar för hela eller delar av området. Det ska också utredas om området eller delar av området kan anslutas till det befintliga verksamhetsområdet i Torpa. Ny klassning görs vid nästa revidering av vattentjänstplanen.

¹⁶ Plan för landsbygdsutveckling i strandnära områden.

Tabell 10. Områden där enskilda lösningar eller gemensamhetsanläggningar förordas.

Enskilda lösningar eller gemensamhetsanläggningar		
Område	Beskrivning	Behovsbedömning
Bokholmen	Ca 15 hus, 5 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Det östra området är ett utpekat område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Det västra området är ett möjligt område för sammanhållen bebyggelse. Området ingår i riksintresse för friluftsliv. Sjönära läge vid Bolmen, som är klassad med måttlig ekologisk status på grund av växtplankton och bottenfauna. Enskilda avlopp anges som påverkanskälla (risk för övergödning). Området ligger inom vattenskyddsområde för Bolmen. 10 hus ligger inom område för hög skyddsnivå (inom 100 m från Bolmen eller anslutande vattendrag). Tätt mellan fastigheternas enskilda dricksvattenbrunnar och avlopp. Ca 3 km till Angelstad verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov av utbyggnad av allmänt vatten och avlopp finns med hänsyn till hälsa eller miljö.
Byholma och Grimshult	Ca 40 hus fördelat på två områden, 43 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Utpekat område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Bebyggelsen utsträckt längs vägen. Området ligger inom vattenskyddsområde för Bolmen. Recipient är grundvattenförekomsten Hinnerydsåsen, Torpa som är klassad med god kemisk och kvantitativ status. Någon fastighet har troligtvis utsläpp till diken, som står i förbindelse med Bolmen som har måttlig ekologisk status. Ca 8 km till Skeens verksamhetsområde och 10 km till Lidhults verksamhetsområde.	Området utgör ett större sammanhang, men det bedöms att enskilda lösningar är godtagbara med hänsyn till hälsa och miljö.

Enskilda lösningar eller gemensamhetsanläggningar		
Område	Beskrivning	Behovsbedömning
Flårens östra strand	Ca 25 hus fördelat på tre områden, 32 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Området ingår i ett sammanhängande område för grönstruktur enligt översiktsplan 2035. Område 2 kan vara ett framtida område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Några samlingar med hus har gemensamt avlopp. Recipient är sjön Flåren, som är klassad med måttlig ekologisk status på grund av växtplankton och morfologiska förändringar. Enskilda avlopp anges som påverkanskälla (risk för övergödning). Ca 6 km till Lagan-Åby verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov av utbyggnad av allmänt vatten och avlopp finns med hänsyn till hälsa eller miljö.
Guddarp	Ca 15 hus, 24 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Området är ett utpekat område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Recipient är Kåtån: sträcka Kösen-Flyxen som rinner ca 700 m öster om området. Kåtån är klassad med måttlig ekologisk status med avseende på fisk/vandringshinder och morfologiska förändringar. Enskilda avlopp anges som påverkanskälla (risk för övergödning). Ca 6 km till Lagan-Åby och Hölminge verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov av utbyggnad av allmänt vatten och avlopp finns med hänsyn till hälsa eller miljö.
Hamneda – Ryd	Ca 20 hus, 10 permanentboende. Ett antal obebyggda tomter finns. Området är ett utpekat område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Området ligger med närhet till Hornasjön, som inte är en klassad vattenförekomst. Hornasjön avvattnas till Lagan, vars ekologiska status är måttlig med avseende på fisk och hydromorfologi. Ca 4 km till Hamneda verksamhetsområde.	Området utgör ett större sammanhang, men det bedöms att enskilda lösningar är godtagbara med hänsyn till hälsa och miljö.

Enskilda lösningar eller gemensamhetsanläggningar		
Område	Beskrivning	Behovsbedömning
Hornsborg	Ca 20 hus, 49 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Området är ett utpekade område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Torstesjö vattenförrättning berörs. Närhet mellan enskilda avlopp och dricksvattenbrunnar. Något hus har haft problem med dricksvattenkvaliteten. Recipient är grundvattenförekomsten Ljungbyåsen, som är klassad med god kemisk och kvantitativ status. Ca 7 km till Hamneda verksamhetsområde.	Området utgör ett större sammanhang, men det bedöms att enskilda lösningar är godtagbara med hänsyn till hälsa och miljö.
Hovdinge	Gles bebyggelse. Området ingår i ett sammanhängande område för grönstruktur enligt översiktsplan 2035. Området är utpekade som ett möjligt område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Området omges av många värdefulla våtmarker. Recipient är Kåtån: sträcka Kösen-Flyxen, som är klassad med måttlig ekologisk status med avseende på fisk/vandringshinder och morfologiska förändringar. Enskilda avlopp anges som påverkanskälla. Ca 1,5 km från Hovdinge till Ljungby verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov av utbyggnad av allmänt vatten och avlopp finns med hänsyn till hälsa eller miljö. Det finns förutsättningar att anlägga en gemensamhetsanläggning för spillvattennätet och anslutning till överföringsledning för spillvatten.
Kvänarp	Ca 45 hus, 27 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Fritidshusbebyggelse med gemensamt vatten, men med enskilda avlopp. Recipient är sjön Flåren, som är klassad med måttlig ekologisk status på grund av växtplankton och morfologiska förändringar. Enskilda avlopp anges som påverkanskälla. Ca 5 km till Lagan-Åby verksamhetsområde.	Området utgör ett större sammanhang, men det bedöms att enskilda lösningar är godtagbara med hänsyn till hälsa och miljö.

Enskilda lösningar eller gemensamhetsanläggningar		
Område	Beskrivning	Behovsbedömning
Mjäryd	Ca 15 hus, 26 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Området är ett utpekade område för sammanhållen bebyggelse enligt plan- och bygglagen (PBL). Recipient är grundvattenförekomsten Ryssbyåsen, Ivla, som är klassad med god kemisk och kvantitativ status och Lillån: sträcka Hängasjön - Klövarydssjön (Prästebodaån), som är klassad med måttlig ekologisk status avseende fisk och hydromorfologi samt näringsämnen. Enskilda avlopp anges som påverkanskälla. Området ligger nära Södra Ljunga verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov av utbyggnad av vatten och avlopp finns med hänsyn till hälsa eller miljö.
Målaskog	Ca 20 hus, 50 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Området ingår i ett sammanhängande område för grönstruktur enligt översiktsplan 2035. Området är också ett utpekade område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Södra delen av området gränsar till Målaskogsbergs naturreservat. Recipient är Lilla Helge å: sträcka Östersjön -Tjurken (Kvarnbäcken), som är klassad med måttlig ekologisk status med avseende på fisk och hydromorfologi. Ca 6 km till Ryssby verksamhetsområde.	Området utgör ett större sammanhang, men det bedöms att enskilda lösningar är godtagbara med hänsyn till hälsa och miljö. Naturreservatet bedöms inte påverkas av bebyggelsen.
Näglinge	Ca 25 hus men uppdelat på två områden, 27 permanentboende. Utpekade område i LIS-planen för bostäder. Området kan också användas till olika former av turistverksamhet i anslutning till badplatsen. Det södra området (område 2) är även ett utpekade område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Små tomter där förutsättningarna för enskild VA-försörjning är dåliga. Recipient är sjön Kösen, som är klassad med god ekologisk status. Ca 1,5 km till Angelstad verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov av utbyggnad av vatten och avlopp finns med hänsyn till hälsa eller miljö.

Enskilda lösningar eller gemensamhetsanläggningar		
Område	Beskrivning	Behovsbedömning
Nöttja	Ca 20 hus, 16 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Gles bebyggelse med närhet till Bolmån, som ingår i blåstrukturen i översiktsplanen 2035. Området är också ett utpekade område för sammanhållna bebyggelse enligt PBL. Bolmån är klassad med måttlig ekologisk status med avseende på fisk och hydro-morfologi. Ca 1,5 km till Flymossens naturreservat. Ca 7 hus ligger inom område för hög skyddsnivå (50 m från ån). Ca 6 km till Hamneda verksamhetsområde.	Området utgör ett större sammanhang, men det bedöms att enskilda lösningar är godtagbara med hänsyn till hälsa och miljö.
Rådala udde	Området utgörs av en stugby med 9 stugor. Inga permanentboende. Utpekade område i LIS-planen för bostäder, men i anslutning till badplatsen kan även olika former av turistverksamhet vara möjlig. Området är även utpekade som ett möjligt område för sammanhållna bebyggelse enligt PBL. Gemensamhetsanläggning finns, den ligger inom område för hög skyddsnivå. Recipient är sjön Kösen som har god ekologisk status. Ca 3 km till Angelstad verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov av utbyggnad av vatten och avlopp finns med hänsyn till hälsa eller miljö.
Tofta	10 hus, 23 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Området ingår i ett sammanhängande område för gröstruktur enligt översiktsplan 2035. Recipient är Kåtån: Sträcka Kösen-Flyxen, som är klassad med måttlig ekologisk status med avseende på fisk/vandringshinder och morfologiska förändringar. Enskilda avlopp anges som påverkanskälla. Ca 1 km från Tofta till Ljungby verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov finns med hänsyn till hälsa eller miljö. Det finns förutsättningar att anlägga en gemensamhetsanläggning för spillvatten-nätet och anslutning till överföringsledning för spillvatten.

Enskilda lösningar eller gemensamhetsanläggningar		
Område	Beskrivning	Behovsbedömning
Torarp	Ca 45 hus, 2 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Området ingår i riksintresse för friluftsliv. Flertalet fastigheter har slutna tankar för toalettavlopp, medan BDT-vatten infiltreras på respektive tomt. Gemensam dricksvattenförsörjning (gemensamhetsanläggning). Enskilda avlopp ligger inom område för hög skyddsnivå. Området ligger inom vattenskyddsområde för Bolmen. Recipient är grundvattenförekomsten Hinnerysåsen, Torpa, som har god kemisk och kvantitativ status och Bolmen, som har måttlig ekologisk status pga växtplankton och bottenfauna. Växtplankton uppvisar näringsämnespåverkan och enskilda avlopp anges som påverkanskälla. Ca 10 km till Lidhults verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov av utbyggnad av vatten och avlopp finns med hänsyn till hälsa eller miljö.
Torset	Ca 15 hus, 16 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Området gränsar till ett sammanhängande område för grön- och blåstruktur enligt översiktsplan 2035. Södra delen av området är utpekad för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Området ingår i riksintresse för friluftsliv och gränsar till våtmarksinventerat område samt riksintresse för naturvård i öst. Bergaåsen vattenskyddsområde ligger ca 200 m öster om området. 3 hus ligger inom område för hög skyddsnivå. Recipient är grundvattenförekomsten Bergaåsen, Trotteslöv, som är klassad med god kemisk och kvantitativ status och sjön Vidöstern, som har måttlig ekologisk status på grund av fisk och växtplankton. Enskilda avlopp anges som påverkanskälla. Närhet till befintlig överföringsledning mellan Ljungby och Vittaryd/Dörarp. Ca 1,5 km till Vittaryds verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov av utbyggnad av vatten och avlopp finns med hänsyn till hälsa eller miljö. Det finns förutsättningar att anlägga en gemensamhetsanläggning för spillvattennätet och anslutning till överföringsledning för spillvatten.
Tuna	Ca 25 hus*, 42 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Området gränsar i öster till ett sammanhängande område för	Området utgör ett större sammanhang, men det bedöms att enskilda lösningar

Enskilda lösningar eller gemensamhetsanläggningar		
Område	Beskrivning	Behovsbedömning
	grön ¹⁷ - och blåstruktur ¹⁸ enligt översiktsplan 2035. Området är även ett utpekade område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL och gränisar till riksintresseområde för naturvård i öster. Recipient är grundvattenförekomsten Ryssbyåsen, Ryssby, som är klassad med god kemisk och kvantitativ status och Ryssbysjön, som är klassad med måttlig ekologisk status bland annat på grund av näringsämnen. Ryssby verksamhetsområde ligger i anslutning till områdets norra del.	är godtagbara med hänsyn till hälsa och miljö.
Tutaryd	Ca 15 hus uppdelat på två områden, 39 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Både väster och öster om området finns värdefulla våtmarksområden ¹⁹ . Norr om väg 25 finns ett utpekade område för sammanhållen bebyggelse och söder om väg 25 finns två framtida områden för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Ett fåtal hus ligger inom område för hög skyddsnivå (inom 50 m från Storesjö). Recipient är grundvattenförekomsten Ryssbyåsen, Tutaryd, som är klassad med god kemisk och kvantitativ status. Närhet till befintlig överföringsledning. Ca 5 km till Ljungby verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov finns med hänsyn till hälsa eller miljö. Våtmarksområdena bedöms inte påverkas av bebyggelsen. Det finns förutsättningar att anlägga en gemensamhetsanläggning för spillvatten-nätet och anslutning till överföringsledning för spillvatten.
Vrå	Ca 20 hus, 22 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Området är ett utpekade område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Området ingår i LIS-området för Krokån. Enligt planen är vissa ställen längs Krokån lämpliga för anläggningar som gynnar turism och friluftsliv, även en viss exploatering för bostäder kan ske. Området är en del i vattenförrättningen för Krokån.	Området utgör ett större sammanhang, men det bedöms att enskilda lösningar är godtagbara med hänsyn till hälsa och miljö.

¹⁷ Utgörs av större sammanhängande områden med höga naturvärden, vilka är viktiga för både växt- och djurliv och människors möjlighet till rekreation.

¹⁸ Utgörs av de sjöar som har högst natur- och rekreationsvärden och med dem sammankopplade vattendrag.

¹⁹ Källa: Länsstyrelsens våtmarksinventering.

Enskilda lösningar eller gemensamhetsanläggningar		
Område	Beskrivning	Behovsbedömning
	10 enskilda avlopp ligger inom området för hög skyddsnivå (100 m från Krokån). Recipient är Krokån: sträcka Blankan-Kråkesjön, som är klassad med otillfredställande ekologisk status på grund av fisk och hydromorfologi. Ca 10 km till Lidhults verksamhetsområde.	
Östraby	Ca 10 hus, 9 permanentboende. Inga exploateringsplaner. Området är ett utpekad område för sammanhållen bebyggelse enligt PBL. Recipient är sjön Kösen, som är klassad med god ekologisk status. 2 hus ligger inom område för hög skyddsnivå (50 m från sjö). Ca 6 km till Skeens verksamhetsområde.	Området utgör inget större sammanhang och det bedöms att inget behov av utbyggnad av vatten och avlopp finns med hänsyn till hälsa eller miljö.

I figur 19 nedan redovisas en översiktlig kartbild över de identifierade VA-områdena och vilken grupp (typområde) de har tilldelats.



Figur 19. Översiktskarta utbyggnadsplan.

●	Verksamhetsområde beslutad
●	Utbyggnadsområde
●	Bevakningsområde
●	Utredningsområde
●	Enskild VA/Gemensamhetsanläggning
▨	Verksamhetsområde vatten
▨	Verksamhetsområde spillvatten

3.7 Prognos för VA-utbyggnad

I tabell 11 redovisas en översiktlig prognos för pågående (se kapitel 3.3) och framtida utbyggnad av vatten och avlopp.

Inför planerad utbyggnad av vatten och avlopp sker för varje område en fördjupad utredning och projektering. Utifrån detta genomförs en upphandling av genomförandet av VA-utbyggnaden. Projekterings- och utbyggnadsfasen påbörjas normalt efter att beslut om verksamhetsområde har tagits av Ljungby kommun. I beslutet anges vilka fastigheter som ska ingå och vilka vattentjänster varje fastighet ska få.

Tabell 11. Översiktlig prognos för VA-utbyggnad 2024-2036.

Utbyggnad påbörjas (år)	Område	Kommentar
2024	Bäck	Beslutat verksamhetsområde för VA. Pågående projektering och upphandling för VA-utbyggnad.
2026	Hölminge	Beslutat verksamhetsområde för VA. Pågående projektering för VA-utbyggnad.
2026	Finnatorp	Beslutat verksamhetsområde för VA. Pågående projektering för VA-utbyggnad.
2027	Tannåker	Beslutat verksamhetsområde för VA. Pågående projektering för VA-utbyggnad.
2028	Toftaholm	Beslutat verksamhetsområde för VA. Pågående projektering för VA-utbyggnad.
2030	Odensjö	Föreslaget utbyggnadsområde.

3.8 Finansiering VA-utbyggnad

Kostnader för utbyggnad av allmän VA-anläggningar finansieras genom VA-taxans anläggnings- och brukningsavgifter. Anläggningsavgiften, som är en engångsavgift som respektive fastighetsägare betalar när förbindelsepunkt har förmedlats, kan täcka hela eller delar av den faktiska kostnaden för anslutningen. Hur stor täckningsgrad som anläggningsavgiften ska ha, och hur stor del som istället belastar hela VA-kollektivet i nivån på brukningsavgifter är ett politiskt beslut. Det är också möjligt att besluta om finansiering från skattekollektivet för att ha låga anläggningsavgifter.

För planerade utbyggnadsområden och innan beslut om verksamhetsområden fattas tas kostnadskalkyler fram. Investeringar för nya verksamhetsområden införlivas i VA-verksamhetens övriga investeringsplan och VA-taxan (anläggnings- och brukningsavgifter) anpassas vid behov.

3.9 I väntan på allmänt VA

För områden där samordnade allmänna VA-lösningar ska genomföras är det viktigt att ta ställning till, och informera om, hur VA-frågorna och bygglov ska hanteras till dess att utbyggnad sker.

Vid bygglovs- eller anmälningspliktiga åtgärder accepteras tillfällig enskild VA-lösning med godkänd teknik under förutsättning att:

- samordnad VA-lösning planeras att utföras inom 12 år.
- att fastighetsägaren förbinder sig att ansluta till allmän anläggning, så snart det blir möjligt.

Krav på nya förbättrade avloppslösningar ställs endast när bygglovs- eller anmälningspliktiga åtgärder planeras, och samordnad VA-lösning förväntas dröja mer än 4 år. En förutsättning för att undgå sådana krav är att fastighetsägaren i skriftliga avtal förbinder sig att ansluta till den samordnade VA-försörjningen så snart det blir möjligt.

