

BILAGOR - Vattentjänstplan för Lidköpings kommun

Samrådshandling



BILAGA 1-4

1. Undersökning av betydande miljöpåverkan
2. Ordlista
3. Status och åtgärdsbehov för ytvattenförekomsterna i Lidköpings kommun med avseende på näringsämnen
4. Status för grundvattenförekomsterna i Lidköpings kommun



Undersökning av betydande miljöpåverkan.

Innehållsförteckning

1	UNDERSÖKNING AV BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN	2
2	FÖRORDNING OM MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGAR	2
3	MILJÖPÅVERKAN – BEHOV AV MILJÖBEDÖMNING	2
4	VATTENTJÄNSTPLANEN	3
	4.1 Geografiskt område	3
	4.2 Samordning med övriga kommunala planer	3
	4.3 Påverkan på Natur- och kulturmiljö	4
	4.4 Miljö kvalitetsnormer för vatten	6
	4.5 Påverkan på recipienter och risk för förorening av dricksvatten	7
	4.6 Klimatpåverkan – ökad risk för skyfall och översvämningar	8
5	SAMLAD BEDÖMNING	8
6	FÖRSLAG TILL STÄLLNINGSTAGANDE	9

1 UNDERSÖKNING AV BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Denna undersökning är ett underlag för att i tidigt skede i planprocessen bedöma behovet av en strategisk miljöbedömning, om planens genomförande kommer att innebära betydande miljöpåverkan. Om man bedömer att planens genomförande kommer att innebära betydande miljöpåverkan ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kap 11-12 §§ MB upprättas.

I samband med uppdatering av Lagen (2006:412) om Allmänna Vattentjänster (LAV) tillkom kravet på en kommunal vattentjänstplan. Syftet med en vattentjänstplan är att tydliggöra kommunens långsiktiga och översiktliga plan avseende den allmänna va-försörjningen samt vilka åtgärder som kan krävas för att de allmänna va-anläggningarna ska fungera vid ökad belastning p.g.a. skyfall.

2 FÖRORDNING OM MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGAR

Följande frågeställningar, som är en tolkning av kriterierna i förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivning (MKB-förordningen), utgör utgångspunkt för bedömningen:

- Berörs ett stort geografiskt område? Befolkningsutveckling?
- Samverkan med andra kommunala planer med avseende på hållbar utveckling och miljöpåverkan?
- Påverkan på naturmiljö, riksintressen, naturreservat och strandskydd m.m.?
- Påverkas målet att uppnå miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap MB, och då speciellt för vatten genom planen?
- Påverkan på recipient för spillvatten från avloppsreningsverk samt enskilda/små avloppslösningar?
- Påverkan på möjlighet att få råvatten till dricksvattensvattenproduktion?
- Klimatpåverkan på infrastruktur, översvämningar och skyfall?
- Påverkas rekreation och friluftsliv eller turism?
- Påverkas kulturmiljö?

3 MILJÖPÅVERKAN – BEHOV AV MILJÖBEDÖMNING

På följande sidor redovisas sammanställningen över vilken påverkan planförslaget i just detta skede bedöms medföra vid ett genomförande.

Bedömningar i ett tidigt skede av planprocessen är preliminära och om ny kunskap uppkommer kan detta innebära att bedömningen behöver omvärderas.

Då förutsättningar för de respektive föreslagna åtgärderna inte är angivna i vattentjänstplanen blir bedömningen på detaljnivå osäker. I samband med varje större projekt utförs en undersökning om

miljöpåverkan då mer ingående information och detaljer framkommer i exempelvis förstudie eller projektering.

4 VATTENTJÄNSTPLANEN

4.1 Geografiskt område

Den geografiska avgränsningen omfattar hela Lidköpings kommun med omgivande vattendrag.

Natur- och kulturmiljöerna begränsas inte av kommungränsen. Vänerns stränder och vattenområden går åt väster samman med Dättern och Vänersnäs i Grästorps och Vänersborgs kommuner. Åt öster mot Götene kommun finns flera sammanhängande naturområden. Biosfärområdet Vänerskärgråden med Kinnekulle omfattar stränder och strandnära områden i Lidköpings, Mariestads och Götene kommuner. Åsystemet som bildas av Lidan och Flian med biflöden rinner genom många kommuner innan det når Väneren.

Kommunen har som målsättning att befolkningen ska öka från nuvarande ca 40 000 till minst 45 000 invånare till 2030. Samtliga boende inom kommunen men även andra som vistats inom kommunen såsom turister, arbetspendlare m.fl. berörs i mer eller mindre utsträckning av planen.

