



ARBOGA KOMMUN

VA-plan för Arboga kommun

Planering av vatten- och avloppsförsörjning utanför befintliga verksamhetsområden



Innehåll

1	Sammanfattning.....	3
2	Bakgrund och syfte	4
3	Metod	6
4	Styrande lagar, omvärldsfaktorer och mål	7
4.1	Lag och villkor	7
4.2	Nationella och regionala miljömål	8
4.3	Baltic Sea Action Plan	8
4.4	EU:s ramdirektiv för vatten.....	9
4.5	Kommunala mål, planer och inriktningar.....	10
5	Nulägesbeskrivning och förutsättningar	12
5.1	Naturgivna förutsättningar.....	12
5.2	VA-översikt	15
6	Bedömning av förutsättningar och prioritet.....	18
6.1	Hällarna	19
6.2	Hästnäs.....	20
6.3	Nannberga hamn	20
6.4	Nannberga by	20
6.5	Valen.....	20
6.6	Tyringe	21
6.7	Lunger.....	21
6.8	Högsjön.....	22
6.9	Åtorp	22
6.10	Viby	22
7	Karta.....	23
8	Ordförklaringar.....	24



1 Sammanfattning

EU:s ramdirektiv för vatten ligger till grund för vattenförvaltningsarbetet i Sverige. Det övergripande målet för vattenförvaltningen är att uppnå god vattenstatus. Övergödning, fysisk påverkan, miljögifter och förekomst av främmande arter i vatten är några av de miljöproblem som kommuner, myndigheter och organisationer har ett gemensamt ansvar att åtgärda. För Arbogas del behöver miljöstatusen förbättras i Hjälmaran, Arbogaån och andra vattendrag.

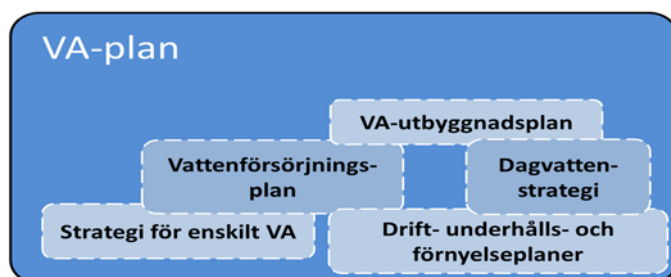
Vattenmyndigheterna har tillsammans med länsstyrelserna för respektive län bedömt statusen i alla större vattendrag, sjöar, kustvatten och grundvatten. För att uppnå miljö kvalitetsnormerna för alla vattenförekomster har Vattenmyndigheten fastställt ett åtgärdsprogram. Genom programmet har kommuner och myndigheter fått ansvaret för att genomföra vattenförbättrande åtgärder inom sina respektive ansvarsområden.

En av åtgärderna i programmet är att kommunerna ska upprätta vatten- och avloppsvattenplaner (VA-planer). VA-planen utgör ett styrdokument som beskriver hur vatten- och avloppsförsörjningen ska lösas i kommunen.



2 Bakgrund och syfte

Med kommunal VA-plan menas ett styrdokument som beskriver hur vatten- och avloppsförsörjning (VA-försörjningen) ska lösas i hela kommunen d.v.s. både inom och utanför kommunalt verksamhetsområde. Med VA-försörjning menas dricksvattenförsörjning samt omhändertagande av avloppsvatten. VA-planeringen består av flera delar, se figur 1 nedan.



Figur 1. Bild från Havs- och vattenmyndigheten

Detta dokument omfattar Arboga kommuns planering av VA-försörjningen utanför befintliga VA-verksamhetsområden. Avloppsvatten innefattar vanligtvis spillvatten och dagvatten och ibland även dräneringsvatten.

Kraven på en god vattenkvalitet har ökat samtidigt som belastningen på våra vattendrag och sjöar har ökat genom bland annat utbyggnad av bostäder och fritidsboende. Kraven har även förändrats genom stramare regelverk, långsiktiga miljömål och hårdare lagstiftning, samt genom ökat nyttjande av både grundvatten för vattenförsörjning och önskemål om god vattenkvalitet i ytvatten och vattendrag för rekreation, fiske, bad och vattenförsörjning. För att på bästa sätt kunna svara mot dessa ökade krav finns ett behov att ta fram ett underlag som beskriver en hållbar VA-försörjning i form av allmänna, enskilda och gemensamma anläggningar.

I Länsstyrelsens rapport allmänna vattentjänster (rapport 2009:23) har sju områden i Arboga kommun identifierats som intressanta för vidare utredning. I samband med utredning bör olika lösningar undersökas för att uppnå den mest ekonomiska och miljömässigt bästa lösningen. Ur Länsstyrelsen i Västmanlands läns rapport "Allmänna vattentjänster" (2009:23) kan bl.a. följande läsas:

"Enskilda anläggningar eller gemensamma anläggningar som drivs av samfälligheter kan vara bra lösningar för att tillgodose behovet av vatten-



och avlopp, men på vissa platser kan det vara bättre att ordna med dessa tjänster i ett större sammanhang, i en allmän vatten- och avloppsanläggning."

Syftet med att upprätta en kommunal VA-plan är att få en heltäckande och långsiktig planering för VA-försörjningen i kommunen utanför nuvarande verksamhetsområde. Kommunens VA-plan ska gå i riktning mot internationella och nationellt uppsatta mål och riktlinjer gällande miljö och hälsa. VA-planen ska ange vilka åtgärder och lösningar som behövs för att säkerställa god VA-försörjning i kommunen samt i vilken prioriteringsordning åtgärderna bör genomföras.



3 Metod

Underlag har samlats in från Arboga kommun och Västra Mälardalens Myndighetsförbund samt Länsstyrelsen för att kunna utvärdera samt prioritera de aktuella områdena. Samtliga områdena har utvärderats utifrån framtagna bedömningsgrunder och bygger på det inhämtade underlaget. Utvärderingen möjliggör en viktning av vilken bebyggelse som bör prioriteras för ytterligare utredningar avseende hållbar VA-försörjning.