Referenser

Kommunala underlag och styrdokument

- Allmänna bestämmelser för brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen i kommuner i Kronobergs län, 2008
- Bostadsförsörjningsprogram – Riktlinjer för bostadsförsörjning i Ljungby kommun, 2023
- Befolkningsprognos Delområden i Ljungby 2024 – 2033, Lysio Research
- Handlingsplan Klimatanpassning, Kommunstyrelsen, 2017
- Handlingsprogram för skydd mot olyckor 2023–2026, Kommunfullmäktige, 2022
- Klimat- och energiplan, Kommunfullmäktige, 2020
- Policy för hållbar utveckling, Kommunfullmäktige 2018
- Policy för klimatanpassning, Kommunfullmäktige, 2020
- Riktlinjer enskilda avlopp, Miljö- och byggnadsnämnden, 2006 och 2010
- Råd och riktvärden vid utsläpp av avloppsvatten från industrier och andra verksamheter anslutna till kommunalt avlopp, Tekniska förvaltningen, 2018
- Skyfallskartering Ljungby stad, DHI, 2023
- VA-plan för Ljungby kommun, Kommunstyrelsen 2013
- Verksamhetsplan för dagvatten, Kommunstyrelsen, 2020

- Verksamhetsplan för hållbar utveckling, Kommunstyrelsen, 2014
- Verksamhetsplan för klimatanpassning, Kommunstyrelsen, 2020
- Verksamhetsplan – Krav på oljeavskiljare, Miljö- och byggnadsnämnden, 2015
- Översiktsplan Ljungby kommun 2035, Kommunfullmäktige, 2022

Lagar och föreskrifter

- Anläggningslagen (bildande av gemensamhetsanläggningar, 1973:1149)
- EU:s direktiv (2020/2184) om kvaliteten på dricksvatten
- EU:s vattendirektiv (2000/60/EG)
- Föreskrifter och allmänna råd om innehåll och struktur i kommunens handlingsprogram för förebyggande verksamhet (MSBFS 2021:1)
- Lagen om allmänna vattentjänster (2006:412)
- Lagen om skydd mot olyckor (2003:778)
- Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (LIVSFS 2022:12)
- Miljöbalken (1998:808)
- Plan- och bygglagen (2010:900)
- Säkerhetsskyddslagen (2018:585)

Regionala styrdokument

- Klimat- och sårbarhetsanalys Kronobergs län, Länsstyrelsen, 2022
- Lågpunktskartering Kronobergs län, Länsstyrelsen
- Regional handlingsplan för klimatanpassning, Länsstyrelsen, 2016
- Regional utvecklingsstrategi – Gröna Kronoberg 2025, Region Kronoberg, 2015 och därefter aktualiserad 2019
- Regional vattenförsörjningsplan för Kronobergs län, Länsstyrelsen, 2008
- Regional årlig uppföljning av miljömålen, Länsstyrelsen, 2022 (revideras årligen)
- Vägen framåt – Åtgärdsprogram för miljömålen i Kronobergs län 2019–2025, Länsstyrelsen, 2019

Rapporter och vägledning

- Avledning av dag-, drän- och spillvatten, Publikation P110, Svenskt vatten, 2016
- Distribution av dricksvatten, Publikation P114, Svenskt Vatten, 2020
- Klimatologi Nr 27, SMHI, 2015
- Planering för brand- och släckvatten – Erfarenheter från några kommuner, Svenskt Vatten utveckling rapport Nr 2021-16
- Strategisk miljöbedömning – miljöbedömning för planer och program, naturvardsverket.se
- Vägledning för hållbar dagvattenhantering, naturvardsverket.se

- Vägledning för kommunal VA-planering, Havs- och vattenmyndighetens rapport 2014:1
- Vägledning om inrättande och förvaltning av vattenskyddsområden, Havs- och vattenmyndigheten, Rapport 2021:4
- Åtgärdsprogram i Västerhavets vattendistrikt 2021–2027, vattenmyndigheterna.se
- Åtgärdsprogram i Södra östersjöns vattendistrikt 2021–2027, vattenmyndigheterna.se

Webbsidor

- Globala målen, globalamalen.se
- Livsmedelsverket, livsmedelsverket.se
- Naturvårdsverket, naturvardsverket.se
- SMHI, smhi.se
- Svenskt Vatten, svensktvatten.se
- Sveriges geologiska undersökning (SGU), sgu.se
- Sveriges miljömål, sverigesmiljomal.se
- VISS (Vatteninformationssystem Sverige), viss.lansstyrelsen.se
- Översvämningssportalen, msb.se



Ljungby
kommun

VOS | Vatten och
Samhällsteknik AB

Vattentjänstplan Ljungby kommun

Bilaga 1 – Lagar, mål och styrande dokument

Antagen av kommunfullmäktige 2024-09-23

Innehållsförteckning

1.	Lagstiftning	2
1.1	<i>Miljöbalken (1998:808)</i>	2
1.2	<i>Plan- och bygglagen (2010:900)</i>	2
1.3	<i>Lagen om allmänna vattentjänster (LAV 2006:14)</i>	2
1.4	<i>Lagen om skydd mot olyckor (LSO 2003:778)</i>	3
1.5	<i>Livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter (LIVSFS 2017:2)</i>	3
1.6	<i>Anläggningslagen (1973:1149)</i>	3
1.7	<i>Säkerhetsskyddslagen (2018:585)</i>	3
2.	Mål.....	4
2.1	<i>Globala mål för hållbar utveckling (Agenda 2030)</i>	4
2.2	<i>Miljökvalitetsmål</i>	5
3.	EU:s ramdirektiv för vatten.....	6
4.	Regionalt arbete och styrande dokument	6
4.1	<i>Klimatanpassning</i>	7
4.1	<i>Miljömål</i>	7
4.1	<i>Regional utveckling</i>	8
4.2	<i>Regional vattenanvändning och samverkan</i>	8
4.3	<i>Regional vattenförsörjningsplan</i>	8
5.	Styrande dokument i Ljungby kommun	9
5.1	<i>Översiktsplan 2035</i>	10
5.2	<i>Detaljplaner</i>	10
5.3	<i>Allmänna bestämmelser för brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen (ABVA)</i>	10
5.4	<i>Avlopp</i>	11
5.5	<i>Hållbar utveckling</i>	11
5.6	<i>Klimat och klimatanpassning</i>	11
5.7	<i>Dagvatten</i>	12
5.8	<i>Förebyggande verksamhet och räddningstjänst</i>	12
5.9	<i>Diknings- och markavvattningsföretag</i>	13

1. Lagstiftning

De lagar som främst berör Ljungby kommuns vatten- och avloppsförsörjning redovisas nedan.

1.1 Miljöbalken (1998:808)

Syftet med miljöbalken är att främja hållbar utveckling med avseende att skydda människors hälsa och miljö, värdefulla natur- och kulturmiljöer samt att skydda den biologiska mångfalden. Miljöbalken ställer också krav på resurshushållning av naturresurser.

Miljöbalken innehåller bland annat bestämmelser om prövning och tillsyn av miljöfarlig verksamhet, till exempel avloppsanläggningar.

1.2 Plan- och bygglagen (2010:900)

Plan- och bygglagen innehåller bestämmelser om planläggningen av mark och vatten och om byggande. Syftet är att främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö.

Enligt plan- och bygglagen ska varje kommun ha en aktuell översiktsplan. Översiktsplanen ska redovisa hur kommunen planerar att använda mark- och vattenområden, ge vägledning för beslut som rör detta samt redovisa hur kommunen avser att följa gällande miljö kvalitetsnormer för vatten.

1.3 Lagen om allmänna vattentjänster (LAV 2006:14)

Lagen om allmänna vattentjänster reglerar kommunens ansvar gällande vatten- och avloppsförsörjning för sina invånare. Enligt 6 § ska kommunen ordna med verksamhetsområden för allmänt VA om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön 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. Lagen om allmänna vattentjänster ger möjlighet för VA-huvudmannen att ta ut skäligen avgifter för att finansiera sin verksamhet.

Enligt ett tillägg i (§6a-d) lagen om allmänna vattentjänster, som trädde i kraft 2023-01-01, ska det i varje kommun finnas en aktuell vattentjänstplan som ska antas av kommunfullmäktige. Innan antagande eller ändring ska samråd och utställning av vattentjänstplanen ske. Vattentjänstplanen ska innehålla

kommunens långsiktiga planering av hur behovet av allmänna vattentjänster ska tillgodoses samt innehålla en bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna VA-anläggningarna ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall. Vattentjänstplanens aktualitet ska omprövas i kommunfullmäktige minst vart fjärde år.

Lagen om allmänna vattentjänster berör även tillhandahållande av vatten för brandbekämpning. Den allmänna VA-anläggningen bör enligt § 10, när det är förenligt med anläggningens huvudsakliga ändamål, ordnas och drivas så att också andra allmänna intressen som har behov av anläggningen kan tillgodoses. Andra allmänna intressen kan till exempel avse Räddningstjänstens behov av vatten för brandbekämpning.

1.4 Lagen om skydd mot olyckor (LSO 2003:778)

Lagen om skydd mot olyckor (LSO) syftar till att bereda människors liv och hälsa samt egendom och miljö ett tillfredställande och likvärdigt skydd mot olyckor. Enligt lagen ansvarar kommunen för att förebygga bränder samt att verka för skydd mot andra olyckor som till exempel översvämningar. Kommunen ska också ge råd till enskilda och ha ett handlingsprogram dels för det förebyggande arbetet, dels för räddningstjänst. Därtill ingår ansvar för räddningstjänst inom kommunens geografiska område. Kommunen ska samordna sitt arbete tillsammans med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och länsstyrelserna.

1.5 Livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter (LIVSFS 2017:2)

Livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter innehåller bland annat krav på dricksvattenkvalitet i det vatten som distribueras till abonnenterna.

1.6 Anläggningslagen (1973:1149)

Anläggningslagen reglerar bestämmelser som rör gemensamhetsanläggningar. Gemensamhetsanläggningar för vatten och avlopp kan bildas som alternativ till verksamhetsområde för allmänt VA.

1.7 Säkerhetsskyddslagen (2018:585)

Sedan i juni 2018 har VA-verksamheten även Säkerhetsskyddslagen att ta hänsyn till. De avsnitt i lagen som berör VA-verksamheten är information, personal och fysiskt skydd. Dessa delar i lagen omfattar bland annat vad som är tillåtet att informera om och sprida vidare (sekretess), att personal ska vara klassad och

bedömd för att arbeta inom samhällsviktiga anläggningar och hur samhällsviktiga anläggningar ska skyddas för yttre påverkan och att tredje part inte skadas.

2. Mål

2.1 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. Agenda 2030 - Globala miljömålen för hållbar utveckling (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 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur

¹ <https://www.globalamalen.se/>

Mål 11	Hållbara städer och samhällen
Mål 12	Hållbar konsumtion och produktion
Mål 14	Hav och marina resurser
Mål 15	Ekosystem och biologisk mångfald

2.2 Miljö kvalitetsmål

Sveriges riksdag har antagit 16 miljö kvalitetsmål, 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 bland annat 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.” Sjöar och vattendrag är viktiga källor till råvatten för dricksvattentillverkning.

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

3. EU:s ramdirektiv för vatten

3.1 Vattendirektivet

EU:s ramdirektiv för vatten är en viktig förutsättning för VA-planeringen. Direktivet har två dotterdirektiv, grundvattendirektivet och prioämnesdirektivet.

I enlighet med vattendirektivet har de svenska vattenmyndigheterna delat in landets grund- och ytvatten i vattenförekomster som tilldelats miljö-kvalitetsnormer (MKN) med hänsyn till vattnets status. Målsättningen är att alla vattenförekomster på sikt ska uppnå och behålla god ekologisk och kemisk status. De beslutade miljö-kvalitetsnormerna är också vägledande för det framtida vattenarbetet.

Den svenska vattenförvaltningen drivs i sexårscykler där de svenska vattenmyndigheterna bland annat 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 (förvaltningsplan) som är riktat till kommuner och myndigheter.

I vattenmyndighetens förvaltningsplan för 2022–2027 anges att kommunen på olika sätt ska arbeta för att miljö-kvalitetsnormerna ska nås. Särskilt anges långsiktigt skydd av vattentäkter, tillsyn av avloppsanläggningar samt framtagande av VA-plan inklusive en plan/strategi för dagvatten.

3.2 Dricksvattendirektivet

EU har även ett direktiv för kvaliteten på dricksvatten, som anger de särskilda krav som ska uppfyllas för vatten som ska användas som dricksvatten. Under 2020 beslutade EU om ett nytt dricksvattendirektiv och utifrån detta har Livsmedelsverket antagit nya dricksvattenföreskrifter som trädde i kraft 1 januari 2023.

4. Regionalt arbete och styrande dokument

Det regionala arbetet i Kronobergs län som berör vatten- och avloppsförsörjning och de styrande dokument som finns framtagna för Kronobergs län redovisas nedan i tabell 1.

Tabell 1. Regionala styrande dokument.

Dokument	Beslutad av	Antagen
Klimat- och sårbarhetsanalys Kronobergs län	Länsstyrelsen	2022
Regional handlingsplan för klimat- anpassning	Länsstyrelsen	2016
Regional årlig uppföljning av miljö- målen	Länsstyrelsen	Revideras årligen.
Vägen framåt - Åtgärdsprogram för miljömålen i Kronobergs län 2019-2025	Länsstyrelsen	2019
Regional utvecklingsstrategi - Gröna Kronoberg 2025	Region Kronoberg	2015 och därefter aktualiserats 2019.
Vattenförsörjningsplan Kronobergs län	Länsstyrelsen	2012

4.1 Klimatanpassning

Länsstyrelsen samordnar arbetet med klimatanpassning i Kronobergs län. Inom arbetet med klimatanpassning har de tagit fram en regional handlingsplan för klimatanpassning och en klimat- och sårbarhetsanalys för länet.

Målet med den regionala handlingsplanen för klimatanpassning är att ge länets kommuner och regionala aktörer vägledning i det fortsatta arbetet med klimatanpassning.

Klimat- och sårbarhetsanalysen visar hur Länsstyrelsens verksamhet och länet påverkas av ett förändrat klimat och används som underlag i Länsstyrelsens arbete med klimatanpassning. Analysen har genomförts enligt förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete. Analysen utgår från sju nationellt prioriterade utmaningar kopplat till ett förändrat klimat. Flera av utmaningarna berör vatten och avlopp bland annat - Översvämningar som hotar samhällen, infrastruktur och företag samt Brist i vattenförsörjningen för enskilda, jordbruk och industri.

4.1 Miljömål

Länsstyrelsen samordnar det regionala arbetet med miljömålen i Kronobergs län. Inom miljömålsarbetet har Länsstyrelsen tagit fram Regionala miljömål för

2021–2030 som förtydligar de nationella miljömålen och generationsmålet. En årlig uppföljning av miljömålen görs och redovisas i en rapport.

För att öka förutsättningarna att nå miljömålen har Länsstyrelsen tillsammans med andra aktörer tagit fram ett åtgärdsprogram för miljömålen – Vägen framåt 2019–2025. Åtgärdsprogrammet är indelat i fyra temaområden; Klimat och energi, Livsmiljöer, Konsumtion och Landskapet.

4.1 Regional utveckling

Gröna Kronoberg 2025 är Kronobergs läns regionala utvecklingsstrategi som beskriver hur det ska vara att leva i Kronoberg 2025. Syftet med strategin är hållbar utveckling i Kronobergs län.

Strategin består av fyra prioriteringar:

- Utveckla attraktiva livsmiljöer med god tillgänglighet.
- En plats att vilja leva och bo på.
- Utveckla en innovativ region och ett brett näringsliv.
- Utveckla kompetensförsörjningen och en god och jämlik hälsa.

4.2 Regional vattenanvändning och samverkan

I Ljungby kommun finns två riksintressen kopplade till vattentäkter, överföringsledningen Bolmentunneln och Bergaåsens vattentäkt, vilka säkerställer vattenförsörjningen för delar av Skåne respektive Alvesta och Växjö kommun.

Ljungby kommun har idag ett regionalt samarbete genom Lagans vattenråd och Kommittén för samordnad kontroll av Helge å.

Ljungby kommun ingår även i nätverken Sveriges ekokommuner och Sustainable Småland som båda jobbar med hållbar utveckling.

I Kronobergs län genomförs också den samordnade kommunikationskampanjen ”Kamelen törsten”, som handlar om vattenbesparing. Kampanjen samordnas av Länsstyrelsen och finns tillgänglig via olika digitala medier.

4.3 Regional vattenförsörjningsplan

En första regional vattenförsörjningsplan togs fram av Länsstyrelsen i Kronobergs län under 2008–2012. Syftet med vattenförsörjningsplanen är att belysa vattentillgångar av nuvarande och framtida intresse för den allmänna dricks- vattenförsörjningen inom kommunerna i Kronobergs län. Den regionala vatten-

försörjningsplanen syftar också till att tillsammans med kommunala vattenförsörjningsplaner utgöra underlag till de kommunala översiktsplanerna.

En uppdaterad vattenförsörjningsplan för Kronobergs län håller på att tas fram som beräknas vara klar under 2025.

5. Styrande dokument i Ljungby kommun

En sammanställning av befintliga vägledande och styrande dokument som omfattar vatten och avlopp i Ljungby kommun redovisas nedan i tabell 2.

Tabell 2. Vägledande och styrande dokument i Ljungby kommun.

Dokument	Beslutad av	Antagen
Översiktsplan 2035	Kommunfullmäktige	2022
ABVA ²	Kommunfullmäktige	2008
Bedömningsgrunder gällande skyddsnivå för enskilda avlopp	Miljö- och byggnämnden	2010
Verksamhetsplan – Krav på oljeavskiljare	Miljö- och byggnämnden	2015
Råd och riktvärden vid utsläpp av avloppsvatten från industrier och andra verksamheter anslutna till kommunalt avlopp	Framtagen av tekniska förvaltningen.	2018
Verksamhetsplan för hållbar utveckling	Kommunstyrelsen	2014
Policy för hållbar utveckling	Kommunfullmäktige	2018
Handlingsplan Klimatanpassning	Kommunstyrelsen	2017
Policy för klimatanpassning	Kommunfullmäktige	2020
Verksamhetsplan för klimatanpassning	Kommunstyrelsen	2020

² Allmänna bestämmelser för brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen i kommuner i Kronobergs län.

Dokument	Beslutad av	Antagen
Klimat- och energiplan	Kommunfullmäktige	2020
Information om anmälan av dagvattenanläggningar och reningskrav	Miljö- och byggförvaltningen	2014
Verksamhetsplan för dagvatten	Kommunstyrelsen	2020
Handlingsprogram för skydd mot olyckor 2023–2026	Kommunfullmäktige	2022

5.1 Översiktsplan 2035

Nuvarande översiktsplan är antagen av kommunfullmäktige 2022-01-24. Översiktsplanen beskriver hur kommunen på ett långsiktigt hållbart sätt planerar mark- och vattenområden samt utvecklar bland annat bostäder, trafik och naturområden. I planen redovisas även möjliga konsekvenser av förslaget och hur de hanteras i fortsatt planering. Översiktsplanen är vägledande för kommunens samhällsplanering. I översiktsplaneringen är det viktigt att titta på förutsättningarna för dagvattenhantering och att säkerställa att det finns ytor för att ta emot dagvatten.

5.2 Detaljplaner

För att få väl fungerande miljöer är det viktigt att dagvattenfrågan lyfts i ett tidigt skede i detaljplaneskedet. I samband med detaljplanearbetet för nybyggnationer genomför kommunen en dagvattenutredning och vid behov även en VA-utredning. Utredningen utgör underlag för att avgöra vilka åtgärder som är tillräckliga i den aktuella planen. Utredningen ska informera om vad som kommer att ske och vad kommunen eller exploatören behöver utföra när mark eller ytor används för byggnation.

5.3 Allmänna bestämmelser för brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen (ABVA)

De allmänna bestämmelserna om brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen (ABVA) fastslår vilka krav som Ljungby kommun ställer på sina abonnenter. En översyn av de gällande bestämmelserna pågår.