Planen är av övergripande karaktär och inte juridiskt bindande.

4.2 Samordning med övriga kommunala planer

De två planer som är av störst vikt för vattentjänstplanen är Översiktsplanen samt Hållbarhetsprogram för Lidköpings kommun 2022-2030.

4.2.1 Översiktsplan (2018)

Den översiktsplan (ÖP) som nu gäller antogs av kommunfullmäktige i oktober 2018. Översiktsplanen ska visa hur den bebyggda miljön ska användas, utvecklas eller bevaras. I Översiktsplanen som omfattar hela kommunen redovisas ett vägval och planen är därför ett viktigt strategiskt politiskt styrdokument

I ÖP:n anges det att ett nytt reningsverk i Lidköping är en strategiskt viktig, teknisk och

miljömässig satsning för genomförandet av den bebyggelseutveckling som kommunen eftersträvar fram till 2030. I avloppshanteringen ingår att utveckla system för att hantera dagvatten på ett miljömässigt bra sätt. Framtida vattenförsörjning är också en strategiskt viktig fråga.

Förutom Lidköpings stad så redovisas i ÖP:n planer för tolv mindre orter, vilka studerats närmare utifrån varje ords förutsättningar för utveckling och byggande (Filsbäck, Gillstad, Järpå, Lovene, Mellby, Norra Härene, Otterstad, Saleby, Spiken, Tun, Vinninga och Örslösa). Va-frågorna berörs endast översiktligt och för merparten av småorterna anges att tillkommande bebyggelse ska anslutas till det befintliga ledningsnätet, varför verksamhetsområdena därigenom kan behöva utökas.

I ÖP:n hänvisas också till det tidigare arbetet med Vattenplan 2017. Där anges att kommunens arbete med en vattenplan ska visa den politiska inriktningen och fastlägga strategier för hur en utbyggnad av vatten- och avlopp ska ske och hur dagvatten ska hanteras. Vidare lyfts åtgärder med att förbättra enskilda avlopp på landsbygden, för att bidra till förbättrad kvalitet i vattenförekomsterna och öka den biologiska mångfalden i sjöar och vattendrag. Detta anges speciellt viktigt i anslutning till vattenförekomster som inte uppnår god status med avseende på näringsämnen. Dessutom påpekas att dagvatten ska omhändertas lokalt, och åtgärder för att hantera dagvatten vid utbyggnad i orterna och i närheten av vattendrag och sjöar ska uppmärksammas i den fortsatta planeringen, så att god status i vattenförekomsterna i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten kan uppnås. Dricksvattenförsörjningen ska, enligt ÖP:n, säkras genom det planerade vattenskyddsområdet i Kinnevikens samt det planerade råvattenintaget norr om Hindens rev.

Vattentjänstplanen kan ses som ett fördjupande komplement till ÖP:n och vattentjänstplanen medverkar till att intentionerna i ÖP:n kan uppnås.

4.2.2 Hållbarhetsprogram för Lidköpings kommun 2022-2030

Kommunfullmäktige i Lidköpings kommun beslutade i december 2021 om ett Hållbarhetsprogram för 2022-2030. Som ett målområde 2030 anges att

”Lidköpings kommun utvecklar ett långsiktigt hållbart och robust samhälle som aktivt möter klimatförändringar genom att minska sårbarheten och ta tillvara möjligheter”.

Som ett insatsområde anges vidare att:

”Säkerställa ett kommunövergripande systematiskt arbete med klimatanpassning.”

Vattentjänstplanen medverkar till att uppfylla detta mål på ett konkret sätt med avseende på allmänna va-tjänster samt inverkan av skyfall och översvämningar till följd av förändrat klimat.

4.3 Påverkan på Natur- och kulturmiljö

I Lidköpings kommun finns stora områden där natur- och kulturmiljövärden och värden för friluftslivet är särskilt betydelsefulla. Här kan speciellt nämnas:

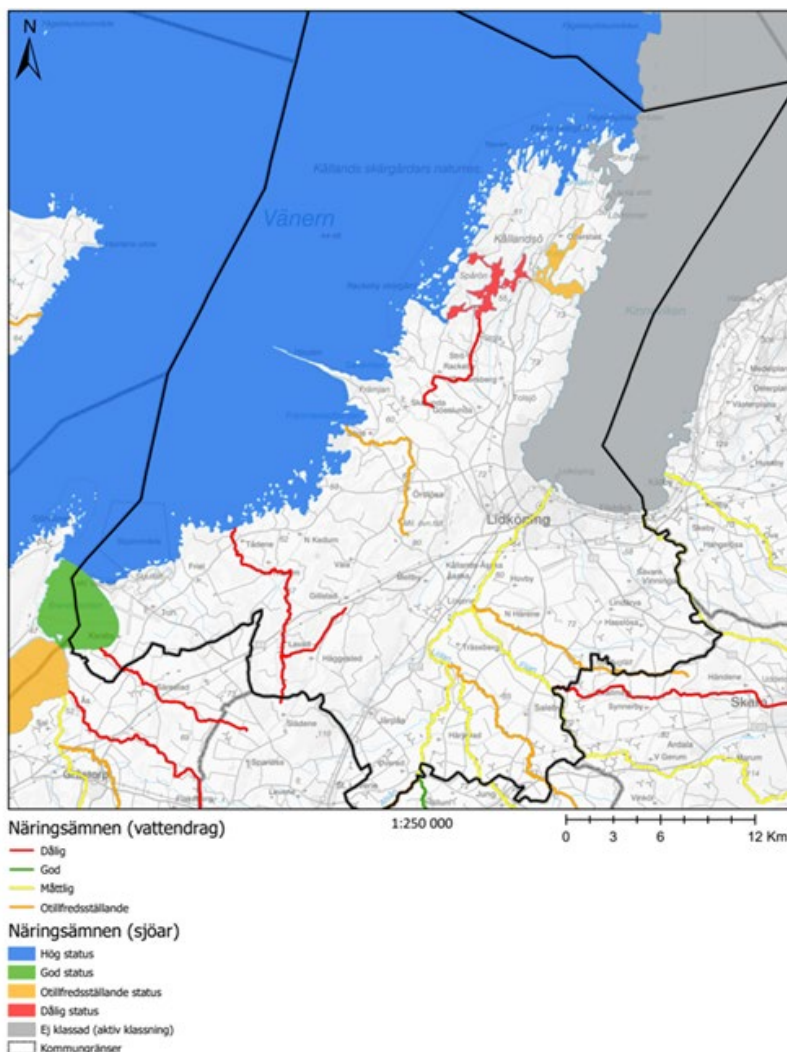
- Kållands skärgård och Hindens rev som är Natura 2000- områden och av riksintresse för naturvård enligt 3 kap MB
- Naturresevatnen i kommunen
- Lidköpings stadskärna m fl, områden av riksintresse för kulturmiljövård, 3 kap MB
- Kållandsö med Läckö slott och naturum, område av riksintresse för kulturmiljövård, naturvård och friluftsliv enligt 3 kap MB
- Biosfärområdet Vänerskärgården med Kinnekulle

De värdefulla natur- och kulturmiljöerna utgör bl a grund för kommunens viktiga besöksnäring. Avsikten är att natur- och kulturmiljöerna ska bevaras och i vissa fall kunna utvecklas försiktigt och göras tillgängliga på ett anpassat sätt.

Vattentjänstplanen är av övergripande karaktär men åtgärder eller förslag kan påverka natur- eller kulturmiljövärden på ett negativt sätt. Om det i samband utökad bostadsbebyggelse, utökning av verksamhetsområden eller liknande sker ledningsdragningar som påverka natur- eller kulturmiljövärden kommer dess konsekvenser i varje enskilt fall utredas och vid behov prövas.

4.4 Miljökvalitetsnormer för vatten

Vattentjänstplanen påverkar inte miljökvalitetsnormerna avseende luft eller buller. Däremot är planen ett instrument för att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten. Som framgår av figuren nedan är den ekologiska statusen till följd av påverkan av näringsämnen dålig, otillfredsställande eller måttlig i samtliga klassade ytvattendrag samt i de två vattenförekomsterna, Kåvelstocken och Ullersund, i Vänern.



I det material som presenteras i VISS övergödningskarta framgår att mer än 90 % av belastningen av fosfor kommer från jordbruk och resterande del utgörs så gott som uteslutande av små avlopp. För kväve anges mer än 95 % komma från jordbruket och en mycket begränsad del från små avlopp. För några vattenförekomster redovisas en liten påverkan från dagvatten. Båda avloppsreningsverken i kommunen släpper det reade avloppsvattnet i Vänern som har god status med avseende på näringsämnen.

Slutsats:

Vattentjänstplanen syftar bl.a. till att se över statusen för de enskilda avloppen samt utökning av anslutning till det allmänna Va-nätet i syfte att begränsa påverkan på ytvattenrecipienterna.