4 Styrande lagar, omvärldsfaktorer och mål

Det finns ett flertal lagar som reglerar vatten- och avloppsfrågor. De lagar som i detta sammanhang är relevanta är vattentjänstlagen, anläggningslagen, plan- och bygglagen och miljöbalken. Det förekommer dessutom nationella och regionala mål som styr kraven om att säkerställa vattenföring och minska miljöpåverkan.

4.1 Lag och villkor

Lagen om allmänna vattentjänster, LAV (2006:412) trädde i kraft 1 januari 2007 och ersatte då tidigare lagstiftning, lagen om allmänna vatten- och avloppsanläggningar (1970:244), som enbart tog hänsyn till människors hälsa. Men den nya lagstiftningen har kommunens ansvar ökat och hänsyn ska numera även tas till miljön. Enligt LAV är det kommunens skyldighet att ordna med allmänna vattentjänster om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behövs i ett större sammanhang.

6 § LAV

Om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintligt eller blivande bebyggelse, skall 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.*

Enligt 51 § LAV är det Länsstyrelsen som utövar tillsynen över att kommunerna fullgör sina skyldigheter enligt 6 §.

Vad som menas med ett "större sammanhang" varierar, flera faktorer påverkar sammanhanget. Av Länsstyrelsen i Västmanlands läns rapport "Allmänna vattentjänster" (2009:23) framgår följande:

"Vad som menas med större sammanhang blir ofta en bedömningsfråga från fall till fall, men en samlad bebyggelse med 20-30 fastigheter kan anses utgöra ett sådant område. Detta antal kan dock minskas om bebyggelsen ligger så pass samlad att olägenheter kan uppstå.

Det finns inget exakt mått på hur samlad bebyggelsen ska vara, eller hur stora avstånd det får vara mellan varje fastighet. Det man får ta hänsyn till



är hur många fastigheter som bedöms vara lämpliga att omfattas av en samlad VA-lösning."

Enligt Anläggningslagen (1973:1149) kan gemensamhetsanläggning inrättas som är gemensam för flera fastigheter och som tillgodoser ändamål av permanent betydelse för dem. Fråga om gemensamhetsanläggning prövas vid förrättning av Lantmäteriet.

Plan- och bygglagen, PBL (2010:900) reglerar planering och byggande. Ett av de viktigaste är kommunens översiktsplan, som ska redovisa hur kommunen planerar att använda mark och vattenområden inom kommunen.

Miljöbalken (1998:808) fokuserar på hållbar utveckling och har ett miljö- och hälsoskyddsperspektiv.

4.2 Nationella och regionala miljömål

Sveriges riksdag har antagit 16 miljö kvalitetsmål som ska fungera som riktlinjer för miljöarbetet på olika nivåer runt om i landet. De mål som direkt påverkar VA-försörjningen är:

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."

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."

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."

4.3 Baltic Sea Action Plan

Sverige och de andra länderna med avrinning till Östersjön har kommit överens om en aktionsplan för Östersjön, Baltic Sea Action Plan, BSAP. Aktionsplanen omfattar cirka 150 åtgärder inom fyra prioriterade områden: Övergödning, farliga ämnen, biologisk mångfald och sjöfartens miljöanpassning. Målet är att uppnå en god vattenstatus i Östersjön till år 2021.

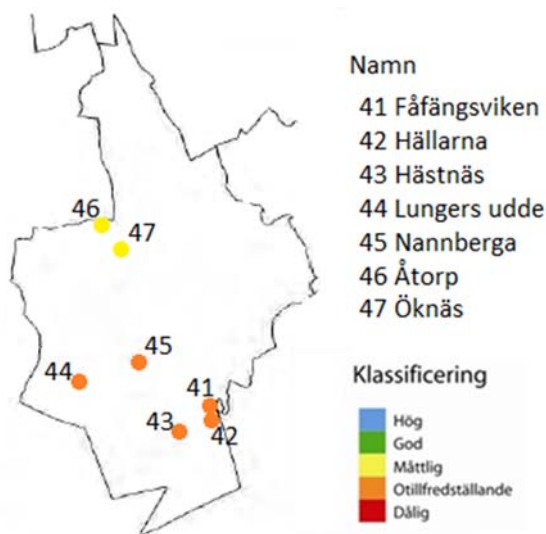


4.4 EU:s ramdirektiv för vatten

År 2000 antog medlemsländerna i EU det så kallade "vattendirektivet" ramdirektivet för vatten, vilket syftar till en helhetssyn och ett systematiskt arbete för att bevara och förbättra Europas vatten. Direktivet omfattar både ytvatten och grundvatten och det övergripande målet är att "uppnå god vattenstatus¹, så att en långsiktigt hållbar vattenkvalitet och vattenanvändning tryggas".

Miljö kvalitetsnormen beskriver den kvalitet som en vattenförekomst skall ha vid en viss tidpunkt. I Länsstyrelsens rapport allmänna vattentjänster (rapport 2009:23) har sju områden i Arboga kommun identifierats som intressanta för vidare utredning. Av kartan nedan framgår att vattenförekomsternas status i områdena är otillfredsställande eller måttlig.

Figur 2. Länsstyrelsens rapport 2009:23 Allmänna vattentjänster



4.4.1 Norra Östersjöns vatten distrikt

Sverige är indelat i fem vattenmyndigheter som tillsammans arbetar mot de uppsatta målen. Arboga kommun tillhör Norra Östersjöns vattendistrikt där länsstyrelsen i Västmanland är vattenmyndighet.

Samtliga vattendistrikt har fastställt förvaltningsplan, miljö kvalitetsnormer med tillhörande åtgärdsprogram, samt miljökonsekvensbeskrivning för respektive vattendistrikt.