5.4 Avlopp

Ljungby kommun har tagit fram ett flertal styrande dokument för avlopp som främst berör enskilda avlopp samt utsläpp av avloppsvatten från industrier och andra verksamheter. De styrande dokumenten för avlopp sammanfattas nedan.

Bedömningsgrunder gällande skyddsnivå för enskilda avlopp

Bedömningsgrunder för när hög respektive normal skyddsnivå hos enskilda avlopp ska tillämpas har tagits fram i samarbete mellan kommunerna i Kronobergs län, Miljösamverkan Kronoberg-Blekinge och Länsstyrelsen i Kronobergs län. Dessa bedömningsgrunder behöver dock alltid kompletteras med en individuell bedömning för varje enskild plats.

Verksamhetsplan - Krav på oljeavskiljare

Miljö- och byggförvaltningen inom Ljungby kommun har tagit fram en verksamhetsplan avseende krav och riktlinjer på oljeavskiljare. Syftet med verksamhetsplanen är att vara ett styrande dokument som miljö- och byggförvaltningen kan använda som verktyg för bedömning av oljeavskiljare. Utifrån planen tas även rutiner för handläggning fram.

Råd och riktvärden vid utsläpp av avloppsvatten

Ljungby kommun har tagit fram råd och riktvärden vid utsläpp av avloppsvatten från industrier och andra verksamheter anslutna till kommunalt avlopp. Dessa råd och riktvärden utgör en vägledning som syftar till att minska oönskade ämnen som tillförs avloppsreningsverken genom utsläpp av spillvatten från industrier och andra verksamheter.

5.5 Hållbar utveckling

Inom ramen för Ljungby kommuns hållbarhetsarbete har en verksamhetsplan och en policy för hållbar utveckling fastställts. Verksamhetsplanen och policyn pekar ut den övergripande färdriktningen för kommunens arbete med en ekologisk, ekonomisk och socialt hållbar samhällsutveckling. I verksamhetsplanen finns övergripande mål framtagna för Ljungby kommuns hållbarhetsarbete.

5.6 Klimat och klimatanpassning

För att anpassa Ljungby kommun till ett förändrat klimat är arbetet med klimat och klimatanpassning en viktig del i kommunens arbete. Kommunen har därför tagit fram en klimat- och energiplan samt en verksamhetsplan, en handlingsplan och en policy för klimatanpassning.

I klimat- och energiplanen anges inriktningen för kommunens övergripande arbete med klimat- och energifrågor. Syftet med verksamhetsplanen är att genom beskrivning av möjliga händelser, hitta lösningar som kan förebygga effekter och/eller kostnader för kommunens verksamheter orsakade av ett förändrat klimat. I verksamhetsplanen har ett antal åtgärder identifierats, som sedan har riskvärderats i handlingsplanen.

I policyn fastslås en fortsatt utveckling av klimatanpassningsarbetet i kommunen.

5.7 Dagvatten

Ljungby kommun har tagit fram två olika dokument avseende dagvatten, se nedan.

Dagvatten - Information om anmälan av dagvattenanläggningar och reningskrav

Dokumentet är framtaget av miljö- och byggförvaltningen och innehåller information om dagvatten, en redovisning av krav som miljöbalken ställer på anmälan om dagvattenanläggningar samt riktlinjer för rening av dagvatten.

Verksamhetsplan för dagvatten

Syftet med verksamhetsplanen för dagvatten är att ge vägledning och peka ut en arbetsinriktning för att skapa förutsättningar för långsiktigt hållbara dagvattensystem i kommunen. Planen innehåller en genomgång av aktuell lagstiftning och bestämmelser som berör dagvatten samt ställningstaganden och ansvarsfördelningen gällande Ljungby kommuns dagvattenhantering. Innehållet i verksamhetsplanen för dagvatten har använts som utgångspunkt till avsnitten om dagvatten i denna vattentjänstplan.

5.8 Förebyggande verksamhet och räddningstjänst

Enligt lagen om skydd mot olyckor (LSO) ska kommunen ha ett handlingsprogram för det förebyggande verksamhet och ett handlingsprogram för räddningstjänst. I Ljungby kommun har dessa program samordnats i Handlingsprogrammet för skydd mot olyckor. Programmet är uppbyggt enligt de krav som ställs i MSB:s (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap) föreskrifter och allmänna råd om innehåll och struktur i kommunens handlingsprogram för förebyggande verksamhet och räddningstjänst (MSBFS 2021:1).

Programmet beskriver de risker som finns i kommunen och en värdering av dessa görs. Utifrån riskerna har mål och åtgärder för verksamheten fastställts för både det förebyggande arbetet och för räddningstjänst. I programmet ingår brandvattenförsörjning som en del. Programmet innehåller även en beskrivning av hur kommunen följer upp, utvärderar och lär sig från olyckor.

5.9 Diknings- och markavvattningsföretag

Inom kommunen finns ett stort antal äldre domar som ofta benämns dikningsföretag, markaavvattningsföretag, torrlägningsföretag, invallningsföretag etc. Dessa beskrivs i akter som bland annat visar utbredning av skåtnadsområde³ i plan, dikens profil och sektion. I akten finns även en fastställd kostnads- och underhållsfördelning redovisad per fastighetsägare. Respektive fastighetsägare har en "båtnadsandel" eller nyttoandel av avvattningen. Båtnadsandelen innebär också att kostnader för underhåll av anläggningar tillhörande markavvattningsföretaget belastar fastigheten med samma andel. Vid ägarskifte följer båtnadsandelen fastigheten.

Företaget är en juridisk person och det har laga kraft för all framtid, såvida det inte kan anses att det har spelat ut sin roll eller har ersatts med annan funktion. Markavvattningsföretaget har skyldighet att se till att fastställda bottendjup och kapaciteter inom lagligförklarade anläggningar bibehålls.

I de fall funktionen som regleras av företag ska bevaras bör markavvattningsföretaget väckas till liv, om det inte redan är aktivt. Detta görs genom att berörda fastighetsägare har ett möte och bildar en styrelse. Den nya styrelsen ska skicka in en blankett till länsstyrelsen för registrering. I de fall Ljungby kommun ingår i markavvattningsföretaget ska de vara en part i styrelsen. Detta är särskilt viktigt att beakta om diken nyttjas för avledning av dagvatten.

Skall markavvattningsföretaget upphävas måste det fastställas i domstol.

³ Begreppet båtnad är synonymt med begreppet nytta.



Ljungby
kommun

VOS | Vatten och
Samhällsteknik AB

Vattentjänstplan Ljungby kommun

Bilaga 3 - Enskilda VA-anläggningar i Ljungby kommun

Antagen av kommunfullmäktige 2024-09-23

Innehållsförteckning

1. Gemensamhetsanläggningar	2
2. Större privata anläggningar	4

1. Gemensamhetsanläggningar

Det finns rättsligt bindande gemensamhetsanläggningar för avlopp vid sjön Bolmen och på Bolmsö samt vid sjön Vidöstern. I samtliga anläggningar ingår även vatten, utom anläggningen i Odensjö som enbart är en gemensamhetsanläggning för avlopp.

I tabell 1 nedan redovisas de gemensamhetsanläggningar för avlopp som finns i kommunen.

Tabell 1. Gemensamhetsanläggningar för avlopp i Ljungby kommun.

Förvaltande förening/verksamhet	Typ av anläggning (avlopp)	Belastning (anslutna hushåll)	Kommentar
Hölminge Broddagårds samfällighetsförening	Slamavskiljare och öppen infiltration.	100	Dimensionerad för 100 hushåll. 27 av de anslutna hushållen är permanentbostäder.
Hölminge Mellangårds samfällighetsförening	Slamavskiljare och infiltration.	56	Årgärder vidtagna för att bli av med jättebalsamin på infiltrationen.
Hölminge Norregårds samfällighetsförening	Slamavskiljare och infiltration (300 m ²).	26	Dimensionerad för 27 hushåll. Nio av de anslutna är permanentboende, resten fritidsboende.
Odensjö kyrkbys samfällighetsförening	Slamavskiljare och infiltration (200 m ²).	25	Enbart wc-vatten. Endast dimensionerad för 20 hushåll, fler är anslutna. Har brister.
Skogens samfällighetsförening	Slamavskiljare och öppen infiltration (175 m ²).	43	
Vidösterns stugområde	Slamavskiljare och 4 infiltrationer.	18	Majoriteten fritidsboenden. 2 av 4 infiltrationer behöver kompletteras med fosforering för att uppnå hög skyddsnivå med avseende på miljö

Förvaltande förening/verksamhet	Typ av anläggning (avlopp)	Belastning (anslutna hushåll)	Kommentar
			på grund av närhet till övergödd sjö.
Häringe stugområde	Slamavskiljare och infiltration (600 m ²).	23	Dimensionerad för 30 hushåll. Av anslutna hushåll är 7 st permanent-bostäder, övriga fritidsboenden.
Österås fritidsområde	Slamavskiljare och infiltration (650 m ²).	15	2 st permanent-bostäder, övriga fritidsboenden. Infiltratrationen har börjat sätta igen.
Bollstad Hjärtstorp	Slamavskiljare och infiltration (135 m ²).	9	2 st permanent-bostäder, övriga fritidsboenden.
Blomsö Bollstad Näset	Bioreningsverk med fosforfälla och infiltration.	Lägerlokal	Dimensionerad för 72 pe.
LGG fastigheter AB	Slamavskiljare och någon form av markbaserad rening (90 m ²).	5	Anlagd utan tillstånd, oklar uppbyggnad på den markbaserade reningen.
Finnatorp Samfällighetsförening	Slamavskiljare och infiltration (500 m ²).	5	Dimensionerad för 24 hushåll.
Per Rubin (fritidsboenden)	Slamavskiljare och infiltration.	6	Dimensionerad för 10 hushåll.
Filip Henningsson (fritidsboenden)	Slamavskiljare och infiltration (240 m ²).	6	Dimensionerad för 7 hushåll.
Toftaholm stugby	Slamavskiljare och infiltration (90 + 300 m ²).	13	2/3 av hushållen är fritidsboenden, övriga är permanentboende.
Odensjö Ljunghagen	Slamavskiljare och infiltration.	5	Dimensionerad för 10 hushåll. Anläggningen behöver åtgärdas.
Lunda Samfällighetsförening	Slamavskiljare och infiltration (330 m ²).	7	Dimensionerad för 11 hushåll.

2. Större privata anläggningar

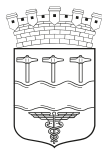
Enskild vatten- och avloppsförsörjning förekommer även på hotell, pensionat, lägergårdar, campingplatser, rastplatser och samlingslokaler. I tabell 2 nedan redovisas de större privata avloppsanläggningar som finns i Ljungby kommun. Övervägande delen av anläggningarna används enbart sommartid/säsongvis.

I kommunen finns även tre industrier med enskilda avloppsanläggningar, men ytterligare information om dessa saknas.

Tabell 2. Större privata avloppsanläggningar i Ljungby kommun.

Anläggning	Verksamhet	Typ av anläggning (avlopp)	Belastning
ATAB-trappan	Tillverknings-industri (trappor)	Slamavskiljare, pumpbrunn, tät markbädd (80m ²) Från markbädden utlopp i dike.	Dimensionerad för max 4 m ² avloppsvatten/dygn eller 30 anställda.
E4:ans camping	Camping	Slamavskiljare och infiltration (180 m ²).	60 campingplatser, 8 stugor, 2 servicebyggnad samt reception (wc).
EFS Sunnerbogården	Kurs/lägerverksamhet. 3 st lokaler.	Slamavskiljare och infiltration (175 m ²).	84 sängplatser, ett storkök samt ospecificerat antal campingplatser.
Ekens Husvagnsklubb	Camping	Slamavskiljare och infiltration (ca 110 m ²).	54 campingplatser och en servicebyggnad. Krav på åtgärdsplan då det finns brister i infiltrationen.
Finnstugan	Förening	Slamavskiljare och infiltration.	1 klubbstuga. Under sommarmånaderna även läger-verksamhet. Uppgifter om dimensionering av infiltration saknas. Anlagd utan tillstånd tidigt 90-tal.

Anläggning	Verksamhet	Typ av anläggning (avlopp)	Belastning
Löckna Camping och stugby	Camping	Slamavskiljare och infiltration (200 m ²).	Servicebyggnad med WC, tvättrum och duschrut för 50 ställplatser för husbilar/husvagnar.
Rastplats Boasjön	Rastplats (Trafikverkets)	Slamavskiljare och infiltration.	Dimensionerad för 4,5 m ³ avloppsvatten per dygn
Rådala udde	Stugby (CTC:s personalstiftelse).	Slamavskiljare och infiltration (125 m ²).	9 stugor med 6 bäddar i varje.
Singeshult	Café	Minireningsverk och infiltration (240 m ²).	Dimensionerad för 110 pe.
Skandinavisk Yoga och meditation	Kursverksamhet	Slamavskiljare och infiltration (150 m ²).	3 byggnader med 25 sängplatser. Dimensionerad för 30 pe.
Sunnerbo Skogar AB och Hjortseryd Konferens och Vildmark	Konferenscenter	Slamavskiljare och infiltration (120 m ²).	3 byggnader anslutna med 26 bäddar, spaanläggning och matsservering.
Toftaholms herrgård	Hotell och konferens	Slamavskiljare och infiltration (40 + 300 m ²).	7 byggnader anslutna. Dimensionerad för 40 pe.



Ljungby
kommun

VOS Vatten och
Samhällsteknik AB

Vattentjänstplan Ljungby kommun

Bilaga 4 – Handlingsplan för de allmänna och enskilda VA-anläggningarna

Antagen av kommunfullmäktige 2024-09-23

Innehållsförteckning

1. Rutin för VA-planering i planprocessen.....	2
2. Informations- och kommunikationsplan.....	3
3. Tillstånd och vattenskydd för allmänna vattentäkter.....	5
4. Utveckla dagvatten- och skyfallshanteringen.....	7
5. Utökad ledningskapacitet för avledning av spillvatten från Ljungby tätort.....	9
6. Behovsutredning verksamhetsområden för dagvatten.....	10
7. Ledningsnätsmodell för dricksvatten och spillvatten.....	11
8. Producerad och debiterad mängd dricksvatten.....	12
9. Åtgärdsplan för att minska andelen tillskottsvatten och antalet bräddningar i spillvattenledningsnätet.....	13
10. Tillsyn och åtgärder av små avloppsanläggningar.....	15
11. Utreda alternativ till dricksvattenanvändning och distribution av s k tekniskt vatten.....	17
12. Brand- och släckvattenplan.....	19
13. Uppföljning av vattentjänstplanen.....	21

1. Rutin för VA-planering i planprocessen

Åtgärd

En rutin för arbetet avseende VA-planering i kommunens samhällsbyggnadsprocesser ska tas fram.

Syfte och mål

Syfte och mål är att tydliggöra organisation och ansvarsfördelning för arbetet med VA-planering i kommunens samhällsbyggnadsprocesser.

Beskrivning

I arbetet med vattentjänstplanen har ett behov av att tydliggöra organisation och ansvarsfördelning i arbetet med VA-planeringen i kommunens planprocesser identifierats. Ett av Ljungby kommuns mål enligt VA-policyn är att kommunen ska bedriva en förvaltningsövergripande VA-planering med en tydlig ansvarsfördelning. Kommunen ska även samordna hanteringen av olika frågor relaterade till vatten och avlopp för att underlätta för utveckling och byggande i kommunen.

För att få en väl fungerande, samordnande och förvaltningsövergripande VA-planering är det viktigt med en löpande dialog mellan kommunens förvaltningar. Det är också viktigt att frågor rörande vatten, spillvatten och dagvatten lyfts i ett tidigt skede i kommunens planprocess. Även klimatanpassningsåtgärder bör ingå i denna planering. En tidig dialog innan detaljplaneskedet underlättar bland annat för kommunen vid budgetering för anläggande av vatten och avlopp i nya områden. Ett led i att uppnå detta är ta fram rutiner med arbetssätt för VA-planering i samband med kommunens planprocesser.

Ansvar

Kommunledningsförvaltningen, Samhällsbyggnadsavdelningen.

Tidplan

Start 2024.

Budget

Inom ordinarie budget.

2. Informations- och kommunikationsplan

Åtgärd

Ta fram en årlig informations- och kommunikationsplan för kommunikering om vatten och avlopp.

Syfte och mål

Syftet är att öka kunskapen och förståelsen hos allmänhet, fastighetsägare och verksamhetsutövare om hur vi bäst tar hand om och värnar om vårt vatten.

Målet är att uppnå en minskad förbrukning av dricksvatten och föroreningsbelastning från avlopp på recipienter.

Beskrivning

Information och kommunikation till allmänhet, fastighetsägare och verksamhetsutövare om vatten och avlopp är en viktig del i kommunens VA-planering.

Dricksvatten är ett livsmedel och bör ses som en ädel produkt som primärt ska användas till just dricksvatten. Inför torka och andra situationer där det uppstår brist på dricksvatten är det en fördel om förebyggande åtgärder är vidtagna och att det finns rutiner för att minska onödig användning av dricksvatten.

Att spola ner till exempel fett, kemikalier eller föremål i avloppet kan skada både ledningsnätet, reningsanläggningen och miljön. Likaså kan felkopplingar av dagvatten leda till ökad belastning på spillvattenledningsnätet och biltvätt på gatan leda till ökade föroreningar i dagvattnet. Det är därför viktigt att allmänhet, fastighetsägare och verksamhetsutövare får information och erhåller kunskap i dessa frågor.

Förslag på informationsaktiviteter och åtgärder att genomföra:

- Informera om vattnets värde och hur vi bäst kan hushålla med vattnet genom till exempel Svenskt Vattens kommunikationskoncept Hållbar vattenanvändning.
- Ge råd och riktlinjer gällande till exempel källaröversvämningar, vad man får spola ner i toaletten samt fett och oljor i avloppet.
- Rådgivning till fastighetsägare om vattenanvändning och hur bostadstomters utformning kan påverka dagvattenhanteringen och de allmänna VA-ledningarna.
- Information till abonnenter i samband med ett eventuellt bevattningsförbud.

- Information om en miljöriktig och hållbar inriktning för biltvätt.
- Information till ägare av enskilda avlopp avseende ansvar och skötsel av den enskilda anläggningen.
- Rådgivning och information till fastighetsägare med enskilt VA avseende bildande av gemensamhetsanläggningar för VA.
- Erbjudna studiebesök samt medverka på mässor och evenemang.
- Ge råd och riktlinjer för industrier.

Föreslagna insatser ska diskuteras i samband med de arbetsgruppsmöten för uppföljning av vattentjänstplanen som planeras att hållas en gång per år.

Ansvar

Kommunledningsförvaltning, Kommunikationsavdelningen.

Tidplan

Årligen och vid behov.

Budget

Inom ordinarie budget.

3. Tillstånd och vattenskydd för allmänna vattentäkter

Åtgärd

Översyn av tillstånd samt upprättande eller revidering av vattenskyddsområden för de allmänna vattentäkterna.

