



VA 2050

Verksamhetsplan för
Avesta kommun år 2009/10



Innehållsförteckning

	<u>Flik</u>
1 AVESTA KOMMUN	1
2 BEFINTLIG VA-VERKSAMHET	2
2.1 Organisation och ansvar	
2.2 Verksamhetsområde för allmän VA-anläggning	
2.3 Anläggningar	
2.4 Ekonomi	
2.5 Värderingsrapport och trendrapporter	
3 VERKSAMHETSINRIKTNING	3
3.1 Beslut angående VA 2050	
3.2 Verksamhetsidé	
3.3 Vision för VA-verksamheten	
3.4 Kritiska framgångsfaktorer	
3.5 Övergripande strategi	
3.6 Verksamhetsmål	
3.7 Historik mål	
4 HANDLINGSPROGRAM	4
4.1 Allmänt	
4.2 Handlingsprogram 2008-2009	
4.3 Utförda åtgärder i handlingsprogram	
5 KVALITETSSÄKRING AV PLANEN	5

<u>Bilagor:</u>	<u>Flik</u>
Bilaga 1. Flödesdiagram	6
Bilaga 2. Värdering av VA-verksamheten	7
Bilaga 3. Trendrapporter	8
Bilaga 4. Gällande tillståndsbeslut	9
Bilaga 5. Separat projektlista för drift- och underhållsåtgärder	10

1 Avesta kommun

Avesta kommun har ca 22 000 innevånare.

Inom Avesta kommun är det kommunens Fritid och teknikförvaltningen som ansvarar för VA-verksamheten. Ett ansvar som innefattar produktion och distribution av det dagliga vattnet till hushåll och näringsliv. Ansvaret innebär också att man tar hand om allt avloppsvatten och renar det innan det återförs till naturen i ett ständigt kretslopp.

Vatten är vårt viktigaste livsmedel. Vattenkvalitén måste följa normer som satts upp av Livsmedelsverket. Tillsyningsmyndighet är Västmanland och Dalarna Miljö o byggförvaltningen (VDMB).

I Avesta kommun finns främst följande övergripande dokument med inverkan på kommunens VA-verksamhet:

- Mål- och budgetdokument för Avesta kommun
- Inköspolicy

2 Befintlig VA-verksamhet

2.1 Organisation och ansvar

Avesta kommun är huvudman för de allmänna vatten- och avloppsanläggningarna i Avesta. VA-verksamheten finns organiserad under Fritid och teknikförvaltningen där den integreras och samordnas med bl.a. gator och renhållning.

Ansvarig för VA verksamheten: VA-chef

2.2 Verksamhetsområde för allmän VA-anläggning

Verksamhetsområde för kommunalt vatten dvs område där kommunen tagit på sig ansvaret för vattenförsörjning omfattar ca 18000 personer, vilket motsvarar ca 80 % av kommunens innevånare.

Verksamhetsområdets omfattning reviderades och fastställdes av servicestyrelsen 2006.03.13.

Följande områden ingår/utgör kommunala VA-verksamhetsområden:

Område	Vatten	Avlopp
Avesta tätort	x	x
Krylbo	x	x
Karlbo	x	x
Skogsbo	x	x
Nordanö	x	x
Lund/Sjövik	x	x
Fors	x	x
By-Näs	x	x
Horndal	x	x
Fornby	x	

VA-verksamhet utanför ovan nämnt kommunalt verksamhetsområde är enskild eller organiserad i lokala föreningar eller liknande.

2.3 Anläggningar

Vattenverk

Vattenförsörjningen för stora delar av Avesta kommun sker genom vattenuttag ur Badelundaåsen. Vattentillgången är mycket stor och råvattnet är av mycket hög kvalitet.

Inom Avesta kommun finns 5 kommunala vattenverk (Brunnbäck, Germundsbo, Horndal, By-Näs och Fornby).

Ledningsnät

De första ledningarna som lades i kommunal regi är från år 1914 och finns fortfarande i drift. Under åren har ledningsnätet byggts ut och är nu totalt ca 56 mil långt.

Ledningsnätet transporterar årligen ca 2 700 000 m³ vatten och 3 300 000 m³ avlopp.

Ledningsnätet är uppdelat i:

Vatten-ledningar	Leder vattnet från vattenverket till konsumenten. Ledningslängden är ca 22 mil
Avlopps-ledningar	Leder det använda vattnet från konsumenten till avloppsreningsverket. Avloppsledningarna transporterar även dräneringsvatten. Ledningslängden är ca 21 mil.
Dagvatten-ledningar	Leder regnvatten från gator, vägar, parkeringar, hustak mm och dräneringsvatten från husgrunder till diken och vattendrag. Ledningslängden är ca 13 mil.

Avloppsreningsverk

I Avesta kommun finns 4 kommunala avloppsreningsverk (Krylbo, Horndal, Näs och Sjövik).

Reningsverkens huvuduppgift är att rena de föroreningar (främst fosfor och syreförbrukande ämnen) som finns i det avloppsvatten som hushåll och företag släpper ut i avloppsledningsnätet.

Avloppsreningen bygger i huvudsak på 3 reningssteg, mekanisk, biologisk och kemisk rening.

2.4 Ekonomi

VA-verksamheten är helt självfinansierad vilket innebär att verksamheten bekostas av VA-kollektivet (abonnenter inom det allmänna verksamhetsområdet) via VA-taxan som fastställs av kommunfullmäktige.

2.5 Värderingsrapport och trendrapporter

I VA 2050 samlas alla nyckeltal i en databas som är tillgänglig via Internet (webblösning) och det unika är att nyckeltalen systematiskt värderas. Värderingen används till att årligen analysera och följa upp VA-verksamheten.

I bilagorna redovisas värderingsrapport och trendrapporter.

Värderingsrapporten innehåller ett antal nyckeltal som sammanställts per VA-planområde, som normalt utgörs av en by eller samhälle i Avesta. Dessa redovisas också med färger beroende på vilken värdering som erhållits för respektive nyckeltal (Mycket god – Dålig uthållighet). Avsikten är att ge en tydlig översikt över hur VA-verksamheten fungerar i kommunens olika VA-planområden.