¹ God status för ytvatten innebär god ekologisk status och god kemisk status. För grundvatten är begreppet god status indelat i god kvantitativ och god kvalitativ status.



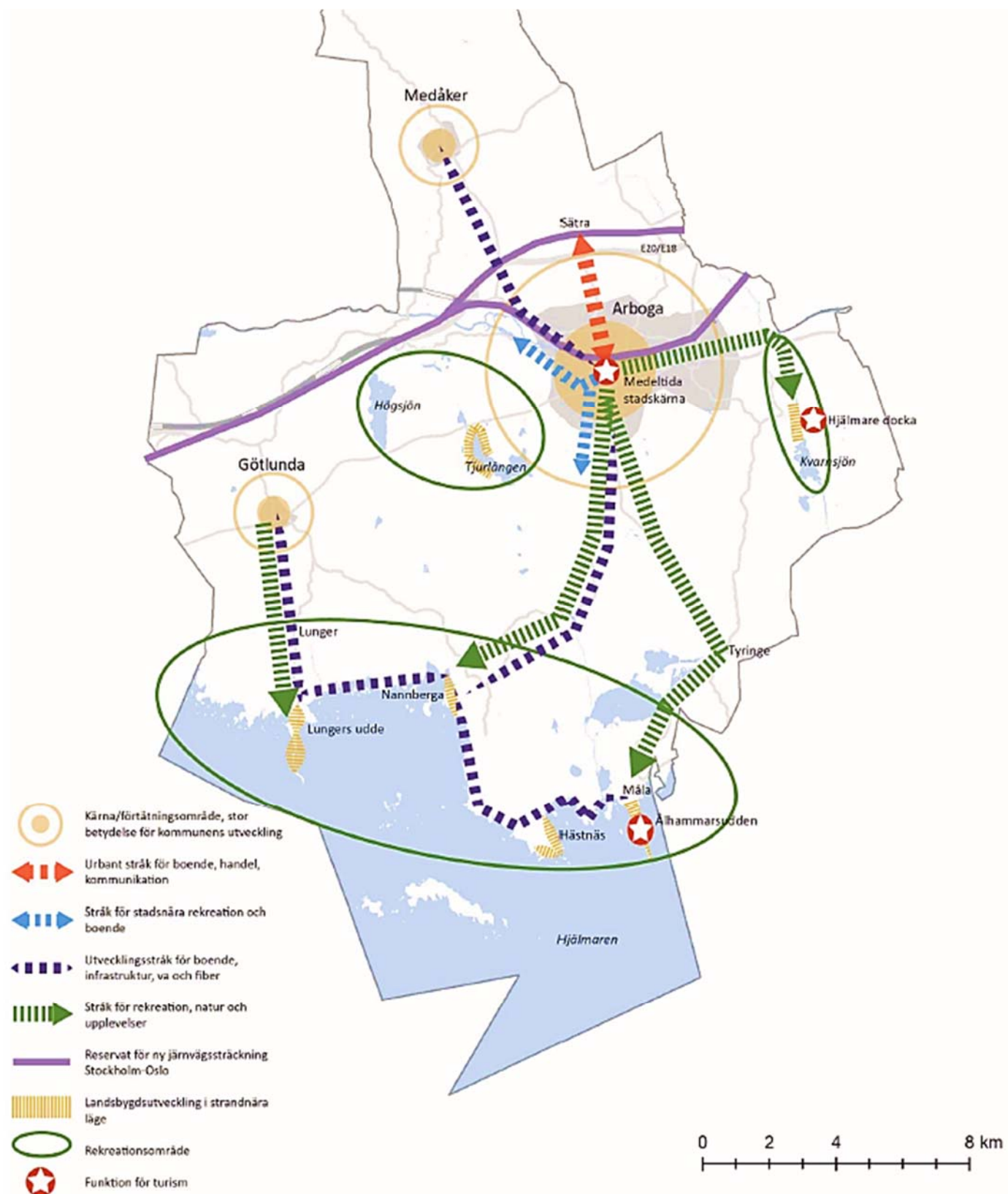
I åtgärdsprogrammet beskrivs de åtgärder som bedöms nödvändiga för att miljö kvalitetsnormerna i vattendistriktet skall uppnås i tid. Åtgärdsprogrammet riktar sig till kommuner och myndigheter och innebär dels att kommunerna i samverkan med länsstyrelserna ska ta fram VA-planer samt upprätta vattenskydd och föreskrifter för vattentäkter för nuvarande och framtida behov. Ett av skydden som upprättats för norra östersjöns vattendistrikt är att kommunerna ska ställa krav på hög skyddsnivå i områden som kan påverka vattenförekomster som inte uppnår god ekologisk status och/eller utgör en risk för hälsa och/eller miljö. Några av de områden som omfattas är större dricksvatten-förekomster, badvatten, Natura 2000-områden och avloppskänsliga områden.

För enskilda avlopp förväntas reningskraven att öka och kommuner behöver ställa ökade krav på skyddsnivå i de fall det påverkar vattenförekomst som inte uppnår eller riskerar att inte uppnå god ekologisk eller kemisk status. Ökning av kraven kan dessutom förväntas för rening av kommunalt spill-, brädd- och avloppsvatten.

4.5 Kommunala mål, planer och inriktningar

Enligt PBL och miljöbalken har kommunerna via översiktsplaner, detaljplaner och områdesbestämmelser möjlighet att synliggöra vattenresurserna.

Översiktsplanen omfattar hela kommunens yta och redovisar den politiska inriktningen för hur mark och vatten skall användas samt hur bebyggelse ska utvecklas och bevaras. En kommunal VA-planering bidrar till att lyfta fram vattenfrågorna i planeringsarbetet utifrån den inriktning som pekas ut i översiktsplanen, se utdrag nedan.