4.5 Påverkan på recipienter och risk för förorening av dricksvatten

Lidköpings avloppsreningsverk är byggt för rening av syretärande ämnen (BOD), fosfor samt kväve. Spikens avloppsreningsverk, som är betydligt mindre, är byggt för rening av syretärande ämnen och fosfor. Det finns inget lagkrav på att det ska finnas kväverening för mindre avloppsreningsverk. De båda verken har en ca 98 % rening av fosfor vilket kan jämföras med enskilda avlopp som har en rening på 40-50%, under förutsättning att det är väl fungerande. Utgående mängd fosfor kan alltså halveras vid anslutning till kommunalt avloppsreningsverk. För kväve beror reduktionen på om anslutningen sker till Lidköping eller Spiken. Miljöeffekten beror också i hög utsträckning på från vilken status som recipient som utsläppet flyttas från har. Desto fler enskilda avlopp det finns inom ett område desto större är även påverkan på recipienten, det vill säga mängden utsläpp till yt- eller grundvatten. Utsläpp från bristfälliga enskilda avlopp bidrar i än högre grad med näringsämnen, smittämnen och oönskade kemikalier till närliggande yt- och grundvatten.

Tabell 1 Beräknade utsläpp från alternativa reningsalternativ. Siffror för utsläpp samt reduktion i enskilda avlopp är hämtade från SMED. Reningsresultaten från de kommunala avloppsreningsverken (ARV) är ett medeltal från de två senaste årens miljörapporter.

	Avlopp, toalett samt bad-dusch- och tvättvatten	Rening, procentuell reduktion olika alternativ				Utsläpp, kg per person och år efter alternativa reningar			
		Enskilt avlopp infiltration %	Enskilt avlopp markbädd %	Lidköpings ARV %	Spikens ARV %	Enskilt avlopp infiltration, kg	Enskilt avlopp markbädd, kg	Lidköping ARV, kg	Spikens ARV, kg
Kväve N-tot, kg	5,0	30	25	81	20	3,5	3,8	1,0	4,0
Fosfor P-tot, kg	0,62	50	40	97	98	0,31	0,37	0,02	0,01
Syretärande ämnen BOD7, kg	23,73	90	90	99	97	2,4	2,4	0,2	0,7

Avlopp med bristfällig rening kan även förorena grundvatten och dricksvattenbrunnar. Störst risk är det i större bebyggelsegrupper där det är tätt mellan fastigheterna och det

finns många enskilda dricksvattentäkter i närheten av enskilda avlopp, samt i områden med genomsläppliga jordarter.

Slutsats:

Vattentjänstplanen medverkar till att minska risken för påverkan på yt- och grundvatten samt risken för förorening av dricksvatten.

4.6 Klimatpåverkan – ökad risk för skyfall och översvämningar

Vid kraftiga regn påverkas ledningssystemet av tillskottsvatten, Detta kan bland annat orsaka källaröversvämningar och ökad risk för bräddningar. Vidare kan även dagvattenflödena öka kraftigt och medföra problem med översvämningar. Som en del i Vattentjänstplanen uppdateras nu kommunen skyfallskartering. Ett förändrat klimat bidrar även till stigande vattenstånd där översvämningar inträffar oftare, blir kraftigare och därigenom ökar risken för skador.

DHI genomförde 2016, på uppdrag av Lidköpings kommun, en skyfallsmodellering av Lidköpings tätort och sju mindre orter i kommunen: Tun, Otterstad, Örslösa, Vinninga, Lovene, Saleby och Järpås. Maximalt vattendjup och hastighet samt flödesriktning beräknades för alla orter. En uppdatering av skyfallsmodellen genomförs 2023.

Slutsats:

Vattentjänstplanen bidrar till att öka kunskapen om klimatets effekter på skyfall och översvämningar samt de konsekvenser som detta medför. Detta kan nyttjas vid planeringen av ett hållbart och robust samhälle.

5 SAMLAD BEDÖMNING

Vattentjänstplanen bedöms vara förenligt med bestämmelserna i Miljöbalken. Den långsiktiga och översiktliga va-planeringen medför ingen skada på natur- och kulturvärden i området.

Vattentjänstplanen berör inget Natura 2000-område, medför inte någon skada på riksintressen eller åsidosätter miljökvalitetsnormer. Inte heller motverkas nationella, regionala eller lokala miljömål. Vattentjänstplanen överensstämmer med intentionerna i kommunens översiktsplan och hållbarhetsprogram.