3 Verksamhetsinriktning

3.1 Beslut angående VA 2050

Beslut att upprätta VA 2050 är taget i servicestyrelsen.

Planen fastställdes i servicestyrelsen, 2002-06-10.

Reviderad och fastställd 2007-11-28.

3.2 Verksamhetsidé

Avesta kommuns VA-verksamhet ska tillgodose dem som bor och verkar i kommunen samt intressenter och besökare, utifrån ägarnas krav och förväntningar.

Abbonenterna ska på ett kostnadseffektivt och funktionellt vis erhålla ett gott och hälsosamt dricksvatten och kunna avleda sitt avloppsvatten till ett omhändertagande som sker på ett miljö- och resursriktigt sätt.

3.3 Vision för VA-verksamheten

VA-verksamheten bidrar till ett attraktivare Avesta där abonnenter, kommuninnevånare och personal känner stort förtroende och är stolta över verksamheten.

Verksamheten är modernt anpassad utifrån Avestas förutsättningar och uppfattas som serviceinriktad, effektiv, miljöanpassad och framtidsinriktad.

3.4 Kritiska framgångsfaktorer

För att nå visionen bedöms främst följande hinder och faktorer inverka:

- Säkerställa nuvarande och framtida vattenförsörjning i Badelundaåsen och Möklintaåsen för Avesta kommun.
- Alla i VA-verksamheten känner sig delaktiga i verksamhetsutvecklingen.
- Personalförsörjning och kompetensutveckling.

3.5 Övergripande strategi

Vår strategi är att arbeta utifrån en väl förankrad verksamhetsplan (VA 2050) så att hela VA-organisationen med gemensamma mål och metoder strävar mot att uppfylla våra visioner.

Vi ska också arbeta mer utifrån abonnenternas perspektiv så att dess synpunkter och behov behandlas korrekt och serviceinriktat.

Förebyggande- och planerande arbete ska prioriteras så att akuta åtgärder så långt möjligt undviks.

Vårt arbetssätt ska attrahera personal och prioritera samarbete inom kommunen och med närliggande kommuner. Vidare ska teknisk- och social kompetens, initiativförmåga, kreativitet och engagemang hos personalen stimuleras och värdesätts.

3.6 Verksamhetsmål

Målen är indelade i 10 delar enligt nedan:

1. Produktion vatten
2. Distribution vatten
3. Avledning avlopp
4. Produktion avloppsvattenrening
5. Dag- och dränvattenhantering
6. Kretslopp
7. Abonnenter
8. Personal
9. Taxor och ekonomi
10. Verksamhet och organisation

Varje del är i sin tur indelad i övergripande funktionskrav (krav som ställs oavsett kommun, ofta från myndigheter via lagstiftning etc) samt inriktnings- och mätbara mål.

Målen utgör VA-verksamhetens samlade mål.

3.6.1 Produktion vatten

Övergripande funktionskrav

- Vattenkvalitet och leveranssäkerhet ska uppfylla krav från livsmedelsverket och krav på brandvattenförsörjning.

Inriktningsmål

- Dricksvatten ska alltid uttas från grundvatten. Potentiella grundvattenresurser ska skyddas och säkerställas på lång sikt.
- Reservel, reservvattentäkt och skyddsområde ska finnas för alla kommunala vattentäkter där behov föreligger. Skyddsområdesbestämmelser enligt gällande krav.
- Tillvarata den rikliga tillgången till gott dricksvatten för att bidra till ett attraktivare Avesta.

Mätbara mål

- Dricksvattnet ska alltid vara tjänligt. I By Näs accepterar tillsynsmyndigheten tjänligt med anmärkning avseende pH.
- Vårt arbetssätt skall långsiktigt vara sådant att antalet driftsstörningar per vattenverk aldrig överstiger 5 (kommunvärde).

3.6.2 Distribution vatten

Övergripande funktionskrav

- Vattenkvalitet och leveranssäkerhet ska uppfylla krav från livsmedelsverket och krav på brandvattenförsörjning.

Inriktningsmål

- Planering, drift och underhåll av ledningsnät ska ske så att leverans och kvalitet mot abonnent upprätthålls.
- Förebyggande arbete ska prioriteras.
- Leverans av vatten till alla fastigheters förbindelsepunkt ska inte ha oplanerade avbrott längre än 72 timmar. Motsvarande vid planerade avbrott 36 timmar.
- Abonnent ska inte vara utan vatten längre tid än 10 timmar vid oplanerade avbrott. Motsvarande vid planerade avbrott 6 timmar.
- Förnysetakten för vattennätet ska vara 100 år räknat som medelvärde på den senaste femårsperioden. (Svenskt Vatten rekommenderar 100 år)
- Dricksvattnet i hela kommunen ska understiga 7 tyska grader.

Mätbara mål

- Dricksvattnet ska aldrig vara otjänligt. Andelen vattenprover "tjänligt med anmärkning" ska understiga 5 % (mycket god uthållighet) för hela kommunen.
- Svinn på kommunnivå ska alltid understiga 20 % samt 5 liter/meter ledning och dygn (god uthållighet). Det senare ska gälla från och med år 2008.
- Energiförbrukning ska understiga 1 kWh/meter ledning (god uthållighet) senast år 2008.
- Förnysetakten för vattennätet ska vara 150 år räknat som medelvärde på den senaste femårsperioden år 2009. (Svenskt Vatten rekommenderar 100 år)

3.6.3 Avledning avlopp

Övergripande funktionskrav

- Avledning av avloppsvatten ska ske så att kraven i gällande lagstiftning, ABVA och riktlinjer för utsläpp av avloppsvatten efterlevs.