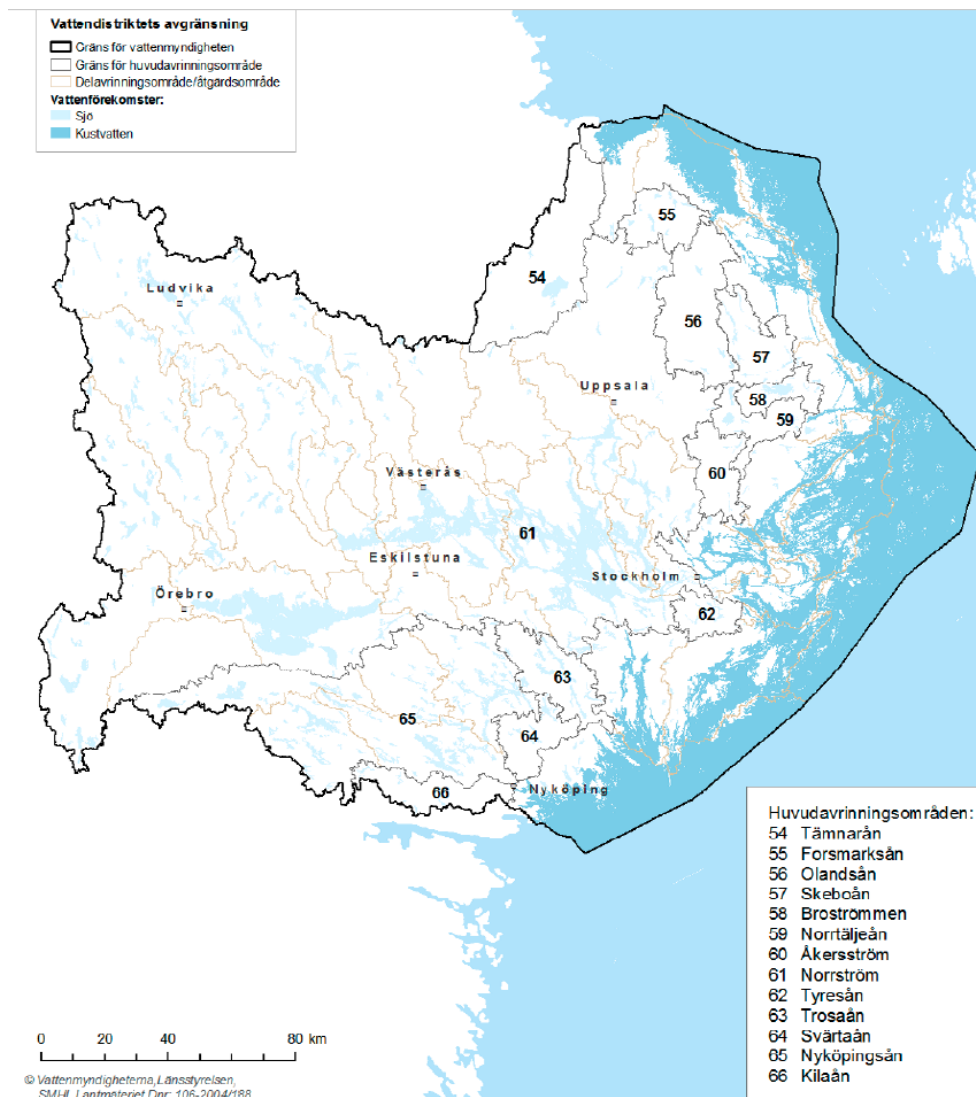
5 Nulägesbeskrivning och förutsättningar

I följande avsnitt följer en övergripande genomgång av förutsättningarna för planeringen av en hållbar VA-försörjning i kommunen.

5.1 Naturgivna förutsättningar

Vatten är en av våra viktigaste naturtillgångar och vårt viktigaste livsmedel. Att vattnet är av god kvalitet är därför avgörande för både hälsa och miljö. Vattenresursens storlek, dvs. vattentillgången, styrs av en kombination mellan nederbörd och avdunstning. Även parametrar som topografi och geologiska förhållanden påverkar vattentillgången, liksom utvinning av råvatten för vattenproduktion och försörjning.

Ett avrinningsområde är ett landområde, inklusive sjöar och våtmarker, som avvattnas via ett gemensamt vattendrag ut mot havet. Områdets avgränsning beror av topografin vilken skapar vattendelare mot andra avrinningsområden. Arboga kommun ligger i norra Östersjöns huvudavrinningsområde, vilket avvattnas genom Norrströmmens mynning i Östersjön. Ytvattnet på kommunens landområden avvattnas dels genom Arbogaån och dels genom Hjälmarens, som leds vidare ut mot Östersjön.



5.1.1 Ytvatten

Ytvatten är vattenförekomster såsom i sjöar, vattendrag, hav och våtmarker. I Arboga kommun finns ett flertal sjöar och vattendrag, exempelvis Hjälmarén, Högsjön, Tjurlången, Västlandasjön, Kvarnsjön, Arbogaån och Hjälmare kanal. Utöver dessa finns ett antal våtmarker bl.a. Bredmossen.

Kommunens sjöar och vattendrag har ett flertal olika användningsområden. Hjälmarén är kommunens största sjö och fungerar som råvattentäkt till huvuddelen av vattenförsörjningen i Arboga. Arbogaån fungerar som reservvattentäkt.

Vattenförekomsterna utgör en viktig livsmiljö för djur- och växtliv och används bl.a. som fiskevatten, badvatten samt rekreation och friluftsliv.



5.1.2 Grundvatten

Vatten finns naturligt på alla nivåer under markytan. Beroende på vilka markförhållanden som råder har marken olika förmåga att lagra vatten, man pratar om markvatten och grundvatten. Grundvatten är det vatten som finns i den del av jorden eller berggrunden där jordens tomrum eller berggrundens sprickor är helt vattenfyllda, akvifer. Markvatten är det vatten som förekommer ovanför grundvattenytan, dvs. där det förutom vatten även förekommer luft i markens sprickor och tomrum. Grundvatten utgör många gånger en mycket bra råvattenkälla för dricksvatten. Detta då vattnet långsamt har filterats ner genom jordlagren.