Vattentjänstplanen är översiktlig och anger inte förutsättningarna för de respektive föreslagna åtgärderna. Kommunen bedömer dock att vattentjänstplanens tänkbara effekter som helhet på kort och lång sikt inte kommer att medföra någon risk för miljön, människors hälsa och säkerhet eller olämplig hushållning med mark, vatten och andra resurser. En strategisk miljöbedömning för vattentjänstplanens genomförande behöver därmed inte genomföras och det finns inget behov av att upprätta en särskild miljökonsekvensbeskrivning enligt MB 6 kap 11-12 §§.

6 FÖRSLAG TILL STÄLLNINGSTAGANDE

Fastställande av vattentjänstplanen, och genomförande av densamma bedöms sammantaget inte medföra risk för betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning av planen behöver därmed inte genomföras och behov av att upprätta en särskild miljökonsekvensbeskrivning finns inte.

Bilaga 2 ORDLISTA

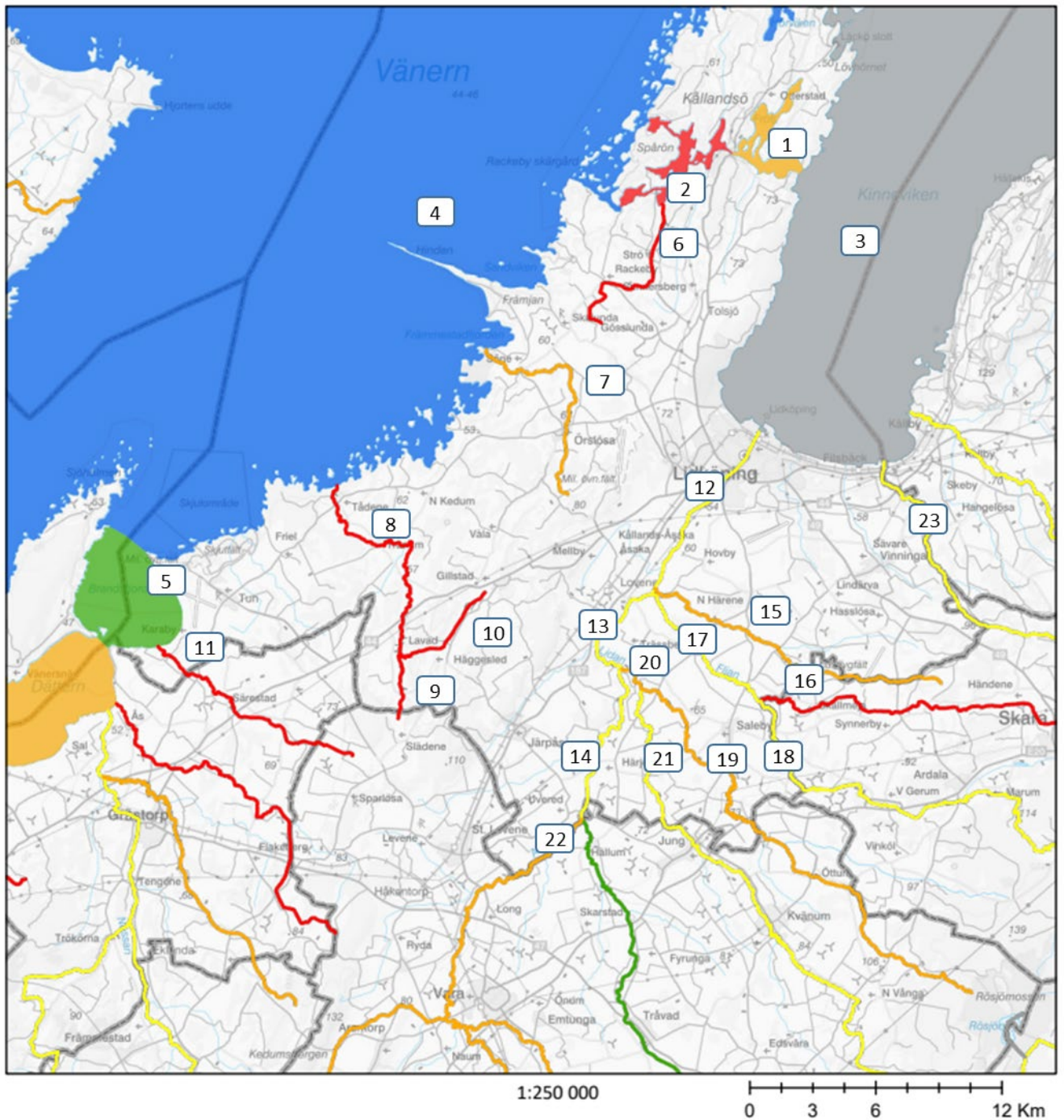
I detta dokument används en del olika begrepp som kan behöva förklaras. Begreppet avlopp omfattar flera olika typer av vattenströmmar. Avloppsvatten är ett samlingsbegrepp för spillvatten, dagvatten och dränvatten,