Inriktningsmål

- Ledningsnät ska förnyas och underhållas så att god avledning upprätthålls och ovidkommande vatten minimeras.
- Planering, drift och underhåll av ledningsnät ska ske så att energiförbrukning minimeras och kostnadseffektivitet uppnås.
- Förnyelsetakten för spillvattennätet ska vara 100 år räknat som medelvärde på den senaste femårsperioden. (Svenskt Vatten rekommenderar 100 år).

Mätbara mål

- Utspädningsgrad (inläckage) i By/Näs ska senast år 2010 understiga 3 (mindre god uthållighet).
- Utspädningsgrad (inläckage) i Horndal ska senast år 2012 understiga 3 (mindre god uthållighet).
- 2 pumpstationer ska årligen upprustas.
- Förnyelsetakten för spillvattennätet ska vara 150 år räknat som medelvärde på den senaste femårsperioden år 2009. (Svenskt Vatten rekommenderar 100 år).

3.6.4 Produktion avloppsvattenrening

Övergripande funktionskrav

- Avloppsvattenrening ska ske så att kraven i gällande lagstiftning och av tillstånds- och tillsynsmyndigheten uppsatta villkor följs.

Inriktningsmål

- Avloppsvattenrening ska ske med god energihushållning och minsta möjliga kemikalieförbrukning till lägsta möjliga kostnad utan att åsidosätta gällande krav.
- Lakvatten från Karlslund ska undandras från spillvattennätet.

Mätbara mål

- Gränsvärden ska inte överskridas.
- Andel prov där rikt- och gränsvärden överskridits vid C-anläggning ska alltid understiga 15 % (mycket god uthållighet).
- Reningsgraden fosfor ska alltid klara det regionala miljömålet 95 %.

3.6.5 Dag- och dränvattenhantering

Övergripande funktionskrav

- Dagvattenhanteringen ska bära sina egna kostnader enligt lagen om allmänna vattentjänsten.
- Avledning av dag- och dränvatten ska ske så att kraven enligt miljöbalken efterlevs.

Inriktningsmål

- VA-verket ska aktivt medverka vid planeringsarbete för att minimera dag- och dränvattenbildning.
- Avledning av dag- och dränvatten ska utföras på bästa sätt för att undvika vattentekniska olägenheter.
- Dagvatten och där så är lämpligt dränvatten ska separeras från spillvatten.
- Förnyelsetakten för dagvattennätet ska vara 100 år räknat som medelvärde på den senaste femårsperioden. (Svenskt Vatten rekommenderar 100 år).

Mätbara mål

- Utarbeta underlag för rättvis finansiering av dagvattenkostnader senast år 2009.
- Förnyelsetakten för dagvattennätet ska vara 500 år räknat som medelvärde på den senaste femårsperioden år 2009. (Svenskt Vatten rekommenderar 100 år).

3.6.6 Kretslopp

Övergripande funktionskrav

- Slam får ej deponeras.

Inriktningsmål

- Hushållens och industrins utsläpp av farliga ämnen till avloppsledningsnätet skall minimeras.
- Belastningen av dagvatten till avloppsreningsverk skall minskas.

Mätbara mål

- Slamkvaliteten ska klara gällande krav senast år 2008.

3.6.7 Abonnenter

Övergripande funktionskrav

- ABVA (Allmänna bestämmelser för brukande av vatten- och avlopp) ska reglera förhållandet mellan abonnenten och VA-verket.

Inriktningsmål

- VA-verksamheten ska bedrivas med nära abonnentrelationer och information skall samordnas med avfallsverksamheten. Abonnentenkät och dialog via avläsningskort ska genomföras kontinuerligt.
- Abonnenter skall ges möjlighet till ökad kunskap och insikt om VA-verksamheten via fakturainformation, hemsida, reportage, mm. Publicera års sammanfattning på hemsida.
- Det ska finnas inarbetade rutiner för felanmälan vad gäller ansvar, mottagning, behandling, återkoppling och dokumentation.
- Abonnenter ska vid kontakt med personal i VA-verksamheten bemötas väl.

Mätbara mål

- Vi genomför en enkät 2009.

3.6.8 Personal

Inriktningsmål

- Personalen ska vara delaktiga i verksamhetens målarbete.
- Personalen ska utbildas och utvecklas för att klara verksamhetens framtida krav. All driftspersonal ska genomgå Svenskt Vattens diplomutbildning.
- Det ska finnas en strategi för återbesättning av personal.
- Det ska finnas tydliga värdegrunder kopplat till lön, trivsel, utvecklingsmöjligheter mm.
- Individuell lönesättning utifrån framtagna värdegrunder med beaktande av kommunens lönepolicy i dialog med fackliga organisationer.
- Utvecklingssamtal ska hållas med all personal årligen.

Mätbara mål

- Årlig uppföljning av VA 2050 där all personal involveras.
- Bibehålla den låga sjukfrånvaron, antalet sjukdagar ska årligen understiga 5,0 per anställd.

3.6.9 Taxor och ekonomi

Övergripande funktionskrav

- Den ekonomiska redovisningen och taxehanteringens ska följa krav och principer enligt kommunallagen och lagen om allmänna vattentjänsten.

Inriktningsmål

Ekonomi och redovisning

- Den ekonomiska redovisningen skall delas in i drift & underhåll, förbättring samt investering och anpassas till gällande skattelagstiftning. Rutin skall framtas som definierar och särskiljer respektive begrepp.
- Ekonomiskt ansvar ska vara decentraliserat och redovisas områdes- och produktvis.
- Kommunförbundets rekommendationer avseende avskrivningstider bör följas.
- Kapitaltjänstkostnader skall beräknas utifrån rak nominell metod. Räntenivån bör motsvara den faktiska upplåningsräntan.
- Kompletta och uppdaterade anläggningsregister med avskrivningsplaner skall finnas.
- Den ekonomiska ställningen skall säkerställa drift & underhåll, förbättring och investering utan ägartillskott/skattemedel.
- Riktlinjer för ekonomiska jämförelser ska finnas.