5.1.3 Skyddsområden

Vattenskyddsområde

Att skydda befintliga och potentiella vattentäkter blir allt viktigare. Klimatförändringar i kombination med ökande kunskaper visar att kommuner måste arbeta med att stärka skyddet av råvattentäkten för att i framtiden bevara en god kemisk och ekologisk vattenkvalitet.

Arboga kommun har idag fyra vattenskyddsområden belägna vid Lunger, Götlunda, Frösshammar och Medåker. Ett vattenskyddsområde bör även tas fram för råvattenintaget i Hjälmaran, reservvattentäkten vid Arbogaån samt den nya råvattenbrunnen i Lungeråsen.

Skyddsnivåer

I kommunen finns ett flertal vattenförekomster där den ekologiska och kemiska statusen inte uppfyller kraven. Vattenförekomsterna är Hjälmaran, Tjurlången, Högsjön, Västlandasjön och Arbogaån. För dessa har en bedömning gjorts om att hög skyddsnivå ska krävas inom ett avstånd på 200 meter från strandlinjen. Syftet med skyddsavståndet är att skapa en skyddsbarriär med tillräckligt lång uppehållstid för att uppnå en god hygiensanering av avloppsvattnet.

Hög skyddsnivå skall utöver ovan nämnda vattenområden tillämpas inom strandskyddsområde, i utvecklingsområde enligt gällande översiktsplan, detaljplan eller områdesbestämmelser, inom skyddande naturområden, naturreservat, natura 2000-områden, biotopsskyddade områden och i områden med riksintresse för naturvård.



5.2 VA-översikt

5.2.1 VA- verksamhetsområde

I lagen om allmänna vattentjänster, LAV, (2006:412) regleras kommunens ansvar och den enskilde fastighetsägarens skyldighet gällande allmänna vatten- avloppstjänster. Kommunen är enligt 6 § LAV skyldig att inrätta ett verksamhetsområde där behov finns för att skydda människors hälsa eller miljön samt då behovet av VA-tjänster förekommer i ett större sammanhang.

I samband med att ett verksamhetsområde beslutas blir VA-lagens offentlighetsregler gällande för huvudmannen och fastighetsägarna i området. Med detta menas bland annat att huvudmannen blir skyldig att upprätta en förbindelsepunkt för varje fastighet, att ansvara för ordnandet samt driften av de ledningar och anordningar som behövs för att ta hand om spillvatten och tillhandhålla dricksvatten.

För den enskilde fastighetsägaren vars fastighet ligger inom verksamhetsområdet måste anläggningsavgift betalas. Fastigheten ska även anslutas till det kommunala spill- och dricksvattennätet, förutsatt att de inte kan visa på att den privata anläggningen kan tillgodose bättre dricksvattenkvalitet.

Huvudmannen är inte skyldig att tillhandhålla VA-tjänster för andra ändamål än hushållsändamål.

I Arboga kommun finns idag nio VA- verksamhetsområden, Arboga tätort, Medåker, Götlunda, Sätra, Lunger, Fröshammar, Björkudden, Sjöboviken och Furuskallen. Utbyggnad och förnyelse inom VA-verksamhetsområde planeras av VA-huvudmannen

5.2.2 Vatten och avlopp

Verksamhetsområden i Arboga kommun försörjs idag med vatten från två kommunala vattenverk, Arboga vattenverk och vattenverket i Lunger. Utanför verksamhetsområde sker VA-försörjningen genom gemensamhetsanläggningar eller enskilda lösningar. Det finns ett antal fastigheter som är anslutna till det kommunala vatten- och spillvattenledningsnätet men som inte tillhör ett verksamhetsområde.



Vatten

Hjälmmaren är kommunens huvudråvattentäkt och Arbogaån utgör kommunens reservvattentäkt. Lungeråsen är den vattentäkt som bl.a. försörjer Lunger och Götlunda med vatten.

I händelse av kris finns en nödvattenplan upprättad för Arboga kommun.

Utanför kommunalt verksamhetsområde kan vattenförsörjningen lösas på olika sätt, t.ex. genom enskilda lösningar eller genom gemensamhetsanläggningar. De större anläggningarna för dricksvatten i kommunen är bl.a.:

- Adélegården
- Arboga golfklubb
- Arboga ridcenter
- Hjälmmare docka
- Hjälmmareborg
- Hällarnas camping
- Hästnäs vattenverk
- Jädersbruks herrgård
- Wallby gård

Avlopp

På samma sätt som för vatten försörjs verksamhetsområden i Arboga kommun med kommunala avloppstjänster via det allmänna avloppsnätet. I kommunen finns tre större kommunala reningsverk, belägna i Arboga, Götlunda och Lunger.

Arboga reningsverk

Reningsverket i Arboga är kommunens största reningsverk och är dimensionerades för att kunna ta emot avloppsvatten från 19 000 Pe/dygn. Idag tar man hand om cirka 10 000 Pe/dygn i reningsverket. Förutom Arboga verksamhetsområde överförs även Medåkers och Sättras avlopp till reningsverket. Avsikten är att även avloppsvattnet från Frösshammar/Hällarna ska tas hand om på reningsverket. En av anledningarna till att avloppsvattnet från de mindre samhällena leds till det stora reningsverket är för att möta ökade krav på rening.



Götlunda reningsverk

Reningsverket i Götlunda är dimensionerat för att ta emot 800 Pe/dygn. Använd kapacitet är idag 350 Pe/dygn.

Lunger reningsverk

Reningsverket i Lunger är dimensionerat för att ta emot 1 200 Pe/dygn. Använd kapacitet är idag 185 Pe/dygn.