Begrepp	Betydelse	Källa (kommentar)
ABVA	Allmänna bestämmelser för användande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen i en kommun är namnet på de gällande regler som förkortat kallas ABVA	<i>Allmänna bestämmelser för brukande av Lidköpings kommuns allmänna vatten- och avloppsanläggning beslutades av kommunfullmäktige 2018-09-24 . ABVA Tilläggsbestämmelser för utsläpp från yrkesmässig verksamhet bestämdes samtidigt.</i>
Allmän va-anläggning	En va-anläggning över vilken en kommun har ett rättsligt bestämmande inflytande och som har ordnats och används för att uppfylla kommunens skyldigheter enligt denna lag	Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster
Avloppsvatten	Med avloppsvatten avses: 1. spillvatten eller annan flytande orenlighet, 2. vatten som använts för kylning, 3. vatten som avleds för sådan avvattning av mark inom detaljplan som inte görs för en viss eller vissa fastigheters räkning, eller 4. vatten som avleds för avvattning av en begravningsplats.	9 kap. 2 § miljöbalken.
Avloppsvatten från tätbe- byggelse	Hushållspillvatten eller en blandning av hushållspillvatten och industrispillvatten och/eller dag-, tak- och dräneringsvatten som uppsamlas i ledningsnät.	NFS 2016:6 Naturvårdsverkets föreskrifter om rening och kontroll av utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse
Dagvatten	Nederbördsvatten, dvs. regn- eller smältvatten, som inte tränger ned i marken, utan avrinner på markytan.	NFS 2016:6 <i>(Vanligtvis menas regn och smältvatten från snö och is som avrinner från hårdgjorda ytor såsom tak, vägar, parkeringsplatser mm Dagvatten ska avledas till recipient och inte till avloppsreningsverket.)</i>

Dränvatten (dräneringsvatten)	Dränvatten är sådant vatten i marken som avleds genom dränering.	Åhörarkopia föredrag vattenjurist Anna Hassel (20230412)
Hushållspillvatten	Spillvatten från bostäder och serviceinrättningar, vilket till övervägande del utgörs av klosettwater samt bad-, disk- och tvättwater.	NFS 2016:6 <i>(Spillwater ska ledas till avloppsreningsverket)</i>
Industrispillwater	Allt spillwater som släpps ut från områden som används för kommersiell eller industriell verksamhet och som inte är hushållspillwater eller dagwater.	NFS 2016:6 <i>(Spillwater ska ledas till avloppsreningsverket)</i>
Gemensamhetsanläggning Samfällighetsförening	En gemensamhetsanläggning är en anläggning som ägs och tas hand om av flera fastigheter ihop. Detta sker genom en lantmäteriförrättning och följer fastigheten även vid ägarbyte. För att sköta en gemensamhetsanläggning bildar man en samfällighetsförening.	
LAV	Förkortning för lag (2006:412) om allmänna vattentjänster	
LIMTAB	Lidköping miljö och teknik AB	Kommunalägt bolag som är huvudman för water –och avlopp inom Lidköpings kommun
MKN	Förkortning av begreppet Miljökvalitetsnorm. En miljökvalitetsnorm för water beskriver den kvalitet en så kallad waterförekomst ska ha nått vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla waterförekomster ska uppnå det som inom waterförvaltning kallas god status.	Vattenmyndigheterna www.vattenmyndigheterna.se Begreppet statusklassning brukar vanligtvis användas för den status waterförekomsten har i nuläget.
personekvivalent, pe	Motsvarar den mängd nedbrytbart organiskt material som har en biokemisk syreförbrukning på 70 gram löst syre per dygn under sju dygn (BOD7).	NFS 2016:6
Skyfall	Minst 50 mm på en timme eller minst 1 mm på en minut.	SMHI