Taxa

- Full kostnadstäckning.
- Taxans fasta och rörliga del skall så långt möjligt spegla andelen fasta och rörliga kostnader för VA-verksamheten.
- Intäktsfördelning vatten och avlopp ska differentieras till 40/60.
- Taxekonstruktionen skall beakta Svenskt Vattens basförslag.
- Riktlinjer för taxejämförelser ska finnas.

Brandvatten, dagvatten

- VA-verksamheten ska ej svara för kostnader som avser brandvattenförsörjning.
- Dag- och dränvatten ska ekonomiskt särredovisas från spillvatten.

Mätbara mål

Mål saknas för närvarande.

3.6.10 Verksamhet och organisation

Övergripande funktionskrav

- Lagen om allmänna vattentjänster
- Kommunallagen
- Åtaganden utanför det fastställda verksamhetsområdet för VA får ej ekonomiskt belasta det taxefinansierade VA-kollektivet.
- VA-verksamheten ska ha en organisation som svarar mot kraven i upprättad VA 2050.

Inriktningsmål

- VA 2050 ska föras ut i organisationen så att planens visioner och mål naturligt ingår som en del i styrningen och uppföljningen av den fortlöpande VA-verksamheten.
- Ömsesidig dialog och förankring mellan VA 2050 och övergripande mål- och budgetdokument. VA 2050 fastställs politiskt och hålls levande.
- VA-verksamheten i Avesta ska bedrivas i förvaltningsform.
- Dialog inom organisationen ska ske så att interna resurser kan används optimalt och VA-verksamheten bedrivs effektivt.
- Samarbete med andra kommunala verksamheter och andra kommuner ska utvecklas om verksamheten gagnas av detta.
- Verksamheten ska bedrivas med ett väl utvecklat kvalitets- och miljömedvetande.
- Det fastställda verksamhetsområdet för VA ska vara väl definierat och beslutat vad gäller gränser och omfattning.
- Utvidgning av det kommunala verksamhetsområdet för VA skall föregås av en konsekvensanalys som beskriver ekonomiska, miljömässiga och tekniska effekter.
- Utökning av det fastställda verksamhetsområdet kan enbart ske efter av ägarna beslutad finansieringslösning.
- Aktuell beredskapsplan med riskanalys för VA-verksamheten ska finnas.

Mätbara mål

Mål saknas för närvarande.

3.7 Historik mål

Uppfyllda, ändrade eller borttagna inriktnings- och mätbara mål redovisas nedan med tre års historik. Kolumn 1 anger målområde. Kolumn 2 anger år då målet är uppfyllt eller ändrat.

3.7.1 Inriktningsmål

	År	Mål	Kommentar
TE	2007	Ekonomiskt ansvar ska vara decentraliserat och kostnadsbokfört områdes- och produktvis.	Omformuleras: Ekonomiskt ansvar ska vara decentraliserat och redovisas områdes- och produktvis.
TE	2007	Kostnadsfördelning vatten och avlopp ska differentieras till 40/60.	Omformuleras: Intäktsfördelning vatten och avlopp ska differentieras till 40/60.
PE	2006	Personalen ska utbildas och utvecklas för att klara verksamhetens framtida krav.	Ändras till: Personalen ska utbildas och utvecklas för att klara verksamhetens framtida krav. All driftspersonal ska genomgå Svenskt Vattens diplomutbildning.

3.7.2 Mätbara mål – värderingsnyckeltal

	År	Mål	Kommentar
AA	2008	Utspädningsgrad (inläckage) i Horndal ska senast år 2009 understiga 3 (mindre god uthållighet).	Ändras till att målet ska uppfyllas senast 2012
AA	2007	Utspädningsgrad (inläckage) i By/Näs ska senast år 2007 understiga 3 (mindre god uthållighet).	Ändras till att målet ska uppfyllas 2010.
PA	2007	Andel prov vid C-anläggning ska alltid understiga 15% (mycket god uthållighet).	Omformuleras: Andel prov där rikt- och gränsvärden överskridits vid C-anläggning ska alltid understiga 15

			% (mycket god uthållighet).
PV	2006	Ny vattenförsörjning i Horndal där befintlig vattentäkt utgör reservvattentäkt ska vara utrett senast 2005.	Målet avklarat, utredningen genomförd 2005.
PV	2006	Anpassa Germundsbo efter behov på reservvattenförsörjning och normal drift samt upphöra med kemikalieförbrukning senast 2006	Kemikalieförbrukningen har upphört. Viss Anpassning av vattenverket i Germundsbo återstår för att uppnå normal drift. Flyttas till åtgärdsprogrammet.
AA	2006	Energiförbrukning ska understiga 2 kWh/meter ledning senast år 2008 Ta bort målet, vi prioriterar andra energiåtgärder än i pumpstationerna.	Målet tas bort sedan analys visat att vi har bättre nytta av att prioritera andra energiåtgärder än i pumpstationerna.
PA	2006	Slamavskiljare i Germundsbo och Risbyn ska tas ur drift senast 2005 respektive 2006.	Germundsbo klart 2005, ändra år för Risbyn till 2007.
PA	2006	Andel prov vid C-anläggning ska understiga 15% senast år 2005 (mycket god uthållighet).	Målet uppnått och ändras till att alltid vara under 15%
PA	2006	Reningsgraden BOD ska alltid klara det regionala miljömålet 95 %.	Nytt mål

3.7.3 Mätbara mål - övriga

	År	Mål	Kommentar
VO	2008	Uppdatering av befintlig beredskapsplan med riskanalys för VA-verksamheten ska ske i samråd med räddningstjänsten senast år 2008	Målet uppnått
PE	2008	Bibehålla de låga sjukskrivningstalen under 2 %	Ändras till: Bibehålla den låga sjukfrånvaron, antalet sjukdagar ska årligen understiga 5,0 per anställd.
DB AA DD	2007	Förnyelsetakten för ledningsnätet ska vara 150 år räknat som medelvärde på den senaste treårsperioden. (Svenskt Vatten rekommenderar 100 år).	Nytt mål år 2008.