Syfte och mål

Syfte och mål med åtgärden är att säkerställa att de allmänna vattentäkterna har nödvändiga tillstånd och ett tillfredsställande skydd i form av beslutade och uppdaterade vattenskyddsområden med skyddsföreskrifter.

Beskrivning

Uttag av vatten för dricksvattenproduktion är en så kallad vattenverksamhet, vilket innebär att en ansökan om tillstånd enligt 11 kap miljöbalken krävas. Konkurrens om vatten kan uppstå mellan enskilda vattenuttag för jordbruk, industri, enskilda hushåll och den allmänna vattenförsörjningen. Med ökad konkurrens är det viktigt att verksamhetsutövare har tillstånd för sina vattenuttag. Utöver det ses tillstånd som en förutsättning för att kunna upprätta vattenskyddsområden.

Fastställda vattenskyddsområden med tillhörande skyddsföreskrifter är en förutsättning för att skydda viktiga vattenresurser i enlighet med gällande riktlinjer och med hänsyn till de förhållanden som råder för varje vattentäkt.

Vattenmyndigheten har fastställt ett åtgärdsprogram för perioden 2022–2027 som talar om vilka åtgärder som krävs av landets kommuner för att nå miljö-kvalitetsnormerna för vatten.

Enligt åtgärdsprogrammet 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 (1998) och vid behov revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås.

Denna åtgärd föreslås att samordnas med framtagande av kommunens vattenförsörjningsplan som planeras att tas fram som en delplan till denna vattentjänstplan I samband med arbetet med vattenförsörjningsplanen ska en översyn

genomföras för att identifiera vilka behov gällande ansökan om tillstånd för uttag av dricksvatten som finns och i vilken omfattning som vattenskyddsområden behöver upprättas och revideras.

Arbetet med översyn, revidering och inrättande av vattenskyddsområden ska utgå ifrån Havs- och vattenmyndighetens vägledning (Rapport 2021:4) om inrättande och förvaltning av vattenskyddsområden.

Ansvar

Tekniska förvaltningen, VA- och renhållningsavdelningen.

Tidplan

Start 2024.

Budget

Inom ordinarie budget.

4. Utveckla dagvatten- och skyfallshanteringen

Åtgärd

Åtgärden innebär övergripande förbättringsåtgärder gällande dagvatten- och skyfallshantering, exempelvis fördröjnings- eller reningsanläggningar. För att lyckas med åtgärden behöver ett förvaltningsövergripande arbetssätt för dagvatten- och skyfallsfrågor etableras. Åtgärden gäller både befintlig bebyggelse och nyexploaterade områden.

Syfte och mål

Syfte och mål med planen är att uppnå en långsiktigt hållbar dagvattenhantering.

Beskrivning

Ljungby kommun behöver ha en långsiktigt hållbar och robust hantering av dagvatten och skyfall för att kunna hantera kraftiga flöden av dagvatten. Tidigare utredningar och ledningsnätmodeller har visat att dagvattenledningsnätet lokalt är ordentligt överbelastat.

Ljungby kommun har sedan tidigare tagit fram en verksamhetsplan för dagvatten, vars syfte är att ge vägledning och peka ut en arbetsinriktning för att skapa förutsättningar för långsiktigt hållbara dagvattensystem i kommunen. Det som anges i verksamhetsplanen för dagvatten ska ligga till grund för arbetet med åtgärden. Arbetssättet för att komma fram till praktiska åtgärder behöver konkretiseras.

För att uppnå målet med hållbar dagvattenhantering är ett åtgärdsområde att bygga fler dagvattenanläggningar och magasin för fördröjning och till viss del även rening av dagvatten, som kan bidra till att avlasta ledningsnätet och minska risken för översvämningar. Inom hållbar dagvattenhanteringen ska även ekonomisk och social hållbarhet beaktas. Även höjdsättning av gator och fastigheter är viktigt för att ytaavrinning vid större regn ska kunna ske till ytor där vattnet inte gör någon skada.

Modellen för dagvattenledningsnätet ska kunna utgöra underlag för vilka investeringar som behöver göras i samband med byggnation av nya områden.

Åtgärdsplaneringen för dagvatten- och skyfallshanteringen ska utgå från Naturvårdsverkets vägledning för hållbar dagvattenhantering.

Ansvar

Kommunledningsförvaltningen, Samhällsbyggnadsavdelningen.

Tidplan

Start 2025.

Budget

Projekt.

5. Utökad ledningskapacitet för avledning av spillvatten från Ljungby tätort

Åtgärd

Utreda hur ledningskapaciteten för avledning av spillvatten från Ljungby tätort till Ljungby avloppsreningsverk kan utökas.

Syfte och mål

Syfte och mål med åtgärden är en utökad kapacitet för avledning av spillvatten från Ljungby tätort.

Beskrivning.

I Ljungby tätort finns behov av en utökad ledningskapacitet för avledning av spillvatten för att kunna ansluta nya bostads- och industriområden till spillvattennätet. En förstudie har därför inletts där kommunen utreder möjligheterna till att anlägga en ny större överföringsledning (Västra ringledningen) för avledning av spillvatten från Ljungby tätort till Ljungby avloppsreningsverk och på så sätt utöka ledningskapaciteten för spillvatten.

Ansvar

Tekniska förvaltningen, VA- och renhållningsavdelningen.

Tidplan

Start 2023.

Budget

Investering.

6. Behovsutredning verksamhetsområden för dagvatten

Åtgärd

Genomföra en utredning för att identifiera områden där det saknas ledningsnät för dagvatten och om behov av utökade verksamhetsområden för dagvatten finns för dessa områden.

Syfte och mål

Syfte med åtgärden är att identifiera behov av utökade verksamhetsområden för dagvatten. Målet är att i förlängningen bygga ut ledningsnätet/öppna dagvattenlösningar och anlägga dagvattenanläggningar för fördröjning och rening av dagvatten och därmed bidra till att uppnå en hållbar dagvattenhantering.

Beskrivning

Allmänt verksamhetsområde för dagvatten finns i 14 av kommunens orter och samhällen, i övriga orter saknas ett utbyggt verksamhetsområde och ledningsnät för dagvatten. I vissa samhällen där verksamhetsområde för dagvatten finns förekommer det att dagvattnet är felkopplat till spillvattenledningsnätet. Dessa felkopplingar till spillvattenledningsnätet ska ses över och åtgärdas inom ramen för åtgärd 2.9 i denna plan. För att möjliggöra omkoppling behöver dagvattennät finnas.

Utbyggnad av verksamhetsområde för dagvatten bör prioriteras i områden där det ofta uppstår höga flöden och översvämningar vid intensiva och kraftiga regn.

Ansvar

Tekniska förvaltningen, VA- och renhållningsavdelningen.

Tidplan

Start 2026.

Budget

Inom ordinarie budget.

7. Ledningsnätsmodell för dricksvatten och spillvatten

Åtgärd

En ledningsnätsmodell för dricksvatten och spillvatten ska tas fram.

Syfte och mål

Syfte och mål med modellen är att identifiera VA-ledningsnätets kapacitet samt att få en god kännedom om kommunens ledningsnät för att kunna planera underhåll och utbyggnad av systemet.

Beskrivning

För att få bättre kännedom om ledningsnätets kapacitet och för att kunna planera underhåll och utbyggnad av systemet är kommunen i behov av att ta fram en modell för ledningsnätet för både dricksvatten och spillvatten. Ledningsnätsmodellen är även en förutsättning för planer i kommunen såsom översiktsplan eller brand- och släckvattenplan.

Ledningsnätsmodellen ska beskriva vad som händer i systemet vid uttag av vatten (till exempel brandvatten) eller påkoppling av ett nytt verksamhetsområde. Utifrån modellen ska kapaciteten i ledningarna kunna beräknas med hänsyn till att flödet varierar över dygnet. Modellen ska även kunna ge svar på till exempel när en utbyggnad av systemet medför att kommunen behöver utöka kapaciteten. En prognos för ledningsnätets framtida behov ska tas fram.

Modellen ska också kunna beskriva konsekvenserna av stora vattenläckor/uttag av vatten eller hur stort område som drabbas vid bortfall. Modellen för spillvatten ska kunna utgöra underlag för vilka investeringar som behöver göras i samband med byggnation av nya områden.

Ansvar

Tekniska förvaltningen, VA- och renhållningsavdelningen.

Tidplan

Arbete delvis påbörjat sedan tidigare. Omstart planeras ske 2024.

Budget

Projekt.

8. Producerad och debiterad mängd dricksvatten

Åtgärd

Ta fram underlag som visar producerad och debiterad mängd dricksvatten samt utifrån dessa underlag beräkna hur stora vattenförlusterna är på ledningsnätet.

Syfte och mål

Syfte och mål med åtgärden är att identifiera hur stora förlusterna av dricksvatten på dricksvattenledningsnätet är och vilka ekonomiska konsekvenser det för med sig.

Beskrivning

Ett led i kommunens arbete med vattenhushållning är att utreda hur stora förlusterna är på dricksvattenledningsnätet. Utifrån den kunskapen kan kommunen därefter planera sin verksamhet och genomföra åtgärder.

Antalet läckor på dricksvattenledningsnätet bedöms uppgå till mellan 10–25 per år. Den geografiska spridningen på läckorna är jämn över hela kommunen, ingen speciell ort eller ledningssträcka sticker ut avseende antalet läckor.

Ansvar

Tekniska förvaltningen, VA- och renhållningsavdelningen.

Tidplan

Start 2024.

Budget

Inom ordinarie budget.

9. Åtgärdsplan för att minska andelen tillskottsvatten och antalet bräddningar i spillvattenledningsnätet

Åtgärd

Ta fram en åtgärdsplan för att minska andelen tillskottsvatten och antalet bräddningar i spillvattenledningsnätet.

Syfte och mål

Syfte med åtgärden är att uppnå eller bibehålla miljökvalitetsnormerna för vatten i viktiga vattenförekomster som till exempel Lagan.

Målet med åtgärden är minskad flödesbelastning på spillvattenledningsnätet och de recipienter dit avloppsvatten bräddas. Den minskade belastningen bidrar i sin tur till minskade mängder föroreningar i de recipienter dit spillvatten bräddas.

Beskrivning

I spillvattennätet förekommer problem med både tillskottsvatten och bräddningar, varför åtgärder behöver göras för att minska detta. Problem med tillskottsvatten beror dels på otäta ledningar, dels på felkopplingar av dag- och dräneringsservisledning. Problemet är särskilt stort vid ökade inkommande flöden i samband med kraftiga regn. För att upprätthålla en god reningseffekt och för att undvika bräddningar är det därför viktigt att lokalisera var inläckage sker samt att genomföra åtgärder (både i spillvattennätet samt enskilda fastigheter) för att minska mängden tillkommande vatten. Flödesmätning kan användas för att ringa in problemområden och identifiering och lokalisering av inläckage kan ske med hjälp av rök, färg och filmning. Ytterligare en åtgärd kan vara att ålägga felkopplade fastigheter.

Förutom onödig belastning på spillvattensystemet med tillhörande avloppsreningsverk kan inläckage i spillvattenledningar även orsaka källaröversvämningar och bräddningar av orenat avloppsvatten. Stora mängder tillskottsvatten påverkar reningsprocessen i reningsverken negativt på grund av bland annat utspädningseffekten och lägre vattentemperatur.

Andelen tillskottsvatten/ovidkommande vatten varierar enligt Svenskt Vatten normalt kraftigt från år till år beroende på nederbörd och grundvattennivåer. I

Ljungby kommun uppgår inläckaget av tillskottsvatten¹ till spillvattenledningarna normalt till omkring 40 - 50 %.

Bräddning är en viktig funktion för att undvika skada på byggnader och processdelar vid höga flöden. Nöd/bräddavlopp finns inbyggda vid ett antal av pumpstationerna för spillvatten, som vid till exempel strömavbrott i pumpstationen eller höga flöden till följd av kraftiga regn leder ut vattnet till ett dike, å eller till en dagvattenledning i närheten. Bräddning bör dock undvikas så långt som möjligt och förnyelse av spillvattennätet och minskning av tillskottsvattnet är viktiga aspekter i detta avseende.

Ansvar

Tekniska förvaltningen, VA- och renhållningsavdelningen.

Tidplan

Start 2025.

Budget

Projekt.

¹ Dag-, drän- och grundvatten

10. Tillsyn och åtgärder av små avlopps- anläggningar

Åtgärd

Följa befintlig plan för tillsyn och krav på åtgärder för små avloppsanläggningar i Ljungby kommun.

Syfte och mål

Syftet med åtgärden är att uppnå eller bibehålla miljökvalitetsnormerna för vatten i viktiga vattenförekomster.

Målet är att öka den årliga tillsynstakten för små avloppsanläggningar till 6,3 % av anläggningarna och den årliga åtgärdstakten till minst 5 % av anläggningarna. Detta innebär att årligen ska ca 380 anläggningar få tillsyn och ca 300 anläggningar åtgärdas.

Det långsiktiga målet är att innan 2026 utföra tillsyn på alla anläggningar som är uppförda innan 1999 och miljöbalkens ikraftträdande. Därefter ska tillsyn ske av anläggningar som är uppförda från och med 1999.

Beskrivning

Från och med 2022 utför kommunens miljöavdelning tillsyn på markbaserade avloppsanläggningar, såsom infiltrationer eller liknande, med tillstånd beviljade före miljöbalkens inträde 1 januari 1999. Krav på åtgärder ställs områdesvis där områden med övergödda sjöar och vattendrag och andra känsliga livsmiljöer har prioriterats i första hand. Under 2022 skedde tillsyn på 4,1% av anläggningarna.

Enligt Havs- och vattenmyndigheten (HaV) innebär en hållbar åtgärdstakt dels att de lägst klassade avloppsanläggningarna åtgärdas, dels att äldre anläggningar med godkänd teknik åtgärdas i den takt som deras funktion nedsätts². Med åtgärdstakt menas att en gammal avloppsanläggning byts ut mot en ny. HaV bedömer att en årlig åtgärdstakt på minst 5% krävs för att små avlopp ska upprätthålla en acceptabel reningsgrad. Mellan 2017 och 2022 var åtgärdstakten i Ljungby kommun i genomsnitt 3,8 % per år.

Tillsynsbehovet beror på flera faktorer, till exempel antalet små avlopp och hur gamla de är. Utöver detta behöver man beakta att små avloppsanläggningar har behov av återkommande tillsyn av skötseln av avloppsanläggningen, utan att det nödvändigtvis betyder att den måste bytas helt. Brister som uppmärksammas och

² Havs- och vattenmyndighetens rapportering Styrmedel för en hållbar åtgärdstakt 2013-09-13.

åtgärdas i tid kan förlänga avloppsanläggningens livslängd. Skötselkrävande anläggningar såsom till exempel minireningsverk bör ha tätare tillsynsintervall.

Ansvar

Miljö- och byggförvaltningen, Miljöavdelningen.

Tidplan

Arbetet genomförs löpande. Senast 2026 ska tillsyn ha utförts på alla anläggningar som är tillståndsgivna innan miljöbalkens ikraftträdande 1999.

Budget

Inom ordinarie budget.

11. Utredda alternativ till dricksvatten- användning och distribution av s k tekniskt vatten

Åtgärd

Genomföra en utredning för att översiktligt se över möjligheterna att distribuera s k tekniskt vatten och förutsättningarna för att använda tekniskt vatten som alternativ till dricksvatten.

Syfte och mål

Syfte och mål med utredningen är att genom minskad användning av dricksvatten uppnå en ökad resurshushållning av dricksvatten.

Beskrivning

För att verka för en ökad resurshushållning bör alternativ till användning av dricksvatten inom industrier ses över och tas fram. Det bör även ses över och tas fram alternativ till att använda dricksvatten för till exempel bevattning, tvätt och spolning.

Som alternativ till dricksvatten skulle s k tekniskt vatten bestående av renat avloppsvatten eller orenat vatten från sjöar och vattendrag kunna användas. För att göra det möjligt att i framtiden använda s k tekniskt vatten bör kommunen se över möjligheterna att anlägga uttagsställen för tekniskt vatten eller i förlängningen även ett ledningsnät för distribution av detta vatten. Detta s k "fjärde röret" skulle kunna anläggas allt eftersom i samband med att nya områden i kommunen byggs ut.

En viktig del i detta arbete är att föra dialog med storförbrukare av vatten om att minska användningen av dricksvatten och se över möjligheter att använda sig av annat vatten i sin verksamhet.

Inom utredningen bör kommunen ta fram förslag på ställningstaganden, dels gällande hur det allmänna dricksvattnet ska användas, dels gällande anläggande av uttagsställen eller i förlängningen ett ledningsnät för tekniskt vatten i nya industriområden. Utredningen bör även omfatta vilka åtgärder som behöver genomföras vid de allmänna avloppsreningsverken för att göra distribution av tekniskt vatten möjlig.

Ansvar

Tekniska förvaltningen, VA- och renhållningsavdelningen.

Tidplan

Start 2024.

Budget

Projekt.

12. Brand- och släckvattenplan

Åtgärd

En brand- och släckvattenplan för Ljungby kommun ska tas fram.

Syfte och mål

Syfte och mål med planen är att på en strategisk nivå beskriva hur planeringen av brandvattenförsörjning och omhändertagande av släckvatten ska fungera i kommunen utifrån perspektiven hållbarhet, klimat och ekonomi.

Beskrivning

I Ljungby kommuns Handlingsprogram för skydd mot olyckor 2023–2026 ingår brandvattenförsörjning som en del. En mer sammanhållen planering för brand- och släckvattenhanteringen saknas dock i kommunen. Enligt Svenskt Vattens publikation P114 Distribution av dricksvatten (Svenskt Vatten, 2020) behöver kommunen upprätta en brandvattenplan för att kunna säkerställa tillgången på brandvatten och samtidigt uppfylla kvalitets- och kvantitetskraven på dricksvatten.

Brandvattenplanen ska enligt Svenskt Vatten ange:

- Områden i kommunen med släckning direkt från brandposter
- Områden med släckning med tankfordon
- Ansvar för drift, underhåll och förnyelse av brandposter
- Hur behovet av brandvatten kan tillgodoses i områden utan allmän vattenförsörjning.
- Hur kostnaderna för att tillgodose behovet av brandvatten ska finansieras.

Brandvattenplanen kan enligt Svenskt Vatten med fördel samordnas med en släckvattenplan som anger hur släckvatten kan tas omhand för att inte orsaka förorening i miljön.

Brand- och släckvattenplanen ska på en strategisk nivå beskriva hur kommunen tillser vattenbehovet i händelse av en brand. Planen ska också innehålla en planering för att begränsa och samla upp släckvatten från en brand.

Planen ska även innehålla en beskrivning av befintligt brandpostnät kapacitet, vilka alternativa vattenkällor som finns samt vilka krav som ställs på nya

områden som byggs. I planen ska även kommunens ställningstaganden presenteras gällande till exempel om dricksvatten ska fortsätta användas för brandbekämpning eller om investeringar i mobil vattenförsörjning anses mer taktiskt.

Ansvar

Tekniska förvaltningen, Räddningstjänsten.

Tidplan

Start 2024.

Budget

Projekt.