Större anläggningar för avlopp utanför verksamhetsområdet

Ovan nämndes att för boende utanför ett kommunalt verksamhetsområde kan avloppsförsörjningen lösas på olika sätt. För större områden där det finns behov av avloppslösningar kan en gemensamhetsanläggning vara ett bra alternativ. I kommunen finns idag ett flertal anläggningar i privat regi, de största presenteras nedan:

- Hästnäs: Hästnäs tomtägarförening äger förutom vattenverk även ett lokalt reningsverk med kapaciteten 450 Pe.
- Hjälmare docka: 120 Pe
- Högsjöns rastplats: 110 Pe
- Hamre Pilastra AB: 50 Pe
- Arboga Golfklubb: 25 Pe
- Jädersbruks herrgård: 30 Pe
- Sjölunda gård: 30 Pe



6 Bedömning av förutsättningar och prioritet

Skyldigheten att ordna med vatten- och avloppstjänster i ett större sammanhang regleras enligt 6 § LAV.

För viss bebyggelse kan det vara mer lämpligt att anordna lokala lösningar som till exempel gemensamma anläggningar. Att lokala lösningar är mer lämpade för vissa platser kan bland annat bero på att områdets fysiska förhållanden bidrar till att en anslutning till befintligt reningsverk eller vattenverk är svårt att genomföra.

Med ett områdes behov avses behovet av samlade åtgärder för en långsiktigt hållbar VA-försörjning. Ett områdes behov beror av flera olika faktorer, däribland bostads- och boendeuppgifter, omgivning av skyddsvärd natur, befintlig VA-lösning samt avloppsstatus. Även statusen på närliggande recipient bedöms.

Områden som inte utgör en samlad bebyggelse kan vara intressanta att utreda. Detta kan exempelvis vara områden som ligger nära ett befintligt VA-verksamhetsområde och/eller utgör ett utvecklingsområde i översikts- eller detaljplan. I sådana områden kan behovet av en VA-lösning i ett större sammanhang bli aktuell. Det är därför viktigt att det finns en plan för en långsiktigt hållbar VA-försörjning.

Utifrån dessa faktorer har flera områden i Arboga bedömts aktuella för vidare utredning. Nedan redovisas respektive områdes förutsättningar och prioritet.

Avseende prioritering bedöms respektive område enligt nedan:

- **Prioriteringsgrupp 1**
Område med behov enligt § 6 lagen om allmänna vattentjänster (2006:412).
- **Prioriteringsgrupp 2**
Område med möjligheter till gemensam lösning och som kan tas med i en tidsplan eller utredas vidare för en bedömning om VA ska lösas i ett större sammanhang eller via enskilda anläggningar.
- **Prioriteringsgrupp 3**
Området utreds inte vidare då behov inte föreligger enligt § 6 lagen om allmänna vattentjänster (2006:412). Området anses ha en hållbar lösning idag.



6.1 Hällarna

6.1.1 Ålhammars udde

Området har behov enligt § 6 lagen om allmänna vattentjänster (2006:412). Anläggning av överföringsledning Hällarna- Arboga har genomförts 2017. Ledningarna kommer distribuera vatten och avloppsvatten mellan Ålhammars udde och reningsverket och vattenverket i Arboga.

Området har prioriteringsgrupp 1 och den allmänna VA-anläggningen driftsätts 2017 och 2018.

6.1.2 Måla

Det område som kan definieras som Måla bedöms inte omfatta samlad bebyggelse. Lokala enskilda lösningar kan medges. Eventuella gemensamma lösningar kan även medges.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3 då det finns en hållbar lösning.

6.1.3 Fåfångsviken/del av Måla

Fåfångsviken består av ett fåtal fastigheter med ett flertal fritidshus. Enskilda lösningar ska prövas med hänsyn till områdets känslighet. Eventuella gemensamma lösningar kan även medges. Området är utpekad som LIS-område i Arboga kommuns översiktsplan med utblick mot 2030.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3. En utveckling av området för bl.a. bostadsbebyggelse förutsätter planläggning. Vid en framtida planläggning ska eventuellt ökat behov av VA-försörjning beaktas.

6.1.4 Borhammars udde

Fastigheterna inom Borhammarsudde bedöms inte omfatta samlad bebyggelse. Merparten av byggnaderna i området är belägna på mark som Arboga kommun arrenderar ut för fritidsändamål och det råder förbud mot enskild anläggning. Dricksvatten erbjuds arrendatorerna vid servicebyggnaden i Hällarnas fritidshusområde.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3 då det finns en hållbar lösning.



6.2 Hästnäs

Hästnäs motsvarar kriterierna för samlad bebyggelse. Boende i Hästnäs förses med VA-tjänster genom en gemensamhetsanläggning för vatten och spillvatten som drivs av samfällighetsförening.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3 då det finns en hållbar lösning.

6.3 Nannberga hamn

Nannberga fritidshusområde bedöms motsvara kriterierna för samlad bebyggelse. En gemensam lösning för vatten och spillvatten bör åstadkommas i området, viktigt är dock att alla fastigheter ansluts. Bildas ingen gemensam lösning bör frågan om bildande av VA-verksamhetsområde aktualiseras.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 2. En gemensam lösning bör åstadkommas inom 10 år.

6.4 Nannberga by

Huruvida Nannberga by kan betraktas som samlad bebyggelse enligt Länsstyrelsens kriterier eller ej finns inget entydigt svar på. Området har en hållbar lösning och förutsättningarna för fortsatt enskilda lösningar är goda.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3 då det finns en hållbar lösning.

6.5 Valen

Ön Valen ligger i skyddsvärd natur och i en känslig recipient, Hjälmarens. Bebyggelsen på ön är ej samlad och andelen fastigheter/permanentboende låg.

Området ligger inom sekundär zon i Arboga kommuns förslag till vattenskyddsområde för Hjälmarens. Av förslaget framgår följande föreskrift avseende avlopp inom sekundär zon:

"För etablering av avloppsanordningar för behandling av hushållsspillvatten från enstaka hushåll och från gemensamhetsanläggningar krävs tillstånd.