PA	2007	Slamavskiljare i Risbyn ska tas ur drift senast 2007.	Målet är uppnått.
DD	2007	Utarbeta underlag för rättvis finansiering av dagvattenkostnader senast år 2007.	Ändras till att målet ska uppfyllas 2009.
VO	2007	Uppdatering av befintlig beredskapsplan med riskanalys för VA-verksamheten ska ske i samråd med räddningstjänsten senast år 2006.	Ändras till att målet ska uppfyllas 2008.
PE	2006	Värdegrunder och rutiner för individuell lönesättning ska framtas senast 2005.	Målet uppnått.

4 Handlingsprogram

4.1 Allmänt

Prioritet indelas i två klasser, A och B:

A Åtgärdas inom 2 år från införandeår

B Ej aktualiserad åtgärd

Kod anger målområde (PV), införande år med löpnummer (02:1).

Drift anger att kostnad driftbokförs. Inv anger att kostnad utgör investering.

Ansvar anger vem som har ansvaret för att åtgärden genomförs.

Följande förkortningar finns:

TS: Thom Sandvik, VA-chef

AH: Anders Hagfeldt, chef Tstab

OG: Oskar Gustafsson, projektör/utredare Tstab

LEE: Lars-Erik Eklund,

GL: Göran Larsson, VA-ingenjör Tstab

AB: Agneta Bergman, Lab-ass

RL: Rolf Lindgren, planerare

MA: Mats Ahlberg, planerare

SO: Stefan Olsson, planerare

EL: Ewa Lövgren

Tstab: Teknikstab

Beredskapsgrupp: Thom Sandvik, Anders Hagfeldt, Oskar Gustafsson, Göran Larsson, Stefan Olsson.

VA-avd: VA-avdelningen

Arb-avd: Arbetsavdelningen

4.2 Handlingsprogram 2008-2009

Investeringar och reinvesteringar utifrån VABAS/DUF-planering framgår av bilaga 6.

4.2.1 Produktion vatten

Åtgärd	Kod	Prio	Drift	Inv	Ansvar	Status 2008
Avesta tätort: Anpassa Germundsbo efter behov på reservvattenförsörjning och normal drift. Planeras klart 2009.	PV 04:2	A (04)	X	X	TS	Pågår
Utreda möjligheterna med överföringsledning från Horndal till Fornby alt överlåtelse av anläggningar	PV 06:1	A	X		Tstab	Ej påbörjad
Arbeta för att få Avestas dricksvatten klassat som naturligt mineralvatten.	PV 07:1	A			TS	Pågår
Horndals vattenverk Reducering av turbiditeten	PV 07:3	A			LEE	Pågår

4.2.2 Distribution vatten

Åtgärd	Kod	Prio	Drift	Inv	Ansvar	Status 2008
Översyn av flödesmätningar i Horndal, By Näs samt Avesta tätort, Krylbo och Karlbo	DV 03:3	A (03)	X		Tstab	Horndal kvar
Kartläggning av energiförbrukning för att tydliggöra åtgärder för energioptimering.	DV 04:1	A (04)	X		OG	Ej påbörjat
Skogsbo	DV	A	X		Tstab	Uppsagt. Nytt

Uppsägning och upprättande av nytt avtal för vattenförsörjning i Rembo. Ta fram förslag till driftavtal.	04:4	(04)				avtal överskikt.
Ta fram rutin för kontinuerlig kontroll av huvudvattenmätare på vattenverken.	DV 07:1	A			GL	Ej påbörjad

4.2.3 Avledning avlopp

Åtgärd	Kod	Prio	Drift	Inv	Ansvar	Status 2008
Översyn av pumpstation Dicka, vattenflöde och möjlighet till flödesmätning så att USG kan erhållas.	AA 02:2	A (02)	X		Tstab	Pågår
Uppföljning av pumpstationsmätningar för att öka kunskapen om områdesvisa inläckage etc.	AA 04:1	A (04)	X		OG	Pågår
Avesta tätort: Anslutningskontroll av dagvattenanslutning vid industriområdet Källhagen.	AA 04:2	A (04)	X		Tstab	Pågår
Ta fram kvalitetsmått (mål) för avloppsledningsnätet, usg, liter/m.	AA 05:1	A (05)	X		Tstab	Pågår
Kartläggning av energiförbrukning för att tydliggöra åtgärder för energioptimering.	AA 05:2	A (05)	X		OG, RL	Ej påbörjat.
Horndal: Strategi för sanering av ledningsnät	AA 08:1	A	X		Tstab	Ny

4.2.4 Produktion avloppsvattenrening

Åtgärd	Kod	Prio	Drift	Inv	Ansvar	Status 2008
Lund/Sjövik ARV: Genomföra förbättringsaktiviteter vid reningsverket.	PA 07:1	A			Tstab	Pågår
Ombyggnation av verket i Näs	PA 08:1	A			OG	Ny
Installation av gasgenerator i Krylbo	PA 08:2	A			TS, RL	Ny
Nya rensgaller i Krylbo	PA 08:3	A			RL	Ny

4.2.5 Dag-och dränvattenhantering

Åtgärd	Kod	Prio	Drift	Inv	Ansvar	Status 2008
Framtagande av dagvattenstrategi. Beakta befintligt material, ny ABVA och exempel från andra kommuner.	DD 06:1	A (06)	X		Tstab	Pågår
Samordna rutiner och plan för tömning av rännstensbrunnar.	DD 06:2	A (06)	X		TS, SO	Pågår
Fastställa verksamhetsområde för dagvatten	DD 08:1	A	X		Tstab	Pågår

4.2.6 Kretslopp

Åtgärd	Kod	Prio	Drift	Inv	Ansvar	Status 2008
Genomföra årliga analyser	KR	A	X		AB	Pågår.

i ledningsnät för att spåra föroreningskällor.	03:1	(03)				Fortsätter även 2008
Påbörja åtgärder för att undandra lakvatten från Karlsund till Krylbo ARV.	KR 04:1	A (04)	X		TS	Pågår
Utred hanteringen av externslam.	KR 08:1	A	X		GL, TS	Ny