13. Uppföljning av vattentjänstplanen

Åtgärd

Genomföra en årlig uppföljning av vattentjänstplanen. Vart fjärde år ska hela vattentjänstplanen omprövas av kommunfullmäktige enligt § 6 i lagen om allmänna vattentjänster.

Syfte och mål

Syfte och mål med uppföljningen är att vattentjänstplanen ska efterlevas samt att lagkravet på omprövning vart fjärde år uppfylls.

Beskrivning

Vattentjänstplanen innehåller 13 tidsatta åtgärder som ska genomföras inom planens 12-åriga period för genomförande. Planen innehåller även verksamhets- och ansvarsbeskrivningar samt principer och riktlinjer som ska följas.

Arbetet med vattentjänstplanen har visat att det finns ett stort behov av en förvaltningsövergripande VA-grupp som träffas och följer upp planen en gång om året. Denna VA-grupp ska bestå av representanter från kommunledningsförvaltningen, tekniska förvaltningen och miljö- och byggförvaltningen.

Lämplig tid för det årliga mötet är under hösten. Med avstamp i detta möte kan behov uppstå av ytterligare möten angående särskilda frågor.

Den årliga uppföljningen ska rapporteras till kommunstyrelsen.

Ansvarsfördelning

Kommunledningsförvaltningen, Samhällsbyggnadsavdelningen.

Tidplan

En gång per år.

Budget.

Inom ordinarie budget.



Ljungby
kommun

vös Vatten och
Samhällsteknik AB

Vattentjänstplan Ljungby kommun

Bilaga 6 – Skyfallsanalys för allmän VA- anläggning

Antagen av kommunfullmäktige 2024-09-23

Innehållsförteckning

1.	Skyfallsanalys för allmän VA-anläggning.....	2
1.1	<i>Inledning och syfte</i>	2
1.2	<i>Översvämningar och skyfall i Ljungby kommun</i>	2
1.3	<i>Metodbeskrivning</i>	2
1.4	<i>Definitioner och begrepp</i>	3
1.5	<i>Dimensioneringskrav för nya dagvatten-ledningar</i>	4
1.1	<i>Påverkansanalys</i>	5
1.2	<i>Åtgärdsplan</i>	6

1. Skyfallsanalys för allmän VA-anläggning

1.1 Inledning och syfte

Enligt Lagen om allmänna vattentjänster ska en vattentjänstplan innehålla kommunens bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna VA-avläggningar ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall. Klimatförändringarna kommer att leda till ökade regnmängder och det förväntas att häftiga skyfall inträffar oftare. Kommunerna behöver därför titta på hur den allmänna VA-anläggningen påverkas vid skyfall och vilka åtgärder som behöver vidtas. I regeringens proposition "Vägar till hållbara vattentjänster" som ligger till grund för lagstiftningen anges att kommunerna kan anpassa planens innehåll efter behov vilket innebär att lokala förutsättningar och förhållanden kan beaktas. Även andra väderfenomen som torka eller höga flöden i vattendrag får således utgöra innehåll i skyfallsanalysen. Syftet med planeringen är att kommunerna ska vara bättre förberedda och påbörja arbetet med att klimatanpassa den allmänna VA-anläggningen.

1.2 Översvämningar och skyfall i Ljungby kommun

Ljungby kommun har historisk drabbats av återkommande översvämningar i framför allt ån Lagan, men även i andra vattendrag som Ljungabäcken, Bolmån och Helge å. Enligt Länsstyrelsens kartläggning av översvämningskänsliga områden i Kronobergs län (2010) inträffade betydande översvämningar i Lagan med påverkan i tätorterna Lagan samhälle, Åby, Ljungby, Kånna, Bäck och Hamneda år 1951, 1966, 1977 och 2004. I Ljungabäcken inträffade en översvämning med stor samhällspåverkan i Ryssby år 2004. Den senaste översvämningshändelsen till följd av höga flöden inträffade i februari 2020 där Lagans vattenflöde uppnådde höga nivåer som orsakade störningar i framför allt Ljungby tätort, men även i Hamneda tätort. År 2020 förekom också kraftiga skyfall i Ljungby tätort och tätorten Lagan med omfattande översvämningar som följd. I Ljungby uppmättes det vid händelsen ett 100-årsregn och i Lagan ett 160-årsregn. En likande händelse inträffade år 2021 och även om det inte var ett lika kraftigt skyfall rapporterades ett flertal källaröversvämningar i både Ljungby och Lagan.

1.3 Metodbeskrivning

Föreliggande vattentjänstplan är den första i sitt slag och omfattningen av denna har anpassats till tidsaspekter och tillgängligt underlagsmaterial. Vid kommande revideringar kommer skyfallsplanen att fördjupas och kompletteras. Ny kunskap

och underlag kommer att inkluderas. I detta skede har utredningen fokuserat på prioriterade VA-anläggningar med analys av påverkan vid skyfall och vid höga flöden i vattendrag. Prioriterade VA-anläggningar som har studerats är följande:

- Vattenverk och tryckstegringsstationer
- Råvattenbrunnar
- Avloppsreningsverk
- Pumpstationer för dagvatten och spillvatten

Analysen har genomförts utifrån tillgängligt underlag från bland annat VA-huvudman (VA-anläggningar), Ljungby kommun (Skyfallskartering Ljungby stad), Länsstyrelsen (lägpunktskartering Kronobergs län) och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (översvämningsskartering Lagan och Helge Å). Med hjälp av GIS-verktyget QGIS och programvaran Scalgo Live (ytavrinningsmodell) har varje punktobjekt analyserats och bedömts med avseende på risk för påverkan. Bedömningen redovisas i detalj i bilaga 6. Det ska beaktas att analysen är översiktlig och endast ger en indikation för eventuell påverkan. Utifrån bedömningen i den här planen måste de verkliga förutsättningarna studeras vidare.

Utöver analysen för prioriterade anläggningar (punktobjekt) har en översiktlig bedömning gjorts för ledningsnätets funktion vid skyfall. Bedömningen baseras på allmän kunskap inom branschen kompletterad med uppgifter om lokala förhållanden. Inom ramen för denna plan har ingen påverkansanalys med avseende på torka och vattentäckernas kapacitet genomförts. Vattentäckernas kapacitet vid normal- och torrår kommer att utredas närmare inom ramen för den planerade vattenförsörjningsplanen.

1.4 Definitioner och begrepp

Begreppet skyfall kan beskrivas på olika sätt och avser stora mängder nederbörd på kort tid. Enligt SMHI:s definition är skyfall minst 50 mm regn som faller på en timme eller minst 1 mm på en minut.

Som ett mått på skyfalls- eller översvämningssrisk används ofta begreppet återkomsttid vilket avser den genomsnittliga tiden mellan två skyfall/översvämningar av samma omfattning. Återkomsttiden för ett skyfall enligt SMHI:s definition är mellan 50 och 100 år. Skyfallskarteringen för Ljungby stad är framtagen för ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,3. Sannolikheten för att ett 100-årsregn inträffar är 40 % under en 50-årsperiod och 10 % för en 10-årsperiod.

MSB:s översvämningskarteringar för Lagan och Helge å är framtagna för ett 100-årsflöde (HQ_{100}) och ett 200-årsflöde (HQ_{200}) för framtidens klimat med tids-horisont 2100 samt för "beräknat högsta flöde" (Q_{BHF}) för dagens klimat. Beräknat högsta flöde visar vilka områden som sätts under vatten när alla naturliga faktorer som bidrar till ett högt flöde samverkar, till exempel snösmältning, nederbörd och vattenmättad mark; grovt uppskattat ett 10 000-årsflöde. Sannolikheten att ett 10 000-årsflöde inträffar under en 100-årsperiod är 1 %.

1.5 Dimensioneringskrav för nya dagvattenledningar

Ledningsnätet för dagvatten dimensioneras för regn med en viss återkomsttid. Vid regn som överstiger det dimensionerade regnet fylls ledningsnätet upp till marknivån som innebär att vattnet samlas på markytan och avleds via ytliga rinnvägar. Hantering av skyfall är ett gemensamt ansvar mellan VA-huvudmannen (ledningsnät), kommunen (ytliga rinnvägar) och den enskilda fastighetsägaren (skyddsåtgärder på fastigheten). VA-huvudmannen i Ljungby kommun utgår vid dimensionering av nya dagvattenledningar från branschorganisationen Svenskt Vattens rekommendationer som anges i publikation P110 och som återges i tabellen nedan.

Tabell 1. Minimikrav på återkomsttider för regn vid dimensionering av nya dagvattensystem.

	VA-huvudmannens ansvar		Kommunens ansvar
	Återkomsttid för regn vid fylld ledning	Återkomsttid för trycklinje i marknivå	Återkomsttid för marköversvämning med skador på byggnader
Gles bostadsbebyggelse	2	10	> 100 år
Tät bostadsbebyggelse	5	2	> 100 år
Centrum- och affärsområden	10	30	> 100 år

1.1 Påverkansanalys

Spillvattenanläggning

Analysen omfattar 12 avloppsreningsverk i kommunen. För fem anläggningar (Ljungby, Lidhult, Hamneda, Agunnaryd, Södra Ljunga) bedöms att det föreligger risk på grund av höga flöden i vattendrag eller hög vattennivå i sjö. Tre anläggningar (Ljungby, Hamneda, Agunnaryd) ligger inom översvämningsområdet för 100-årsflödet i Lagan respektive Helge å medan övriga ligger inom området för "beräknad högsta flöde". Vid översvämnning riskeras att vatten tränger in i byggnader och att processdelar påverkas. Även öppna bassängtor kan fyllas med vatten så att reningsprocesser slås ut.

Analysen omfattar vidare 36 pumpstationer för spillvatten. Analysen inkluderar inte så kallade villapumpstationer dvs mindre pumpstationer för enskilda fastigheter. I Lagan bedöms att tre spillvattenpumpstationer riskeras att påverkas på grund av höga flöden i Lagan. Även i Ljungby, Kånna och Ryssby har sammantaget tre pumpstationer pekats ut som riskerar att påverkas vid höga flöden. Det finns risk att vatten tränger in i byggnader vid sidan av risken att det inkommande flödet ökar avsevärd.

Vid skyfall ökar flödesbelastningen i ledningsnätet för spillvatten på grund av inläckage via ledningar och brunnar eller felkopplingar. Även höga flöden i vattendrag kan leda till ökad flödesbelastning på grund av högt grundvatten som läcker in. Höga flöden i ledningsnätet leds vidare till pumpstationer och reningsverk som riskerar att nå sina kapacitetsgränser. Som följd av den ökade belastningen finns risk att orenat avloppsvatten bräddas till recipient. Bräddning, som är en viktig funktion för att undvika skada på byggnader och processdelar vid höga flöden, ska undvikas så långt som möjligt och förnyelse av spillvattennätet och minskning av tillskottsvattnet är viktiga aspekter i detta avseende. Stora mängder tillskottsvatten påverkar även reningsprocessen i reningsverken negativt på grund av bland annat utspädningseffekten och lägre vattentemperatur.

Dagvattenanläggning

Analysen omfattar 5 pumpstationer för dagvatten. Ingen anläggning bedöms påverkas vid skyfall eller översvämnning. Renings- och fördröjningsanläggningar för dagvatten har inte studerats närmare i detta skede.

Vid skyfall ökar flödesbelastningen i ledningsnätet för dagvatten. Dagvattenledningsnätet är oftast dimensionerad för ett 2-års- eller 5-årsregn vilket inte motsvarar nuvarande rekommendationer från branschorganisationen Svenskt

Vatten. Även om dagvattennätet dimensioneras upp till dagens krav kommer skyfall delvis behöva avledas via markytan. För att undvika skada på bebyggelse måste avrinningsvägar och fördröjningsytor anläggas. Det finns en skyfallsmodell för Ljungby stad och kommunen jobbar aktivt med frågan. Utöver anläggning av ytliga skyfallsvägar utreds om det finns behov av utbyggnad/kapacitetsökning av dagvattenledningsnätet.

Dricksvattenanläggning

Analysen omfattar kommunens 15 vattenverk och 2 tryckstegringsstationer. Det bedöms att vattenverket i Hamneda påverkas vid höga flöden i Lagan vilket kan innebära att tillfartsvägar översvämmas eller att vatten tränger in i byggnader. Övriga vattenverk och tryckstegringsstationer bedöms inte påverkas enligt denna analys.

Även råvattenbrunnar har analyserats med hänsyn till dess läge (lågpunkter) och risk för översvämning vid höga flöden i vattendrag. Analysen omfattar 34 råvattenbrunnar tillhörande 15 olika grundvattentäkter. En råvattenbrunn i Hamneda och en i Skeen bedöms påverkas vid höga flöden i Lagen respektive Bolmån. Det finns risk att ytvatten tränger in i brunnen vilket kan ha negativ påverkan på råvattnets kvalitet. Även en råvattenbrunn i Bollstads vattentäkt riskerar att översvämmas vid höga nivåer i Bolmen.

1.2 Åtgärdsplan

Baserad på påverkansanalysen har en åtgärdslista tagits fram för att säkerställa VA-anläggningens funktion vid skyfall och höga flöden i vattendrag. Åtgärder som även ingår i "Plan för den allmänna VA-anläggningen" (kapitel 2) markeras med stjärna.

Övergripande åtgärder

- Framtagning av rutin över hur VA-personal ska agera vid höga flöden i vattendrag.

Spillvattenanläggningen

- Utredning av konsekvenser på grund av översvämning samt framtagning av lämpliga skyddsåtgärder för avloppsreningsverken i Ljungby, Lidhult, Hamneda, Bollstad, Agunnaryd och Södra Ljunga. Reningsverken i Ljungby, Hamneda och Agunnaryd prioriteras.

- Utredning av konsekvenser på grund av översvämning samt framtagning av lämpliga skyddsåtgärder för pumpstationer som riskeras att översvämmas i Lagan, Ljungby, Kånna och Ryssby.
- *Förnyelse av spillvattenledningsnätet och minskning av tillskottsvatten. (Förnyelseplan tas fram år 2024)
- *Framtagning av ledningsnätmodell för spillvattenledningsnätet.

Dagvattenanläggningen

- *Framtagning av dagvattenplan inklusive skyfallsplanering.
- *Behovsutredning verksamhetsområden för dagvatten.

Dricksvattenanläggningen

- Utredning av konsekvenser på grund av översvämning samt framtagning av lämpliga skyddsåtgärder för Hamneda vattenverk och råvattenbrunn i Skeens vattentäkt.
- *Utredning av konsekvenser av svår torka för dricksvattenanläggningen inklusive framtagning av lämpliga skyddsåtgärder. (Vattenförsörjningsplan med analys av vattentäkternas kapacitet tas fram år 2024)



Ljungby
kommun

V&S Vatten och
Samhällsteknik AB

Vattentjänstplan Ljungby kommun

Bilaga 8 - Miljökonsekvensbeskrivning

Antagen av kommunfullmäktige 2024-09-23

Innehållsförteckning

1.	Inledning	2
2.	Miljöbedömningsprocessen	2
2.1	<i>Betydande miljöpåverkan</i>	2
2.2	<i>Metod</i>	3
2.3	<i>Avgränsning av MKB</i>	3
3.	Alternativ	5
3.1	<i>Vattentjänstplanen</i>	5
3.2	<i>Nollalternativ och dess konsekvenser</i>	9
4.	Miljökonsekvenser	10
4.1	<i>Bebyggelse och befolkning</i>	10
4.2	<i>Människors hälsa</i>	11
4.3	<i>Naturmiljö</i>	12
4.4	<i>Vatten och vattenkvalitet</i>	14
4.5	<i>Klimat</i>	16
4.6	<i>Hushållning med vatten och andra resurser</i>	18
5.	Miljömål	20
5.1	<i>Globala mål för hållbar utveckling (Agenda 2030)</i>	21
5.2	<i>Nationella miljökvalitetsmål</i>	23
6.	Sammanfattning och samlad miljöbedömning	24

1. Inledning

Denna miljökonsekvensbeskrivning är en del i miljöbedömningen för Ljungby kommuns vattentjänstplan.

Vattentjänstplanen är ett strategiskt styrdokument som syftar till att skapa en långsiktig hållbar vatten- och avloppsförsörjning och god vattenstatus i hela kommunen. Planen omfattar hela kommunen, både de allmänna och enskilda VA-anläggningarna och består av tre delar: VA-översikt, VA-policy och VA-handlingsplan.

2. Miljöbedömningsprocessen

Enligt 6 kap 3 § miljöbalken ska en myndighet eller kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning göra en strategisk miljöbedömning om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Strategisk miljöbedömning är en process som används för att identifiera, beskriva och bedöma miljöeffekter vid arbete med och beslut om planer och program så att en hållbar utveckling främjas.

Vid den strategiska miljöbedömningen ingår det att:

- samråda om omfattning och detaljeringsgrad (avgränsningssamråd)
- upprätta en MKB
- ge tillfälle till synpunkter på MKB:n och förslaget till vattentjänstplan
- revidera MKB:n utifrån relevanta synpunkter innan vattentjänstplanen antas.

2.1 *Betydande miljöpåverkan*

För att bedöma om åtgärderna i Ljungby kommuns vattentjänstplan utgör en betydande miljöpåverkan har Naturvårdsverkets vägledning för strategisk miljöbedömning¹ använts. Utifrån denna vägledning har det bedömts att denna vattentjänstplan antas medföra en betydande miljöpåverkan, varför denna strategiska miljöbedömning (MKB) har tagits fram.

¹ Strategisk miljöbedömning – miljöbedömning av planer och program (naturvardsverket.se)

Vattentjänstplanen är en plan som krävs enligt lag och bedöms utgöra betydande miljöpåverkan enligt 6 kap 3 § miljöbalken då planen enligt 2 § miljöbedömningsförordningen kan antas utgöra en plan för vattenförvaltning samt att planen utgör förutsättningar för infrastrukturprojekt som avser till exempel anläggning av vattenledningar över långa avstånd enligt vad som anges i bilagan till miljöbedömningsförordningen.

Vattentjänstplanen och de åtgärder som redovisas i planen bedöms dock som helhet medföra en positiv miljöpåverkan. Planen bidrar bland annat till att minska utläckage av avloppsvatten, stärka skyddet för allmänna vattentäkter och recipienter och därmed ökade förutsättningar för att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för vatten. Planen bedöms inte heller innebära några risker för människors hälsa eller säkerhet. Den negativa miljöpåverkan som planen bedöms bidra till är påverkan på mark och vatten vid till exempel grävarbeten vid utbyggnad och förnyelse av allmänt VA-ledningsnät samt nyanläggning av exempelvis reningsanläggningar för dagvatten.

De angivna åtgärderna i vattentjänstplanen anger vad som behöver göras, men beskriver dock bara översiktligt hur det ska genomföras. I vattentjänstplanen beskrivs inte tekniska lösningar och metoder eller hur VA-utbyggnad ska ske. Därför har bedömningen gjorts att en fördjupad miljökonsekvensanalys behöver göras för de åtgärder som omfattar ny- eller ombyggnationer av VA-anläggningar eller åtgärder som utgör en påverkan på mark och vatten.