Va-anläggning	En anläggning som har till ändamål att tillgodose behov av vattentjänster för bostadshus eller annan bebyggelse	Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster
Va-huvudman	Den som äger en allmän va-anläggning	Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster I Lidköpings kommun är det Lidköping miljö och teknik AB (LIMTAB) som är huvudman
Va-förening	Benämning på en förening som har som syfte att via ett gemensamt föreningsägt nät vara anslutet till det kommunala va-nätet, antingen för dricksvatten och/eller spillvatten via en gemensam anslutningspunkt.	Egen tolkning Om föreningen är en samfällighetsförening (se egen förklaring) är det fastigheterna som är medlemmar. I övriga föreningar är det personer som är medlemmar.
Vattendirektivet	Är ett EU-direktiv som har tagits fram för att skapa en likadan förvaltning av medlemsländernas vatten. Syftet är att vi ska ta hand om våra vattenresurser så att kommande generationer ska få tillgång till vatten av bra kvalitet i tillräcklig mängd.	Vattenmyndigheterna www.vattenmyndigheterna.se
Vattenplan	Förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande	Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027 Västerhavets vattendistrikt https://www.vattenmyndigheterna.se/vattendistrikt/vasterhavet.html
Vattentjänstplan	En vattentjänstplan ska innehålla kommunens långsiktiga planering av hur behovet av allmänna vattentjänster ska tillgodoses.	Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster
Verksamhetsområde	det geografiska område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller ska ordnas genom en allmän va-anläggning,	Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster (<i>beslutas av kommunfullmäktige</i>)
100-årsregn	Regn med en viss intensitet. Klimatförändringen väntas påverka de mest extrema regnen. Ett regn som vi idag betraktar som ett 100-årsregn kommer att inträffa oftare i framtiden. Om regnintensiteten exempelvis ökar med 25 procent kommer sannolikheten för det som vi idag kallar ett 100-årsregn att fördubblas.	MSB (2017) <i>Vägledning för skyfallskartering</i> . MSB1121 - augusti 2017

Bilaga 3 Status och åtgärdsbehov för ytvattenförekomsterna i Lidköpings kommun med avseende på näringsämnen