4.2.7 Abonnenter

Åtgärd	Kod	Prio	Drift	Inv	Ansvar	Status 2008
Genomföra utbildning i kundhanteringssystem (kort internutbildning)	AB 06:1	A	X		SO	Påbörjat
Införande av nytt VA-debiteringssystem	AB 07:1	A			TS	Drift 2010-01
Utskick av ABVA och tillhörande information till alla abonnenter	AB 08:1	A			TS	Ny

4.2.8 Personal

Åtgärd	Kod	Prio	Drift	Inv	Ansvar	Status 2008
Hälsoundersökning för all personal våren 2009	P 08:1	A			SO	Ny

4.2.9 Taxor och ekonomi

Åtgärd	Kod	Prio	Drift	Inv	Ansvar	Status 2008
Utarbeta underlag för rättvis finansiering av dagvattenkostnader. Beakta	TE 04:1	A (04)	X		AH	Pågår

befintligt material, ny ABVA och exempel från andra kommuner.						
Genomlysning av VA-ekonomi och utveckla ekonomisk redovisning, hantering av bokförda värden och lånefinansiering.	TE 04:2	A (04)	X		TS, GL, AH, EL	Pågår
Ny VA-taxa	TE 08:1	A			AH	Ny

4.2.10 Verksamhet och organisation

Åtgärd	Kod	Prio	Drift	Inv	Ansvar	Status 2008
Färdigställa framtagande av digitala ledningskartor för VA.	VO 04:1	A (04)	X		Tstab	Pågår. Återstår Skogsbo och Fors och lite till.
Inventera och upprätta planer för beaktande av barnperspektivet.	VO 07:1	A			EL	Ej påbörjat

4.3 Utförda åtgärder i handlingsprogram

Uppfyllda eller borttagna åtgärder redovisas nedan med tre års historik.

Åtgärd	Kod	År	Ansvar	Kommentar
HACCP-analys av alla vattenverk	PV 07:2	2008	TS	Åtgärden klar
By/Näs: Strategi för sanering av ledningsnät.	DV 02:1	2008	T stab	Åtgärden klar
Framta långsiktig drift- och förnyelseplan för vattenledningsnät i Avesta tätort.	DV 04:2	2008	T stab	Åtgärden klar
Optimera driften mellan Brunnbäck och Germudsbo för att säkerställa < 7 tyska hårdhetsgrader	DV 05:1	2008	TS	Åtgärden tas bort, vi har nått så långt vi kan i dagsläget.
By/Näs: Strategi för sanering av ledningsnät	AA 02:1	2008	Tstad	Åtgärden klar
Utredning av ovidkommande vatten i Dicka	AA 06:1	2008	T stab	Åtgärden klar
Inventering av fettavskiljare	AA 06:2	2008	TS	Åtgärden klar
Avesta tätort: Utred lönsamheten av en gasgenerator i Krylbo ARV	PA 05:1	2008	TS, RL	Åtgärden klar
Näs ARV: Utredning av ombyggnad av verket.	PA 07:1	2008	OG	Åtgärden klar
Fastställa rutin för utvecklingssamtal och lönesamtal	PE 07:1	2008	TS	Åtgärden klar
Aktivt deltagande i hälsoprofilarbetet	PE 07:2	2008	TS	Åtgärden klar
Ta fram ny ABVA utifrån Dala-VA-grupps förslag.	TE 07:1	2008	AH	Åtgärden klar
Uppdatering av befintlig beredskapsplan med riskanalys för VA-verksamheten ska ske i samråd	VO 04:2	2008	Beredskapsgruppen	Åtgärden klar

med räddningstjänsten				
Brunnbäck: Förbättra grundvattnet i brunn 3.	PV 05:1	2007	LEE	Åtgärden klar
Systematisk läcksökning på hela ledningsnätet.	DV 06:1	2007	SO	Åtgärden klar
Avesta tätort: Borttagande av slamavskiljare i Risbyn.	PA 04:2	2007	Tstab	Åtgärden klar
Ansökan hos Lst om förändrade gränsvärden för Krylbo ARV	PA 06:1	2007	TS	Åtgärden klar
Lund/Sjövik ARV: Genomföra försök med förbättrad drift i verket.	PA 03:2	2007	AH	Åtgärden klar
Analys av vad ny VA-lagstiftning innebär för verksamheten.	VO 05:1	2007	AH	Åtgärden klar
Samråda med Fors bryggeri angående möjligheterna till marknadsföring av kommunens dricksvatten på flaska.	PV 04:1	2006	TS	Frågan är belyst och dagsläget gör att vi ligger lågt.
Horndal VV: Provtagning och provpumpning i Byvalla angående ny vattentäkt.	PV 04:3	2006	TS	Åtgärden avslutad
Ta fram en schablon för fördelning av energiförbrukning när det gäller pumpning av avloppsvatten.	AAO 3:2	2006	Tsatab	Åtgärden klar
By/Näs ARV: Installera en flödesmätare för bräddmätning (ny brunn behövs för att klara detta	PA 03:1	2006	RN	
Kontroll med utomstående mätare av flödesmätare på alla ARV.	PA 04:1	2006	RL	
Skogsbo: Borttagande av slamavskiljare i Germundsbo.	PA 04:3	2006	Tsab	
Krylbo ARV: Ny rensvätt installeras och befintlig slamavvattning skall bytas	PA 05:2	2006	TS, RL	

Skogsbo: Dagvattenutredning i Högbo.	DD 04:2	2006	OG	
Sluta avtal med Hedemora Energi om att lägga slam på gruvavfall i Garpenberg	KR 04:2	2006	TS	
Initiera samråd med personalkontoret angående användande av värdegrunder och rutiner för individuell lönesättning.	PE 02:4	2006	TS	
Överföra verksamhetsområdet till digitalt media	VO 04:3	2006	Tsab	

5 Kvalitetssäkring av planen

VA-planen ska revideras årligen.