2.2 Metod

MKB:n belyser konsekvenserna som kan förväntas uppstå vid ett genomförande av vattentjänstplanen. Den belyser även vad som är viktigt att tänka på i den fortsatta planeringen för att undvika eller begränsa negativ påverkan på miljön.

MKB:n ska i ett tidigt skede avgränsas i omfattning och detaljeringsgrad. Avgränsningen ska bidra till att MKB:n fokuserar på de betydande miljöaspekterna som är relevanta och berörs av föreslagen vattentjänstplan. Därigenom blir MKB:n ett bättre kunskapsunderlag för beslut.

2.3 Avgränsning av MKB

Avgränsningssamråd

Ett samråd om innehållet i denna miljökonsekvensbeskrivning har hållits med Länsstyrelsen i Kronobergs län den 2023-09-12. Ett PM med förslag till innehåll och avgränsning av denna miljökonsekvensbeskrivning upprättades som underlag inför mötet.

Miljöaspekter

I samband med avgränsningssamrådet har en avgränsning gjorts av vilka aspekter som bedömts ha störst betydelse. Avgränsningen har gjorts utifrån definitionen av miljöeffekter i 6 kap 2 § miljöbalken.

Denna miljökonsekvensbeskrivning har avgränsats till att hantera de miljöaspekter som redovisas i tabell 1 nedan.

Tabell 1. Avgränsning av miljöaspekter.

Miljöaspekt	Bedömningsgrund
Bebyggelse och befolkning	Bedömning av påverkan på bebyggelse och befolkning i kommunen.
Människors hälsa	Bedömning av miljöpåverkan från enskilda avloppsanläggningar och hur detta i sin tur påverkar människors hälsa.
Naturmiljö	Bedömning av miljöpåverkan på riksintressen, Natura 2000-områden och strandskyddade områden.
Vatten och vattenkvalitet	Bedömning av miljöpåverkan på MKN för vatten.
Klimat	Bedömning av planens klimatpåverkan. Bedömning av påverkan från föreslagna åtgärder avseende hantering av skyfall, översvämningar, torka och hantering av dagvatten vid ökade flöden och mängder.
Hushållning med vatten och andra resurser	Bedömning av påverkan på tillgång av dricksvatten samt möjligheter till kretsloppsanpassning/resurshushållning för den allmänna och enskilda VA-verksamheten.

Geografisk avgränsning

Vattentjänstplanen omfattar hela Ljungby kommun och därför är det också lämpligt att den geografiska avgränsningen omfattar hela kommunen. I de fall det finns en förväntad påverkan som ligger utanför kommunens gränser inkluderas även denna i miljöbedömningen.

Tidsmässig avgränsning

Den tidsmässiga avgränsningen är 12 år, i enlighet med förarbetena till ändringarna i lagen om allmänna vattentjänster (2006:412).

3. Alternativ

Enligt 6 kap. 11 § Miljöbalken ska MKB:n beskriva miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling utifrån förslaget till vattentjänstplan och ett så kallat nollalternativ och, om det är relevant, ett så kallat sidoalternativ.

Ett sidoalternativ bedöms inte vara relevant att beskriva i denna plan.

3.1 *Vattentjänstplanen*

Vattentjänstplanen är ett strategiskt styrdokument som syftar till att skapa en långsiktig hållbar vatten- och avloppsförsörjning och god vattenstatus i hela kommunen. Planen omfattar hela kommunen, både de allmänna och enskilda VA-anläggningarna och består av tre delar:

Del 1, VA-översikt – innehåller en översiktlig nulägesbild över den allmänna och enskilda VA-försörjningen i kommunen och beskriver omvärldsfaktorer samt belyser framtida behov av planering och åtgärder för arbetet med vatten och avlopp.

Del 2, VA-policy - innehåller vägledande principer och ställningstagande för en långsiktigt hållbar VA-försörjning. VA-policyn är ett viktigt styrdokument i arbetet med vattentjänstplanen och översiktsplanen som helhet.

Del 3, VA-handlingsplan – innehåller kommunens långsiktiga planering för att tillgodose behovet av allmänt vatten och avlopp. Den långsiktiga planeringen omfattar ett antal åtgärder som bedöms som strategiskt viktiga för det fortsatta arbetet med vatten och avlopp samt en VA-utbyggnadsplan. Planen för VA-utbyggnad anger vilka områden med enskilda VA-anläggningar som kommunen planerar att ansluta till det kommunala VA-nätet och vilka områden som i nuläget fortsatt planeras att försörjas genom enskilda anläggningar eller via gemensamhetsanläggningar.

Vattentjänstplanen innehåller även en redovisning av hur de kommunala anläggningarna ska säkras för att klara en framtida belastning på grund av skyfall.

Planen sträcker sig över en 12-års period. Vattentjänstplanens aktualitet ska omprövas i kommunfullmäktige minst vart fjärde år.

Planen bidrar även till att nå de nationella och globala miljömålen samt de miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten som tilldelats enligt EU:s ramdirektiv för vatten. Den är också ett viktigt underlag för kommunens översiktliga planering och har kommunens Översiktsplan 2035 som utgångspunkt.

VA-planering i samhällsbyggnadsprocessen

Ett av Ljungby kommuns mål enligt VA-policyn är att kommunen ska bedriva en förvaltningsövergripande VA-planering med en tydlig ansvarsfördelning. Kommunen ska även samordna hanteringen av olika frågor relaterade till vatten och avlopp för att underlätta för utveckling och byggande i kommunen. Utifrån detta mål har ett behov av att tydliggöra organisation och ansvarsfördelning i arbetet med VA-planeringen i kommunens samhällsbyggnadsprocesser identifierats och i VA-handlingsplanen ingår därför att ta fram en rutin för detta arbete.

Information och kommunikation

Information och kommunikation till allmänhet, fastighetsägare och verksamhetsutövare om vatten och avlopp är en viktig del i kommunens VA-planering. I VA-handlingsplanen ingår därför att ta fram en årlig informations- och kommunikationsplan för kommunikering om vatten och avlopp. Syftet är att öka kunskapen och förståelsen om hur vi bäst tar hand om och värnar om vårt vatten. Målet är att uppnå en minskad förbrukning av dricksvatten och föroreningsbelastning från avlopp på recipienter. Information och kommunikation är också ett viktigt verktyg i arbetet med resurshushållning.

Dricksvatten

I VA-handlingsplanen ingår att se över tillstånd samt att upprätta och revidera vattenskyddsområden för de allmänna vattentäkterna. Syftet och målet med arbetet är att säkerställa att de allmänna vattentäkterna har nödvändiga tillstånd och ett tillfredställande skydd i form av beslutade och uppdaterade vattenskyddsområden med skyddsföreskrifter.

Ett led i kommunens arbete med vattenhushållning är att utreda hur stora förlusterna är på dricksvattenledningsnätet. Utifrån den kunskapen kan kommunen därefter planera sin verksamhet och genomföra åtgärder. En av åtgärderna i VA-handlingsplanen är därför att ta fram underlag som visar producerad och debiterad mängd dricksvatten samt utifrån dessa underlag beräkna hur stora vattenförlusterna är på ledningsnätet.

Spillvatten

I VA-handlingsplanen ingår att ta fram en åtgärdsplan för att minska andelen tillskottsvatten och antalet bräddningar i spillvattenledningsnätet. Syfte är att uppnå eller bibehålla miljö kvalitetsnormerna för vatten i viktiga vattenförekomster som till exempel ån Lagan. Målet är att minska flödesbelastningen på spillvattenledningsnätet och de recipienter dit avloppsvatten bräddas, vilket i sin tur bidrar till minskade mängder föroreningar i de recipienter dit spillvatten bräddas.

Dagvatten

Ljungby kommun behöver ha en långsiktigt hållbar och robust hantering av dagvatten för att kunna hantera kraftiga flöden av dagvatten vid till exempel skyfall. För att uppnå detta mål ingår i VA-handlingsplanen som en åtgärd att utveckla dagvatten- och skyfallshanteringen. Åtgärden innebär konkreta förbättringsåtgärder gällande dagvatten- och skyfallshantering, exempelvis anläggande av fördröjnings- och reningsanläggningar inom både befintlig bebyggelse och nyexploaterade områden.

Ljungby kommun behöver även bedriva ett långsiktigt arbete med skyfallsplanering och som ett led i detta arbete har kommunen tagit fram en skyfallskartering för Ljungby stad. I relevanta tätorter ska även en modell för dagvattenledningsnätet tas fram, som ska kunna utgöra underlag för vilka investeringar som behöver göras i samband med byggnation av nya områden

Ledningsnät

I Ljungby tätort finns behov av en utökad ledningskapacitet för avledning av spillvatten för att kunna ansluta nya bostads- och industriområden till spillvattennätet. I VA-handlingsplanen ingår därför en åtgärd att utreda hur ledningskapaciteten för avledning av spillvatten från Ljungby tätort till Ljungby avloppsreningsverk kan utökas. En förstudie gällande detta arbete har redan inletts av kommunen.

I VA-handlingsplanen ingår även att genomföra en utredning för att identifiera områden där det saknas ledningsnät för dagvatten och om behov av utökade verksamhetsområden för dagvatten finns för dessa områden. Målet är att i förlängningen bygga ut ledningsnätet alternativt anlägga öppna dagvattenlösningar och anlägga dagvattenanläggningar för fördröjning och rening av dagvatten och därmed bidra till att uppnå en hållbar dagvattenhantering.

För att få bättre kännedom om ledningsnätets kapacitet och för att kunna planera underhåll och utbyggnad av systemet ska kommunen även ta fram en

modell för ledningsnätet för både dricksvatten och spillvatten. Ledningsnätmodellen är även en förutsättning för planer i kommunen såsom översiktsplan eller brand- och släckvattenplan.

Enskilda anläggningar

En av åtgärderna i VA-handlingsplanen är att fortsätta arbetet med att följa befintlig plan för tillsyn och krav på åtgärder för små avloppsanläggningar i kommunen. Målet är att öka den årliga tillsynstakten för små avloppsanläggningar till 6,3 % av anläggningarna och den årliga åtgärdstakten till minst 5 % av anläggningarna. Det långsiktiga målet är att innan 2026 utföra tillsyn på alla anläggningar som är uppförda före 1999 och miljöbalkens ikraftträdande. Därefter ska tillsyn ske av anläggningar som är uppförda från och med 1999.

Enligt kommunens VA-policy ska kommunen stödja bildande av gemensamhetsanläggningar för VA i områden med bristfällig VA-försörjning och i nya fritidshusområden, där allmän anläggning inte planeras. Detta kan förslagsvis ske genom rådgivning och information till fastighetsägare med enskilt VA avseende bildande av gemensamhetsanläggningar för VA.

Resurshushållning och kretslopp

För att verka för en ökad resurshushållning och minskad dricksvattenförbrukning bör alternativ till användning av dricksvatten inom industrier ses över och tas fram. Det bör även ses över och tas fram alternativ till att använda dricksvatten för till exempel bevattning, tvätt och spolning. I VA-handlingsplanen ingår därför att genomföra en utredning för att översiktligt se över möjligheterna att distribuera tekniskt vatten (bestående av renat avloppsvatten eller orenat vatten från sjöar och vattendrag) och förutsättningarna att för att använda tekniskt vatten som alternativ till dricksvatten.

Brand- och släckvatten

I kommunen saknas en sammanhållen planering för brand- och släckvattenhantering. I VA-handlingsplanen ingår därför att ta fram en brand- och släckvattenplan för Ljungby kommun. Planen ska på en strategisk nivå beskriva hur planeringen av brandvattenförsörjning och omhändertagande av släckvatten ska fungera i kommunen utifrån perspektiven hållbarhet, klimat och ekonomi.

VA-utbyggnadsplan

I VA-handlingsplanen ingår en VA-utbyggnadsplan som anger vilka områden med enskilda VA-anläggningar som kommunen planerar att ansluta till det

kommunala VA-nätet och vilka områden som i nuläget fortsatt planeras att försörjas genom enskilda anläggningar eller via gemensamhetsanläggningar.

VA-utbyggnadsplanen har huvudsakligen utgått från de identifierade områden som ingick i kommunens tidigare VA-plan från 2014. Sedan föregående VA-plan har även samhället Erikstad identifierats som ett område med samlad bebyggelse. De identifierade VA-områdena inklusive Erikstad har beskrivits och analyserats med hjälp av en modell som utgår från ett antal kriterier med koppling till faktorerna samhälle, miljö och hälsa.

Utifrån kriterierna och 6 § i LAV har en bedömning av varje område gjorts om det utgör ett större sammanhang och om det finns ett behov av att ordna allmän VA-försörjning med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön. Vid bedömningen har även särskild hänsyn tagits till om det finns förutsättningar att tillgodose behovet av VA-försörjning genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön enligt det nya kravet i §6 i LAV.

Skyfallsanalys

I vattentjänstplanen ingår även en skyfallsanalys för den allmänna VA-anläggningen. Syftet med denna är att kommunerna ska vara bättre förberedda och påbörja arbetet med att klimatanpassa den allmänna VA-anläggningen. Baserade på skyfallsanalysen har ett antal åtgärder tagits fram för att säkerställa VA-anläggningens funktion vid skyfall och höga flöden i vattendrag.

3.2 Nollalternativ och dess konsekvenser

Nollalternativet innebär att en vattentjänstplan inte tas fram och att den långsiktiga VA-planeringen uteblir, vilket skulle innebära att den samlade bilden över behoven för VA-försörjningen uteblir och att åtgärderna i VA-handlingsplanen och planen för VA-utbyggnad inte genomförs. Detta skulle i sin tur ge en ökad risk för felaktiga prioriteringar för VA-försörjningen och ökade miljö- och hälsorisker.

Nollalternativet skulle innebära ökad risk för utsläpp av avloppsvatten till recipienter, som i sin tur skulle bidra till ökad påverkan på vattenförekomsterna och försämrade möjligheter att uppfylla miljökvalitetsnormerna. Nollalternativet skulle även innebära en ökad risk för att den allmänna dricksvattenförsörjningen inte blir långsiktigt säkerställd och att de allmänna vattentäkterna inte har ett tillräckligt skydd. Även arbetet med resurshushållning, kretslopps- och klimat-

anpassning skulle riskera att få lägre prioritet om en vattentjänstplan inte tas fram.

Om en vattentjänstplan inte tas fram skulle det även innebära att kommunen inte uppfyller kraven i 6 § Lagen om allmänna vattentjänster samt att åtgärden om framtagande av VA-plan enligt Vattenmyndighetens åtgärdsprogram inte uppfylls.

4. Miljökonsekvenser

I detta kapitel beskrivs och bedöms förutsättningar, nuläge och konsekvenser för de avgränsade miljöaspekterna enligt kapitel 2.2 Avgränsning av MKB. I kapitlet redovisas även förslag till åtgärder som kan vidtas antingen för att öka de positiva konsekvenserna eller för att undvika att negativa konsekvenser uppstår.

4.1 *Bebyggelse och befolkning*

Miljöaspekten har avgränsats till bedömning av påverkan på bebyggelse och befolkning i kommunen.

Förutsättningar och nuläge

Ljungby kommuns vision är att det år 2035 ska bo 35 000 invånare i Ljungby kommun. Med utgångspunkt i visionen beräknas det totalt behövas ett tillskott av cirka 2 800 bostäder i hela kommunen.

Ljungby kommuns befolkning har de senaste åren legat relativt stabilt kring 28 500 invånare. Mellan 2013 och 2018 ökade befolkning med ungefär 1 300 invånare. Enligt kommunens befolkningsprognos från 2024 kommer befolkningen att minska med ca 800 personer fram till 2033 (ca 27 500 invånare). Detta kan jämföras med befolkningsmålet på 35 000 invånare år 2035. Minskningen sker främst i småorterna. I Ljungby stad bedöms befolkningsutvecklingen vara i stort sett oförändrad. Det är också tydligt att kommunen har en åldrande befolkning, där särskilt andelen över 80 år kommer att öka betydligt framöver.

Vattentjänstplanens konsekvenser och förslag på åtgärder

En ökad befolkning och bebyggelse medför att behoven och kraven för både allmän och enskild VA-försörjning ökar. För att VA-försörjningen ska vara långsiktigt hållbar krävs att dricksvatten kan levereras i tillräcklig kvantitet och kvalitet, att avloppsreningsverk har kapacitet att ta emot ökade flöden av spillvatten samt att dagvatten kan omhändertas och renas på ett miljöriktigt sätt.

Flera av målen och åtgärderna i vattentjänstplanen bedöms ge positiva konsekvenser för bebyggelse och befolkning i kommunen. Vattentjänstplanen innehåller en plan för utbyggnad av allmänt vatten och avlopp i kommunen, en plan för tillsyn och åtgärder av små avloppsanläggningar, planering för utökad ledningskapacitet för avledning av spillvatten från Ljungby tätort samt planering för omhändertagande av dagvatten. Vattentjänstplanen bidrar även till att stärka skyddet för de allmänna vattentäkterna.

Planen bidrar även till att tydliggöra VA-planeringen i kommunens samhällsbyggnadsprocesser, vilket i sin tur underlättar för utveckling och byggande i kommunen.

Sammanfattningsvis bedöms vattentjänstplanen ge goda förutsättningar för det nuvarande och framtida arbetet med vatten och avlopp i kommunen. Vattentjänstplanen bedöms ge positiva konsekvenser avseende påverkan på bebyggelse och befolkning i kommunen. För att undvika negativa konsekvenser vid en ökande befolkning är det viktigt att kommunen har en god kännedom om de allmänna VA-anläggningarnas kapacitet och att ett kontinuerligt arbete med drift, underhåll och förnyelse av allmänna VA-anläggningar sker.

4.2 Människors hälsa

Miljöaspekten har avgränsats till bedömning av miljöpåverkan från enskilda avloppsanläggningar och hur detta i sin tur påverkar människors hälsa.

Förutsättningar och nuläge

I Ljungby kommun har omkring 30 % av kommunens invånare enskild VA-försörjning och i dagsläget finns det omkring 6 000 enskilda avloppsanläggningar i kommunen. Ungefär 12 % av avloppsanläggningarna i kommunen uppnår inte dagens krav för en godkänd anläggning och ungefär 8 % av dessa ligger inom verksamhetsområden för VA där utbyggnad inte har realiserats eller i områden där samordnade lösningar ska komma till stånd. Resterande har med ett fåtal undantag ansökningsärenden i gång.

Enskilda avloppsanläggningar med bristande rening kan orsaka en försämrad miljö i form av påverkan på yt- och grundvatten, övergödning, försurning och föroreningar. Ett annat förekommande problem är att avståndet mellan utsläppspunkten och dricksvattentäkten är för kort, vilket kan påverka kvaliteten på dricksvatten och orsaka smittspridning.

Vattentjänstplanens konsekvenser och förslag på åtgärder

Vattentjänstplanen bidrar till att uppfylla reningskraven för små avloppsanläggningar i kommunen. Enligt planen är kommunens mål att öka den årliga tillsynstakten för små avloppsanläggningar till 6,3 % av anläggningarna och den årliga åtgärdstakten till minst 5 % av anläggningarna. Detta innebär att årligen ska ca 380 anläggningar få tillsyn och ca 300 anläggningar åtgärdas. Krav på åtgärder ställs områdesvis där områden med övergödda sjöar och vattendrag och andra känsliga livsmiljöer prioriteras i första hand.