För ändring, som är anmälningspliktig enligt 14 § förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899), av avloppsanordning krävs tillstånd."



Fastigheterna inom Valen bedöms inte omfatta samlad bebyggelse. Då bebyggelseutveckling inte är aktuellt i området kan behovet av VA-försörjning fortsatt tillgodoses genom enskilda lösningar. Det är viktigt att områdets värden samt recipientens känslighet beaktas i samband med fortsatt prövning av enskilda anläggningar.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3 då det finns en hållbar lösning.

6.6 Tyringe

Det område som kan definieras som Tyringe bedöms inte omfatta samlad bebyggelse.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3 då det finns en hållbar lösning.

6.7 Lunger

6.7.1 Lungers udde

Det finns ett antal fritidshus på en begränsad markyta som på båda sidor är begränsade av Hjälmarens. Området bedöms utgöra samlad bebyggelse och en gemensam lösning för vatten och spillvatten bör åstadkommas i området. Under 2016 har kommunala vatten och spillvattenledningar anlagts mellan områdets norra del och befintliga verk i Lunger. Möjligheterna till gemensamhetsanläggning för vatten och spillvatten bedöms små och frågan om bildande av VA-verksamhetsområde bör aktualiseras.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 1 och lösning bör åstadkommas inom 5 år.

6.7.2 Östra Lunger

Östra Lunger bedöms inte utgöra en samlad bebyggelse. Vatten- och reningsverket i Lunger har kapacitet att försörja ytterligare abonnenter vid ett eventuellt framtida behov och en utveckling av bebyggelsen i området.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3 då det finns en hållbar lösning.



6.7.3 Västra Lunger

Västra Lunger bedöms inte utgöra en samlad bebyggelse. Vatten- och reningsverket i Lunger har kapacitet att försörja ytterligare abonnenter vid eventuellt framtida utveckling av bebyggelsen i området och behov.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3 då det finns en hållbar lösning.

6.8 Högsjön

I området omedelbart norr om Högsjöns norra del finns ett antal fritidshus belägna på ett fåtal fastigheter. Möjligheterna till anslutning till kommunalt vatten- och avloppsledningsnät är små. Området är inte aktuellt för bebyggelseutveckling enligt Arboga kommuns översiktsplan med utblick mot 2030. Vatten och avlopp kan med fördel lösas gemensamt av fastighetsägare i delar av området, dvs gruppvis gemensamma lösningar.

Det är viktigt att områdets värden samt recipientens känslighet beaktas i samband med eventuell nybyggnation och fortsatt prövning av enskilda anläggningar.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3 då det finns en hållbar lösning.

6.9 Åtorp

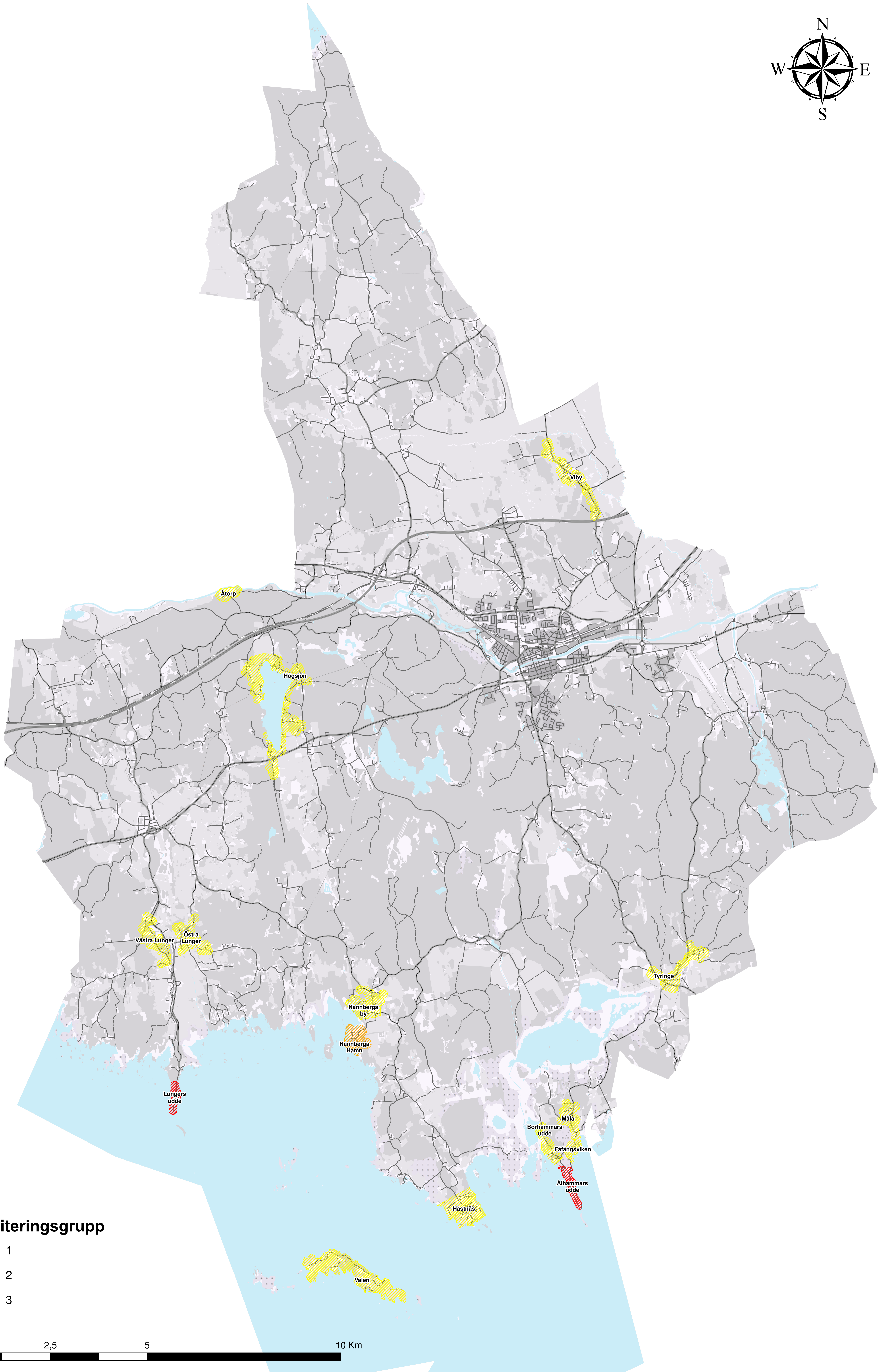
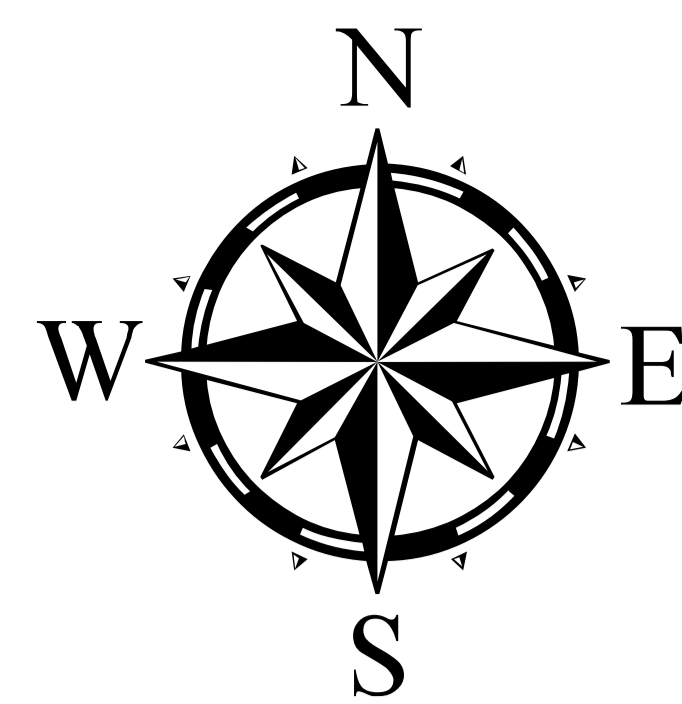
I området finns ett antal fritidshus. Möjligheterna till anslutning till kommunalt vatten- och avloppsledningsnät innebär omfattande ledningsbyggnation och är inte realistiskt. Vatten och avlopp bör lösas gemensamt av fastighetsägarna.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3 då det finns en hållbar lösning.