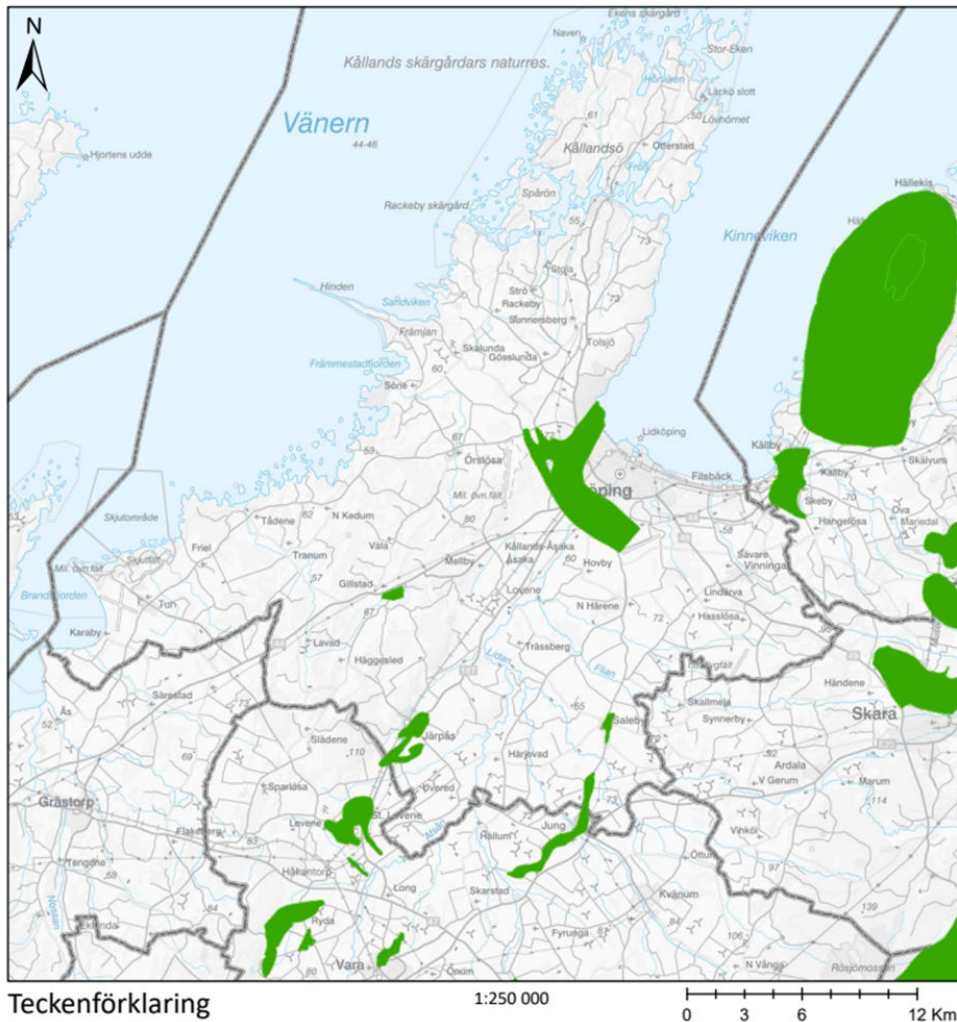


Figur 1 Status för ytvattenförekomsterna med avseende på ekologisk status och näringsämnen . I tabell 1 nedan anges förbättringsbehovet för att god status ska uppnås. ([VISS \(lansstyrelsen.se\)](http://VISS(lansstyrelsen.se)))

Tabell 1 Förbättringsbehov enligt VISS

Vattenförekomst utdrag ur VISS (2022-11-16)		Total fosfor tot-P, kg/år						Total kväve tot-N, kg /år										
		Vattenmyndighetens prel. bedömning av möjligt att genomföra						Vattenmyndighetens prel. bedömning av möjligt att genomföra										
		Framräknat förbättringsbehov för att nå god status	Fördelat på sektorer					Framräknat förbättringsbehov för att nå god status	Fördelat på sektorer									
Totalt	Jordbruk		Små Reningsverk	avlopp	Dagvatten	Industri	Totalt		Jordbruk	Små Reningsve	avlopp	Urban mark-användning	Industri					
Sjö																		
1	Vänern - Ullersund - WA46753685	523	134	59		75					480		480					
2	Vänern - Kävelstocken - WA41010372	1489	526	382		136	7				1490		1400	90				
3	Vänern - Värmlandssjön - WA77080578	53	25			23			30		19660		5620	6800	510	510	6120	
4	Vänern - Dalbosjön - WA49493602		67			67					22620		11280	10360	790	180		
5	Vänern - Brandsfjorden - WA83855948										1240		1240					
Ytvattendrag																		
6	Bäck från Gössslunda - WA85612910	577	234	199		35					930		930					
7	Söneån - WA16716800	985	417	343		68	6				1260		1190	70				
8	Storebergsån - mynningen i Vänern till Almetorp - WA53112869	1019	503	466		57					1920		1840	80				
9	Storebergsån - uppströms Almetorp - WA40650669	220	96	82		14					950		950					
10	Biflöde till Storebergsån som rinner till vid Almetorp - WA63414290	1032	459	402		58					1980		1900	80				
11	Kämpegårdsån - WA41588531	1117	584	485		99					2560		2450	110				
12	Lidan - Lovene till Lidköping - WA39754843	686	672	589		35	49				2430		2220	70	170			
13	Lidan - Torp till Skofteby - WA75729193	378	354	305		34	16				1550		1550					
14	Lidan - Uvered till Trässberg - WA92392811	1364	563	496		66					2090		2040	60				
15	Torpabäcken - WA94731620	632	395	313		82					2780		2690	90				
16	Dofsan - WA21246840	2115	960	205	444	146	165				8060		2810	4990	100	160		
17	Flian - från mynningen i Lidan till Torsborg - WA59000486	276	276	250		26					700		700					
18	Flian - från Torsborg till Hornborgasjöns utlopp - WA97494441	781	574	352		146	70	5			3200		2900	180	110			
19	Lannaån - från sammanflödet med Ljungån till källområdena vid Rösjöossen - WA47434753	1885	796	658		127					3350		3220	130				
20	Lannaån - från mynningen i Lidan till sammanflödet med Ljungån - WA68786931	192	77	65		13					300		300					
21	Jungån - WA87975478	2188	1416	1198	16	151	51				3760		3340	130	70			
22	Afsån - Uvered till Vara - WA47468671	1999	1074	801	10	171	92				4890		4250	390	140	110		
23	Öredalsån - WA45229576	282	263	142		121					3150		3010	140				
	Lidan vid Skofteby-WA73231229	Mindre vattenförekomst inget åtgärdsbehov fastställt																

Bilaga 4 – Status för grundvattenförekomsterna i Lidköpings kommun



Figur 1 Klassning, nuvarande status, för grundvattenförekomsterna inom Lidköpings kommun.