Det långsiktiga målet är att före 2026 utföra tillsyn på alla anläggningar som är uppförda före 1999 och miljöbalkens ikraftträdande. Därefter ska tillsyn ske av anläggningar som är uppförda från och med 1999.

Vattentjänstplanen bidrar även till att utbyggnad av allmänt vatten och avlopp sker i områden där behov finns med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljö. Planen förtydligar även hur enskilda anläggningar som i framtiden planeras att anslutas till allmänt VA ska hanteras.

Vattentjänstplanen bedöms ge positiva konsekvenser avseende miljöpåverkan från enskilda avloppsanläggningar och till följd av det människors hälsa.

4.3 Naturmiljö

Miljöaspekten har avgränsats till bedömning av miljöpåverkan på riksintressen, Natura 2000-områden och strandskyddade områden.

Förutsättningar och nuläge

I Ljungby kommun finns 14 utpekade områden för riksintresse för naturvård enligt 3 kap 6 § miljöbalken². Enligt översiktsplan 2035 för Ljungby kommun har många av områdena, särskilt i den västra delen av kommunen, värden i form av våtmarksområden, sjöar/vattendrag, naturskog och växtliv, ibland kombinerade med geologiska värden eller odlingslandskap. I östra delen av kommunen finns främst områden med sjöar, odlingslandskap, lövskog, fågelliv, växtliv och geologiska värden. Riksintresseområdena ingår i översiktsplanens definierade områden med värdefull natur.

I kommunen finns 39 områden som är klassade som Natura 2000-områden med habitatsdirektiv och i några fall även fågeldirektiv³. För alla Natura 2000-områden finns en bevarandeplan som ska följas. Det krävs tillstånd enligt

² Översiktsplan 2035 – Ljungby kommun.

³ Översiktsplan 2035 – Ljungby kommun.

Miljöbalkens 7 kap. 27–29 §§ för verksamheter eller åtgärder i eller i anslutning till ett Natura 2000-område som på ett betydande sätt kan påverka miljön i naturområdet. Bebyggelseområden eller större infrastruktur ska om möjligt inte planeras inom Natura 2000-områden.

I kommunen finns även 33 naturreservat, bland annat Kronoskogen, Målaskog, Ramsås och Årshultsmyren.

Strandskyddsområden är viktiga naturområden för både friluftsliv och för växt- och djurliv. Strandskyddet syftar till att säkerställa tillgången till stränderna för allmänheten samt att skydda livsmiljön för djur och växter som lever på och nära stränderna eller i vattnet. I Ljungby kommun har Bolmen, Flären, Möckeln, Unnen och Vidöstern utökat strandskydd med 200 meter inåt land och 100 meter ut i vattnet. Övriga sjöar och vattendrag har 100 meter inåt land och 100 meter ut i vattnet. I ett tillägg till översiktsplanen har kommunen pekat ut 17 så kallade LIS-områden (Landsbygdsutveckling i strandnära områden) samt tre nya områden i ÖP 2035. Dessa områden bedöms som lämpliga för användning för boende, offentlig eller kommersiell service, verksamhet eller besöksnäring.

Vattentjänstplanens konsekvenser och förslag på åtgärder

Vattentjänstplanen bidrar till minskade utsläpp av föroreningar från enskilda avloppsanläggningar, och dagvatten, vilket medför positiva konsekvenser för naturvärdena i kommunen då de ofta är kopplade till sjöar och vattendrag eller våtmarker.

Enligt vattentjänstplanen ska kommunen sträva efter en hållbar dagvattenhantering. För att uppnå det målet ska dagvatten i större utsträckning omhändertas lokalt genom öppna dagvattenlösningar i form av till exempel dagvattendammar, anläggande av översvämningsytor och säkra avrinningsvägar. Öppna dagvattenlösningar gynnar växt- och djurlivet och ett ökat växt- och djurliv bedöms ge positiva konsekvenser för naturvärdena i kommunen.

I kommunens verksamhetsplan för dagvatten, som har implementerats i vattentjänstplanen, har ansvaret för påverkan och hantering av dagvatten mellan olika aktörer tydliggjorts. En tydlig ansvarsfördelning är viktig för att säkerställa att skötsel och funktion för dagvattenanläggningar fungerar. I vattentjänstplanen har även ett behov identifierats att ta fram skötselplaner för dagvattendammar i kommunen. Detta medför positiva konsekvenser och ökade möjligheter till att hänsyn och anpassning tas till naturvärden vid anläggande och skötsel av dagvattenanläggningar i kommunen.

Markarbeten i samband med utbyggnad av allmänt vatten och avlopp medför risk att naturmiljöer påverkas negativt. Försiktighet bör därför råda vid markarbeten för att negativa konsekvenser inte ska uppstå.

Vattentjänstplanen bedöms huvudsakligen ge positiva konsekvenser avseende naturvärden i kommunen. Risk att naturvärden påverkas negativt bedöms främst kunna ske i samband med markarbeten vid anläggande av allmänt vatten och avlopp. I samband med detaljplanering och projektering av VA-utbyggnad bör därför fördjupade konsekvensanalyser avseende påverkan på naturmiljön utföras.

4.4 Vatten och vattenkvalitet

Miljöaspekten har avgränsats till bedömning av miljöpåverkan på MKN för vatten.

Förutsättningar och nuläge

Enligt vattendirektivet ska alla vattenförekomster uppnå god status till år 2027, såvida de inte har fått en tidsfrist.

I Ljungby kommun är alla grundvattenförekomster klassade med god kvantitativ status och god kemisk status, med undantag för Lidhultsåsen som inte uppnår god kemisk status på grund av att den är förorenad av bekämpningsmedlet pentaklorfenol. Orsaken bedöms vara förorenande områden inom förekomsten.

Den kemiska statusen hos ytvattenförekomsterna är generellt klassad som god, med undantag för kvicksilver och bromerade difenyletrar och ett par vattendrag som är förorenade med benso(a)pyren. Den ekologiska statusen är av olika anledningar huvudsakligen klassad som måttlig för både sjöar och vattendrag. Vanliga orsaker är morfologiska förändringar, fisk, näringsämnen och försurning.

Vattenuttag kan framför allt påverka grundvattenförekomsternas kvantitativa status, som även kan leda till att den kvalitativa statusen påverkas. I Ljungby kommuns allmänna grundvattentäkter finns i dagsläget inget som tyder på att det sker ett överuttag av grundvatten. Tillgången på grundvatten är överlag god, men däremot kan torra somrar vara ett problem.

De allmänna VA-anläggningarna riskerar främst att påverka ytvattenrecipienter genom utsläpp av föroreningar från avloppsreningsverk (vid bräddningar) och dagvatten från hårdgjorda ytor. Även de enskilda avloppsanläggningarna, som är väl utspridda i kommunen, riskerar att påverka recipienterna för såväl grund-

vatten som ytvatten. Enskilda avloppsanläggningars påverkan på vattenförekomsterna är en viktig aspekt i samband med miljö- och byggförvaltningens tillsyn och inför utredningar om nya utbyggnadsområden för allmänt VA alternativt utbyggnad av gemensamhetsanläggningar.

I vattenmyndighetens förvaltningsplan för 2022–2027 anges att kommunen på olika sätt ska arbeta för att miljö kvalitetsnormerna ska nås. Särskilt anges långsiktigt skydd av vattentäkter, tillsyn av avloppsanläggningar samt framtagande av VA-plan inklusive en plan/strategi för dagvatten.

Vattentjänstplanens konsekvenser och förslag på åtgärder

Då vattentjänstplanen ersätter VA-planen, uppfylls Vattenmyndighetens mål med att ta fram en VA-plan. I vattentjänstplanen ingår åtgärder avseende översyn av vattenskydd för allmänna vattentäkter, tillsyn och åtgärder av små avloppsanläggningar och att utveckla dagvatten- och skyfallshanteringen. Flera av målen och åtgärderna i vattentjänstplanen bidrar i sin tur till att uppnå god status i kommunens vattenförekomster och därmed att miljö kvalitetsnormerna för vatten (MKN) uppnås.

Vattentjänstplanen ger förutsättningar till förbättrade avloppslösningar för både enskilda och allmänna anläggningar. Detta bidrar till minskade utsläpp av näringsämnen och föroreningar till vatten, vilket ger positiva effekter i form av minskad övergödning och minskad tillförsel av föroreningar till vatten. Detta ger i sin tur ökade möjligheter att uppnå god vattenstatus i kommunens vattenförekomster.

VA-utbyggnadsplanen tydliggör vilka områden som har behov av att anslutas till allmänt VA utifrån hälsa eller miljö. Vattentjänstplanen anger även riktlinjer och tydliga mål i kommunens arbete med tillsyn och åtgärder avseende enskilda avloppsanläggningar.

Ett mål i planen är att kommunen ska sträva efter en hållbar dagvattenhantering, vilket bidrar till att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten. För att uppnå målet behöver dagvatten i större utsträckning kunna omhändertas lokalt genom öppen dagvattenhantering i form av till exempel dagvattendammar samt genom att anlägga översvämningsytor och säkra avrinningsvägar.

Vattentjänstplanen anger även förutsättningar för att minska andelen tillskottsvatten och antalet bräddningar i spillvattenledningsnätet. Detta skulle ge minskad flödesbelastning och förorening till de recipienter dit avloppsvatten

bräddas, vilket i förlängningen bidrar till att uppnå eller bibehålla miljö-kvalitetsnormerna för vatten.

Enligt vattentjänstplanen ska en brand- och släckvattenplan tas fram. Ett av syftena med denna plan är att kommunen ska ta fram en planering för hur omhändertagande av släckvatten ska tas omhand för att inte orsaka förorening i miljön.

Vattentjänstplanen bedöms huvudsakligen ge positiva konsekvenser avseende vattenkvalitet i kommunens vattenförekomster och därmed att uppnå eller bibehålla miljö-kvalitetsnormerna för vatten. Risk att vattenförekomster påverkas negativt bedöms främst kunna ske i samband med markarbeten vid anläggande av allmänt vatten och avlopp. I samband med detaljplanering och projektering av VA-utbyggnad bör därför fördjupade konsekvensanalyser avseende påverkan på vattenförekomster utföras.

4.5 Klimat

Miljöaspekten har avgränsats till bedömning av planens klimatpåverkan och bedömning av påverkan från föreslagna åtgärder avseende hantering av skyfall, översvämningar, torka och hantering av dagvatten vid ökade flöden och mängder.

Förutsättningar och nuläge

Den globala uppvärmningen som pågår leder till ett förändrat klimat. Uppvärmningen orsakas av utsläpp av växthusgaser som koldioxid och metan. Växthusgaser uppstår bland annat vid förbränning av fossila bränslen som diesel och bensin. För att undvika mycket allvarliga konsekvenser har världens länder enats om att temperaturhöjningen måste begränsas till högst 1,5 grader.

Klimatet har en avgörande betydelse för såväl grundvattenbildning som ytvattenavrinning. Jämfört med stora delar av södra Sverige har Ljungby kommun hög nederbörd eftersom området ligger relativt nära västkusten.

VA-försörjningen kan drabbas hårt av såväl torka som intensiva regn. När det gäller vattenförsörjning är det huvudsakligen de torra perioderna som innebär problem i form av vattenbrist, men som även kan påverka vattnets kvalitet. Viktigt är härvid att notera sammanhängande perioder med extrem torka.

Intensiva regn eller perioder med mycket nederbörd påverkar avloppssystemen med risk för bland annat översvämningar, såväl i källare som på ytor, och utsläpp av orenat avloppsvatten (bräddningar). I augusti 2020 föll skyfallsliknande regn

över både Ljungby stad och Lagans samhälle. Även i juli 2021 föll stora mängder regn över Ljungby.

Klimatprognoser visar på stigande temperaturer och störst ökning av temperaturen beräknas ske vintertid. Vintern kommer således bli kortare och vegetationsperioden ökar med 2–3 månader. Sommaren förväntas bli varmare och längre. Årsmedelnederbörden beräknas beroende på klimatscenario öka med ca 10–20 % i Ljungby kommun fram till slutet av 2000-talet. Nederbörden beräknas öka mest vintertid.

De förändrade nederbördsförhållandena innebär att tillrinningen till vattendragen ökar under vintern och minskar under sommaren. Den nederbörd som faller under vintern förväntas i betydligt större utsträckning bestå av regn som direkt avgår till vattendragen. Varmare temperaturer innebär dessutom en längre vegetationsperiod, högre avdunstning och lägre tillrinning sommartid.

Vattentjänstplanens konsekvenser och förslag på åtgärder

Vattentjänstplanen bidrar till klimatpåverkan dvs utsläpp av växthusgaser då flera åtgärder är kopplade till byggprojekt. Framför allt ledningsnätet kommer att saneras eller byggas ut de kommande åren. Tillverkning av material (ledning), transporter, grävning och schaktning orsakar utsläpp av koldioxid när fossila bränslen används som drivmedel. Ljungby kommun har en aktuell Klimat- och energiplan där mål för utsläppsminskning samt åtgärder anges. Bland annat ska upphandlingar styras så att transporter och arbeten med arbetsmaskiner av extern part ska vara oberoende av fossil energi. Detta ska uppnås senast år 2030.

Samtidigt som vissa åtgärder ökar utsläppen är åtgärderna nödvändiga för att minska konsekvensen av klimatförändringen som exempelvis skyfall och ökade dagvattenflöden. Åtgärderna i planen bidrar även till minskad påverkan på vattenförekomsterna och därmed ökade möjligheter till att uppfylla beslutade miljö kvalitetsnormer.

Ljungby kommun strävar efter att ha en långsiktigt hållbar och robust hantering av dagvatten för att kunna hantera kraftiga flöden av dagvatten vid till exempel skyfall. För att uppnå målet med en hållbar dagvattenhantering planeras övergripande förbättringsåtgärder gällande dagvatten- och skyfallshantering, exempelvis genom anläggande av fördröjnings- och reningsanläggningar att genomföras. En skyfallskartering har tagits fram sedan tidigare för Ljungby stad och Lagans tätort. För hela Ljungby kommun har även en lågpunktskartering tagits fram.

Det planeras även för att ta fram en modell för ledningsnätet för dagvatten i relevanta tätorter. Målet med denna modell är att identifiera dagvattenledningsnätets kapacitet, vilket ger ett bra underlag för skyfallsplanering och vilka investeringar som behöver göras i samband med byggnation av nya områden.

Vattentjänstplanen omfattar även att genomföra en utredning för att identifiera områden där det saknas ledningsnät för dagvatten och identifiera vilka områden som har behov av utökade verksamhetsområden för dagvatten. Utbyggnad av verksamhetsområden bör enligt vattentjänstplanen prioriteras i områden där det ofta uppstår höga flöden och översvämningar vid intensiva och kraftiga regn.

I vattentjänstplanen ingår även att ta fram en årlig informations- och kommunikationsplan för kommunikering om vatten och avlopp. Information och kommunikation är en viktig del i kommunens arbete med att öka kunskapen och förståelsen om hur vi bäst tar hand om och värnar om vårt vatten samt att uppnå en ökad resurshushållning. Exempel på informationsaktiviteter som anknyter till klimatanpassning är att ge råd och riktlinjer gällande källaröversvämningar och hur bostadstomtens utformning kan påverka dagvattenhanteringen samt information till abonnenter vid vattenbrist till följd av torka och vad ett eventuellt bevattningsförbud innebär.

En del i vattentjänstplanen är också att redovisa hur de kommunala anläggningarna ska säkras för att klara en framtida belastning på grund av skyfall. Syftet med denna planering är att kommunerna ska vara bättre förberedda och påbörja arbetet med att klimatanpassa den allmänna anläggningen.

Sammanfattningsvis bedöms de åtgärder som planeras att genomföras inom ramen för vattentjänstplanen ge positiva konsekvenser avseende att minska riskerna vid klimatrelaterade konsekvenser såsom skyfall och översvämningar, men även till viss del torka.

4.6 Hushållning med vatten och andra resurser

Miljöaspekten har avgränsats till bedömning av påverkan på tillgång av dricksvatten samt möjligheter till kretsloppsanpassning och resurshushållning för den allmänna och enskilda VA-verksamheten.

Förutsättningar och nuläge

För att säkerställa att de allmänna vattentäkterna har tillgång till vatten av tillräcklig kvantitet är det viktigt att vattentäkterna har tillstånd för sina vatten-

uttag och ett tillfredställande skydd i form av beslutade och uppdaterade vattenskyddsområden med skyddsföreskrifter.

Vattendom finns för Agunnaryds och Ljungbys vattentäkter. Det pågår ett arbete med att söka tillstånd för Bolmens vattentäkt. Vattenskyddsområde finns upprättade för alla vattentäkter förutom för vattentäkterna i Mjälén och Torpa. Nuvarande vattenskyddsområden är dock föråldrade och motsvarar inte aktuell lagstiftning och rekommendationer från vägledande myndighet (HAV). Därför finns det ett behov att revidera vattentäkternas vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter. För Ljungby vattentäkt pågår ett arbete med att uppdatera vattenskyddsområdet.

Ljungby kommun saknar i dagsläget renodlade reservvattentäkter. För Ljungby finns dock ett avtal med Växjö kommun som ger tillåtelse att ta ut vatten från Växjös vattentäkt i Bergaåsen. En plan för reservvatten finns framtagen för hela Kronobergs län.

Inom Ljungby kommun pågår ett arbete med ständiga förbättringar och effektivisering inom VA-verksamheten som bidrar till en god resurshushållning. Energieffektivisering är till exempel en viktig del inom den allmänna VA-verksamheten då drift av både vatten- och avloppsanläggningar kräver stora resurser av el, till exempel pågår ett ständigt arbete med utbyte av pumpar och komponenter till energieffektivare modeller och i Ljungby reningsverk sker rötning av avloppsslammet.

Exempel på kretsloppsarbete/resurshushållning för den enskilda VA-verksamheten är att fastighetsägare med torrtoalett kan ansöka om dispens för att själv kompostera sin latrin. Den komposterade latrinen kan sedan användas till jordförbättring.

Vattentjänstplanens konsekvenser och förslag på åtgärder

Vattentjänstplanen anger goda förutsättningar till att säkerställa tillgång till dricksvatten och till att prioritera arbetet med kretsloppsanpassning och resurshushållning som en viktig del i arbetet med vatten och avlopp.

I VA-policyn anges som mål att kommunen ska prioritera allmänhetens försörjning av dricksvatten inom de allmänna verksamhetsområdena. I policyn finns även mål gällande att leverera dricksvatten i tillräcklig omfattning och av godkänd kvalitet samt mål att det ska finnas upprättade och aktuella vattenskyddsområden med skyddsföreskrifter. Utifrån de angivna målen planeras en översyn av tillstånd och vattenskyddsområden för de allmänna vattentäkterna att

genomföras, vilket bidrar till att säkerställa tillgången till dricksvatten. Under 2024 ska även en vattenförsörjningsplan tas fram. I vattenförsörjningsplanen kommer frågan om reservvattenförsörjning att behandlas.