Revideringen ska påbörjas under **oktober** månad och vara färdigställd före **november** månads utgång.

Huvudansvarig för uppdatering är VA-chefen.

Den färdiga VA-planen består av ett textdokument, **VA-plan-Avesta-ÅR.doc**.

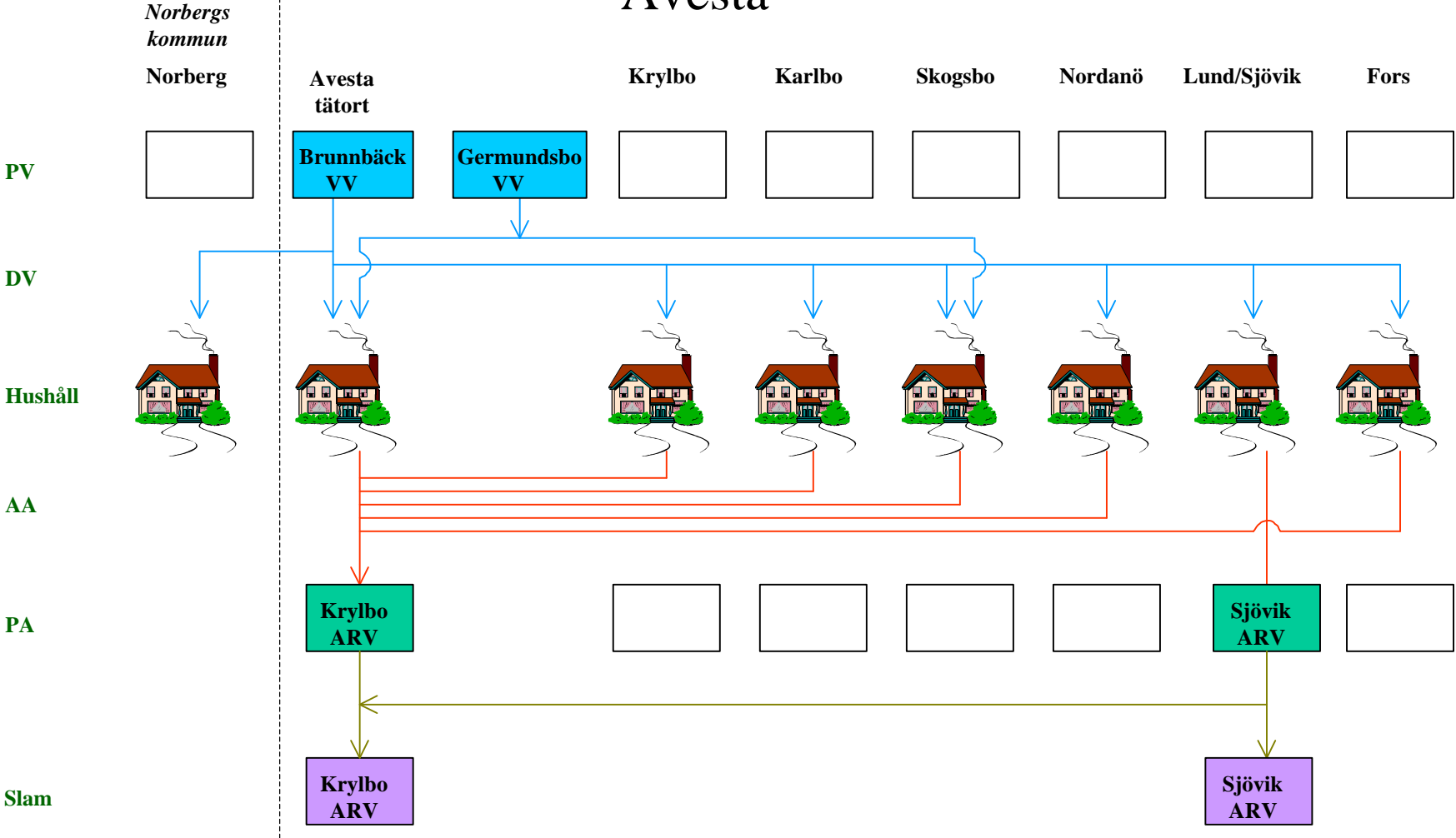
Inmatning i databas bör vara klar under februari månad varje år. Ekonomi bör matas in före mars månads utgång.

Utifrån värderings- och trendrapporter samlas sedan VA-avdelningen (senast under april månad) för heldagsseminarium (1-2 dagar) där mål, strategier och åtgärdsprogram följs upp.

Revideras eller tillkommer mål ska detta förankras politiskt om det är av väsentlig betydelse. Åtgärdsprogrammet ska alltid förankras i styrelsen.