6.10 Viby

Det område som kan definieras som Viby bedöms inte omfatta samlad bebyggelse. I Viby har fastighetsägare tidigare undersökt möjligheterna till en gemensam lösning. Kan ingen gemensam lösning åstadkommas ska enskilda anläggningar fortsatt medges.

Området tilldelas prioriteringsgrupp 3 då det finns en hållbar lösning.



Prioriteringsgrupp

-  1
-  2
-  3





8 Ordförklaringar

Enligt Lag (2010:917)

Allmän platsmark: Mark som i detaljplan enligt plan- och bygglagen (2010:900) redovisas som allmän plats eller, om marken inte omfattas av detaljplan, väg eller mark som funktionellt och i övrigt motsvarar sådan mark.

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.

Anläggningsavgift: Engångsavgift för täckande av en kostnad för att ordna en allmän va-anläggning.

Avlopp: Bortledande av dagvatten och dränvatten från ett område med samlad bebyggelse eller från en begravningsplats, bortledande av spillvatten eller bortledande av vatten som har använts för kylning.

BDT Bad-, dusch-, tvättvatten

Brukningsavgift: Periodisk avgift för täckande av drift- och underhållskostnader, kapitalkostnader för investeringar eller andra kostnader för en allmän va-anläggning som inte täcks av en anläggningsavgift.

Enskild anläggning: En va-anläggning eller annan anordning för vattenförsörjning eller avlopp som inte är eller ingår i en allmän va-anläggning.

Enskilt avlopp: Anläggning för rening av avloppsvatten som inte är eller ingår i en allmän VA-anläggning.

Fastighetsägare: Den som äger en fastighet inom en allmän va- anläggnings verksamhetsområde eller innehar sådan fast egendom med tomträtt,



ständig besittningsrätt, fideikommissrätt eller på grund av testamentariskt förordnande.

Förbindelsepunkt: Gränsen mellan en allmän va-anläggning och en va-installation.

Gemensamhetsanläggning: Flera fastighetsägare kan tillsammans bilda en samfällighet och dela enskild avloppsanläggning. Denna kallas ofta för gemensamhetsanläggning. Ägandet och driften ligger på samfälligheten.

Huvudman: Den som äger en allmän va-anläggning.

Pe = personekvivalent Anger den genomsnittliga mängd föroreningar i avloppsvatten som en person ger upphov till per dag.

Va-anläggning: En anläggning som har till ändamål att tillgodose behov av vattentjänster för bostadshus eller annan bebyggelse.

Va-installation: Ledningar och därmed förbundna anordningar som inte ingår i en allmän va-anläggning men som har ordnats för en eller flera fastigheters vattenförsörjning eller avlopp och är kopplade eller avsedda att kopplas till en allmän va-anläggning.

Vattenförekomst: Med vattenförekomst menas sjöar större än 1 km² och vattendrag med ett tillrinningsområde större än 10 km².

Vattenförsörjning: Tillhandahållande av vatten som är lämpligt för normal hushållsanvändning.

Vattentjänster: Vattenförsörjning och avlopp (VA)

Verksamhetsområde: Det geografiska område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller ska ordnas genom en allmän va-anläggning

WC Vattenklosett