Vattentjänstplanen bidrar även till att långsiktigt säkerställa tillgången till dricksvatten.

Vattentjänstplanen bidrar även till ökad resurshushållning av dricksvatten genom att den anger förutsättningar till att utreda möjligheterna att distribuera så kallat tekniskt vatten och vilka förutsättningar som finns att använda sådant vatten som alternativ till dricksvatten till exempel inom industrin eller för bevattning, tvätt och spolning. En annan viktig del i detta arbete är att föra dialog med storförbrukare av vatten om att minska användningen av dricksvatten och se över möjligheterna att använda sig av annat vatten i sin verksamhet.

Även flera aktiviteter som planeras att ingå i den årliga informations- och kommunikationsplanen bidrar till en god resurshushållning till exempel information om vattnets värde och hur vi bäst kan hushålla med vattnet, information till abonnenter i samband med vattenbrist till följd av torka och ett eventuellt bevattningsförbud samt information till ägare av enskilda avlopp avseende skötsel av den enskilda anläggningen.

Ytterligare ett led i kommunens arbete med vattenhushållning är att inom ramen för vattentjänstplanen utreda hur stora förlusterna är på dricksvattenledningsnätet.

Vattentjänstplanen bedöms ge positiva konsekvenser avseende att långsiktigt säkerställa tillgången på dricksvatten samt möjligheter till kretsloppsanpassning och resurshushållning för vatten och för andra resurser. För att undvika negativa konsekvenser avseende tillgång på dricksvatten bör dock tillgången på reservvatten för de allmänna verksamhetsområdena säkerställas.

5. Miljömål

Enligt 6 kap. 11 § Miljöbalken ska MKB:n innehålla uppgifter om hur hänsyn tas till relevanta miljökvalitetsmål. I kapitel 5.1 och 5.2 nedan redovisas en avstämning mot de globala målen för hållbar utveckling (Agenda 2030) och de nationella miljökvalitetsmålen.

5.1 Globala mål för hållbar utveckling (Agenda 2030)

FN:s medlemsländer antog 2015 globala mål för hållbar utveckling, Agenda 2030. 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 2030.⁴

Genomförandet av vattentjänstplanen kan bidra till att uppfylla flera av de globala miljömålen. I tabell 2 redovisas en avstämning mot de globala miljömål som främst bedöms påverkas av vattentjänstplanen.

⁴ <https://www.globalamalen.se/>

Tabell 2. Påverkan på globala mål för hållbar utveckling.

Mål	Påverkan
God hälsa och välbefinnande	Genomförandet av vattentjänstplanen bidrar till uppfyllandet av målet genom åtgärder som leder till att tillgången på dricksvatten säkerställs och att förorenat avloppsvatten tas omhand. Ett av huvudsyftena med vattentjänstplanen är att uppnå en långsiktigt hållbar vatten- och avloppsförsörjning. Detta ger i sin tur goda förutsättningar för en god hälsa och att risken för sjukdomar orsakade av förorenat vatten minskar.
Rent vatten och sanitet för alla	Miljömålet påverkas på samma sätt som målet <i>God hälsa och välbefinnande</i> av genomförandet av vattentjänstplanen.
Hållbar industri, innovationer och infrastruktur	Genomförandet av vattentjänstplanen bidrar till uppfyllandet av målet genom åtgärder som till exempel leder till hållbara dagvattensystem, förbättrad infrastruktur och ökad kapacitet för avledning av spillvatten samt möjligheter att distribuera och använda sk tekniskt vatten som alternativ till dricksvatten.
Hållbara städer och samhällen	Genomförandet av vattentjänstplanen bidrar till uppfyllandet av målet genom åtgärder som leder till att långsiktigt säkerställa dricksvattenförsörjningen, minskade utsläpp av föroreningar från avloppsvatten samt klimatanpassning av den allmänna VA-anläggningen. För att säkerställa en god bebyggd miljö bör allmänna VA-anläggningar lokaliseras och utformas på ett hållbart och miljöanpassat sätt. Detta leder i sin tur till att en god hushållning med mark, vatten och andra resurser uppnås.
Hållbar konsumtion och produktion	Genomförandet av vattentjänstplanen bidrar till uppfyllandet av målet genom åtgärder som bidrar till en hållbar produktion av dricksvatten och rening av avloppsvatten samt genom åtgärder som bidrar till resurshushållning och kretsloppsanpassning t ex minskad dricksvattenanvändning, minskade utsläpp av avloppsvatten, minskad kemikalieanvändning, utbyte av pumpar och komponenter till energieffektiva modeller, rötning av avloppsslam, elproduktion av rötgas samt användning av slam som konstruktionsmaterial vid sluttäckning av deponier.

5.2 Nationella miljö kvalitetsmål

Sveriges riksdag har antagit 16 miljö kvalitetsmål som beskriver det tillstånd i miljön som Sveriges miljöarbete ska leda till. Miljö målens syfte är att nuvarande och kommande generationer ska tillförsäkras en hälsosam och god miljö utifrån sociala, ekonomiska och ekologiska aspekter. Många av miljö målen kopplar till olika ekosystemtjänster.

Genomförandet av vattentjänstplanen kan bidra till att uppfylla flera av de nationella miljö målen. I tabell 3 redovisas en avstämning mot de nationella miljö mål som främst bedöms påverkas av vattentjänstplanen.

Tabell 3. Påverkan på nationella miljö mål.

Mål	Påverkan
Begränsad klimatpåverkan	Genomförandet av vattentjänstplanen bidrar till uppfyllandet av målet genom åtgärder som bidrar till minskad dricksvattenförbrukning och mer cirkulära flöden av vatten. Detta leder i sin tur till minskad dricksvattenproduktion, vilket minskar användningen av energi och kemikalier.
Giftfri miljö	Genomförandet av vattentjänstplanen bidrar till uppfyllandet av målet genom åtgärder som leder till färre bräddningar, bättre fungerande enskilda avloppsanläggningar och en hållbar dagvattenhantering. Detta leder i sin tur till minskat utläckage av avloppsvatten och därmed minskad påverkan på vattenförekomster då utsläpp av föroreningar i form av näringsämnen, metaller och organiska ämnen minskar. Planen innehåller även åtgärder som leder till ett hållbart omhändertagande av förorenat släckvatten från bränder.
God bebyggd miljö	Genomförandet av vattentjänstplanen bidrar till uppfyllandet av målet genom åtgärder som leder till att långsiktigt säkerställa dricksvattenförsörjningen, minskade utsläpp av föroreningar från avloppsvatten samt klimatanpassning av den allmänna VA-anläggningen. För att säkerställa en god bebyggd miljö bör allmänna VA-anläggningar lokaliseras och utformas på ett hållbart och miljöanpassat sätt. Detta leder i sin tur till att en god hushållning med mark, vatten och andra resurser uppnås.
Grundvatten av god kvalitet	Genomförandet av vattentjänstplanen bidrar till uppfyllandet av målet genom åtgärder som leder till ökat skydd

	av grundvattentäkter och minskad påverkan på grundvatten från till exempel enskilda avloppsanläggningar, förorenat dagvatten och släckvatten från bränder.
Ingen övergödning	Genomförandet av vattentjänstplanen bidrar till uppfyllandet av målet genom åtgärder som leder till färre bräddningar av avloppsvatten, bättre fungerande enskilda avloppsanläggningar och en hållbar dagvattenhantering. Detta leder i sin tur till minskat utläckage av avloppsvatten och därmed minskad påverkan av näringsämnen på vattenförekomster.
Levande sjöar och vattendrag	Miljömålet påverkas på samma sätt som målen <i>Giftfri miljö</i> och <i>Ingen övergödning</i> av genomförandet av vattentjänstplanen.

6. Sammanfattning och samlad miljöbedömning

Vattentjänstplanen skapar goda förutsättningar till att uppnå en långsiktig hållbar vatten- och avloppsförsörjning och en god vattenstatus i Ljungby kommun. Planen är också en förutsättning för att uppfylla kraven i lagen om allmänna vattentjänster. Planen bidrar även till att nå de nationella och globala miljömålen samt miljö kvalitetsnormerna (MKN) för vatten.

Vattentjänstplanen är ett bra underlag dels för planering och prioritering av de behov som finns dels för den allmänna och enskilda vatten- och avloppsförsörjningen i kommunen, dels för kommunens översiktliga planering. Planen är även ett viktigt underlag inför att klimatanpassa den allmänna VA-anläggningen.

Sammanfattningsvis bedöms vattentjänstplanen och de mål och åtgärder som redovisas i planen som helhet medföra en positiv miljöpåverkan. De åtgärder i vattentjänstplanen som bedöms som särskilt viktiga till att medföra en positiv miljöpåverkan är:

- Upprättande eller revidering av vattenskyddsområden för allmänna vattentäkter.
- Utveckla dagvatten- och skyfallshanteringen.
- Utredda behov av utökade verksamhetsområden för dagvatten.

- Åtgärdsplan för att minska andelen tillskottsvatten och bräddningar i spillvattenledningsnätet.
- Tillsyn och krav på åtgärder för små avloppsanläggningar.
- Framtagande av brand- och släckvattenplan

Dessa åtgärder bidrar bland annat till att minska utläckage av avloppsvatten, stärka skyddet för allmänna vattentäkter och recipienter och ger därmed ökade förutsättningar för att uppfylla miljökvalitetsnormerna för vatten. Planen bedöms inte heller innebära några risker för människors hälsa eller säkerhet.

Den negativa miljöpåverkan som planen bedöms bidra till är påverkan på mark och vatten vid till exempel grävarbeten vid utbyggnad av allmänt VA-ledningsnät, vid förnyelse av befintligt ledningsnät samt nyanläggning av exempelvis reningsanläggningar för dagvatten.

Vattentjänstplanen bedöms medföra övervägande positiva konsekvenser för de berörda globala och nationella miljömålen.



Ljungby
kommun

V&S Vatten och
Samhällsteknik AB

Vattentjänstplan Ljungby kommun

Bilaga 9 - Begreppsförklaring

Antagen av kommunfullmäktige 2024-09-23

Begreppsförklaring

ABVA	Allmänna bestämmelser för brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen. Kommunala bestämmelser som reglerar fastighetsägarens brukande samt VA (vatten och avlopp) -huvudmannens rättigheter och skyldigheter.
Akvifär	Geologisk bildning t ex berggrund som lagrar grundvatten med så stor lagringskapacitet och så stor genomsläpplighet att grundvatten kan utvinnas ur den i användbara mängder.
Allmän VA-anläggning	En vatten- och avloppsanläggning som drivs av kommunen och försörjer bostadshus eller annan bebyggelse med vatten och avlopp.
ARV	Avloppsreningsverk
Avloppsvatten	Ett samlingsnamn för spillvatten, dagvatten, dräneringsvatten och kylvatten.
Avrinningsområde	Ett område, inklusive sjöar där vattnet dräneras och rinner till samma vattendrag.
BDT-vatten	Bad-, disk- och tvättvatten. Benämns även grävatten.
BOD₇	Biologisk syreförbrukning i vatten, bestämd under 7 dygns laborietest.
Brandpost	Anordning för uttag av brandvatten.
Brandvatten	Vatten som används för att släcka en brand.
Brutet vatten	Brutet vatten kan beskrivas som ett lås mellan två vattensystem. Syftet är att säkra det rena vattnets kvalitet genom att förhindra återströmning av förorenat vatten.

Bräddning	Ett tillfälligt utsläpp av orenat eller ofullständigt renat avloppsvatten som släpps ut från ledningsnätet eller en avloppsreningsanläggning.
Båtnadsområde	Båtnadsområdet är det område som får nytta av en markavvattningsåtgärd, det vill säga det område där den sänkta vattennivån möjliggör eller förbättrar förutsättningarna för exempelvis jordbruk. Båtnadsområdet ska inte förväxlas med avrinningsområdet, vilket omfattar all mark som avvattnas via markavvattningsanläggningen. Begreppet båtnad är synonymt med begreppet nytta.
Dagvatten	Tillfälliga flöden av regnvatten, smältvatten och framträngande grundvatten samt spolvatten.
Dricksvatten	Vatten för hushållsändamål. Dricksvatten klassificeras som livsmedel enligt livsmedelslagen.
Dräneringsvatten	Vatten från dränering av husgrunder, tomtmark, parker, gator eller likande.
Duplikatsystem	Avloppssystem där spillvatten avleds i ett separat ledningssystem och där dagvatten och dränvatten avleds i ett annat ledningssystem och/eller i öppna diken.
Enskild VA-anläggning	En vatten- och avloppsanläggning eller annan anordning för vatten eller avlopp som inte ingår i en allmän anläggning. Anläggningen försörjer ett eller en grupp av hushåll med vatten och avlopp.
Gemensamhetsanläggning	En vatten- och avloppsanläggning som är gemensam för flera fastigheter och som har inrättats med stöd av anläggningslagen. Ägare till en fastighet som ingår i en gemensamhetsanläggning har rätt att nyttja anläggningen men har även en skyldighet att bidra till kostnaderna för anläggningens drift och underhåll. En gemensamhetsanläggning förvaltas

	oftast i föreningsform av en så kallad samfällighetsförening.
Huvudman	Den som äger en allmän vatten- och avloppsanläggning.
Hydrologiskt år	Ett hydrologiskt år omfattar perioden 1 oktober till och med den 30 september.
Hydromorfologi	Kvalitetsfaktor som handlar om den fysiska livsmiljön för växter och djur i strandzon och vatten.
Hårdgjorda ytor	Yta där vatten inte kan infiltrera marken.
Konnektivitet	Möjlighet till spridning och fria passager för djur och växter med mera (vandringshinder).
Kvantitativ status	Hur mycket grundvatten som används i förhållande till nybildning.
Kylvatten	Vatten som används för kylning.
LOD	Lokalt omhändertagande av dagvatten, vilket innebär att dagvattnet tas omhand så nära källan som möjligt.
LOVA	Lokalt vattenvårdsprojekt
Markavvattningsföretag	Äldre dom som ofta har tillkommit genom förrättning när flera fastigheter var i behov av ny markavvattning. De kallas även för dikningsföretag, torrlägningsföretag eller invallningsföretag.
Miljökvalitetsnormer (MKN)	Bestämmelser om kvaliteten i luft, vatten, mark eller miljön i övrigt. Miljökvalitetsnormer för vatten omfattar ytvatten och grundvatten och bestämmelserna syftar till att säkra Sveriges vattenkvalitet.
Minireningsverk	Ett mindre reningsverk som används av en eller ett fåtal fastigheter, oftast enskilda anläggningar.

Morfologiska förändringar	Fysiska förändringar i vattenförekomsten t ex om vattenförekomsten är rätad, rensad, kanaliserad, invallad eller på annat sätt fysiskt förändrad.
Nödvatten	Dricksvatten som distribueras på annat sätt än genom ledningsnätet.
Ovidkommande vatten	Tillskottsvatten som utöver spillvatten avleds till en avloppsledning för spillvatten. Kan utgöras av t ex dag-, dränerings- eller grundvatten.
Personekvivalent (Pe)	Ett mått på den mängd syre som går åt för att bryta ner det organiska material som en människa producerar på ett dygn. Måttet anges som BOD ₇ och är ca 70 gram/dygn och person.
PFAS	Samlingsnamn för över tusen olika ämnen med liknande kemisk struktur.
RCP-scenario	Scenario för att beräkna framtida klimatförändringar. Användningen syftar till att ge information om klimatförändringarna vid olika halter av växthusgaser i atmosfären.
Recipient	Sjö eller vattendrag dit renat avloppsvatten leds.
Regnbädd	Växtbädd som fördröjer och renar dagvatten genom filtrering.
Reservoar	Används för att lagra dricksvatten både vid vattenverken och ute på ledningsnätet.
Reservvattenförsörjning	Distribution av reservvatten sker i det ordinarie ledningsnätet eller i ett provisoriskt ledningsnät. Reservvattenförsörjningen baseras på en alternativ vattentäkt eller ett alternativt vattenverk.
Råvatten	Yt- eller grundvatten som används till framställning av dricksvatten.
Samfällighet	Sammanslutning (förening) av fastigheter som har gemensam rätt till mark och som har gemensamt ansvar för utförande och drift av en gemensamhetsanläggning.

Sammanhållen bebyggelse	Bebyggelse på tomter som gränsar till varandra eller skiljs åt endast av en väg gata eller parkmark.
SBR-anläggning	Sequencing Batch Reactor/Satsvis biologisk rening. Reningen sker satsvis genom en naturlig och biokemisk reningsprocess som utnyttjar de bakterier och mikroorganismer som finns naturligt i avloppsvattnet.
SGU	Sveriges geologiska undersökning.
Skyfall	Stora mängder regn som faller på kort tid. Enligt SMHI 50 mm på en timme eller 1 mm på en minut.
Slamavskiljare	Avskiljer grövre partiklar i avloppsvattnet. Används vid rening av avloppsvatten.
Sluten tank	En större tank dit avloppsvatten leds. Tanken töms med en slamsugningsbil.
Släckvatten	Vatten som avrinner efter brandsläckning.
Spillvatten	Förorenat vatten från hushåll (t ex vatten från bad, disk, tvätt och toalett) eller verksamheter som behandlas i en avloppsreningsanläggning.
Stenkista	En anläggning bestående av en samling stenar under mark. Möjliggör lagring och infiltration av exempelvis dagvatten i mark.
Tillskottsvatten	Dag-, dränerings- eller grundvatten som tränger in i avloppsledningsnätet.
Trekammarbrunn	Slamavskiljare för spillvatten från enskilda avlopp.
VA-taxa	Avgift som kommunen tar ut för att tillhandahålla allmänna VA-tjänster inom ett verksamhetsområde.
Vattenskyddsföreskrifter	Föreskrifter om hur vattentäkten ska skyddas för att kunna användas som vattentäkt.

Vattenskyddsområde	Ett, av Länsstyrelsen eller kommunen, inrättat geografiskt område som skyddar en vattentäkt. Området kan vara indelat i olika zoner.
Vattentjänst	Leverans av dricksvatten och hantering av avloppsvatten för hushållsändamål.
Vattentäkt	Grundvattenmagasin, sjö eller vattendrag där uttag av råvatten (för framställning av dricksvatten) sker.
Verksamhetsområde	Ett geografiskt område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller planeras att ordnas genom en allmän vatten- och avloppsanläggning. Beslut om inrättande av ett verksamhetsområde tas i kommunfullmäktige.
VISS	Vatteninformationssystem Sverige (databas med data om Sveriges vattenförekomster)
Återkomsttid	Ett tidsintervall i medeltal mellan en specifik händelse t ex ett regn med en viss intensitet och varaktighet. Återkomsttid kan även tas fram för andra typer av mått t ex vattenflöde, temperatur, vindhastighet och snödjup. Återkomsttiden beräknas fram med hjälp av statistiska metoder.
Överföringsledning	Längre ledning för distribution av vatten till eller avledning av avloppsvatten från annan geografisk plats.
100-årsflöde	Det flöde som kan förväntas inträffa en gång per hundra år i en viss punkt, exempelvis ett flöde i ett vattendrag eller en viss nivå i en sjö. Det är ett teoretiskt värde som är beräknat utifrån mätningar och/eller datamodeller.