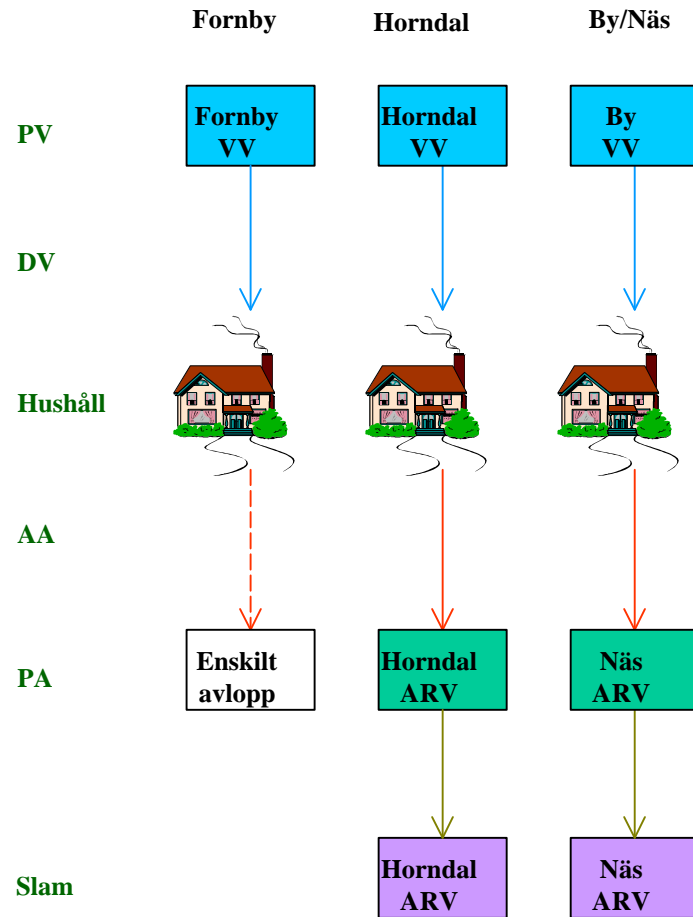
Bilaga 1. Flödesdiagram

Avesta



PV = Produktion vatten
DV = Distribution vatten
AA = Avledning avlopp
PA = Produktion avloppsvattenrening

Avesta



PV = Produktion vatten
DV = Distribution vatten
AA = Avledning avlopp
PA = Produktion avloppsvattenrening

Bilaga 2. Värdering VA-verksamhet

Värderingsrapport Organisation: Avesta kommun Kommundel: Avesta kommun År: 2007 Beräkningsdatum : 2008-04-02 14:44:46	Mycket god uthållighet	God uthållighet	Mindre god uthållighet	Dålig uthållighet	Hela Kommunen	Avesta tätort	Krylbo	Karlbo	Skogsbo	Nordanö	Lund Sjövik	Fors	Fornby	Horndal	By Näs
Kund															
NKI Produkt, %	>95	85-95	75-85	<75	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NKI Leverantör, %	>95	85-95	75-85	<75	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PV Produktion vatten															
Andel vattenprov otjänliga kemiskt VV, %	0	0-2,5	2,5-5	>5	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Andel vattenprov tjänliga med anmärkning kemiskt VV, %	<2,5	2,5-25	>25		0	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Andel vattenprov otjänliga mikrobiologiskt VV, %	0			>0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Andel vattenprov tjänliga med anmärkning mikrobiologiskt VV, %	<1	1-10	10-25	>25	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Fastställda skyddsområden/ reservel/reservvatten/skyddsåtgärder	>3	>2-3	>1-2	0-1	2	3	-	-	-	-	-	-	0	2	2
Energiförbrukning PV, kWh/levererad m3	<0,30	0,30-0,65	0,65-1,00	>1,00	0,58	0,55	-	-	-	-	-	-	10,06	0,73	1,34
Kemikalieförbrukning PV, kg/pe	<1	1-4	4-8	>8	0,5	0	-	-	-	-	-	-	0	10,7	0
Drift- och underhållskostnad PV/levererad m3, kr	<1	1-3	>3		1,4	1	-	-	-	-	-	-	35	5,9	4,3
DV Distribution vatten															
Andel vattenprov otjänligt kemiskt nät, %	<1	1-5	5-25	>25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andel vattenprov tjänligt med anmärkning kemiskt nät, %	<5	5-25	25-50	>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andel vattenprov otjänligt mikrobiologiskt nät, %	<1	1-5	5-15	>15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andel vattenprov tjänligt med anmärkning mikrobiologiskt nät, %	<5	5-10	10-25	>25	1,2	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0
Antal läckor/10 km ledning	<0,5	0,5-1	1-2	>2	0,8	0,9	2	0,4	0,2	0	0	0,4	0	2	0,8
Antal läckor serviser / 1 000 serviser	<1	1-2	2-4	>4	0,8	0	0	0	0,7	0	0	0	0	4,3	5,9
Svinn, %	<15	15-25	25-40	>40	13,8	12,3	33	21	1	28	16	23	17,3	35	14,8
Svinn, liter per dygn och meter ledning	<2,5	2,5-5	5-10	>10	4	6,6	11,1	2,9	0,2	1,9	2,5	3	0,2	6,5	0,9
Energiförbrukning DV, kWh/meter ledning	<0,50	0,50-1,00	1,00-2,00	>2,00	1,04	2,25	0	0	0,68	0	0	3,7	0	0,43	0
Drift- och underhållskostnad DV/meter ledning , kr	<5	5-15	>15		13,5	10,6	23	5,8	5	9,1	16,4	7,6	0	12,5	8,8
AA Avledning avlopp															
Antal stopp/10 km ledning	<0,5	0,5-2,5	2,5-5	>5	1,1	1,4	1	0,9	1,8	0,6	0	0,6	-	0,7	0
Antal stopp servis/1 000 serviser	<2	2-6	6-12	>12	3,4	5,5	6,6	1,4	2,7	0	0	2,9	-	2	6,1
Antal källaröversvämningar/1 000 anslutna personer	0,00	0,00-0,20	0,20-0,50	>0,50	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Utspädningsgrad, USG	<1,3	1,3-2	2-3	>3	1,8	1,6	-	-	-	-	2,4	-	-	3,1	3,2
Ovidkommande vatten, liter per meter ledning och dygn	<5	5-15	15-25	>25	15,1	13,7	-	-	-	-	13,8	-	-	24	12,7
Andel bräddpunkter där bräddflöde mäts eller beräknas, %	>75	50-75	25-50	<25	66	59	80	50	88	67	80	63	-	55	75
Energiförbrukning AA, kWh/meter ledning	<1	1-3	3-5	>5	2,1	1,7	0,9	2,1	1,9	2,1	1,7	6,7	-	1,6	1
Drift- och underhållskostnad AA/meter ledning, kr	<5	5-15	>15		15,4	6	12,4	8,9	5,7	11,6	18,8	11,3	-	5,6	13,3
PA Produktion avloppsvattenrening															
Andel prov vid B-anläggning som gällande rikt- eller gränsvärdeshalter överskridits, %	<3	3-10	10-25	>25	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-
Andel prov vid C-anläggning som gällande rikt- eller gränsvärdeshalter överskridits, %	<15	15-40	>40		12,5	-	-	-	-	-	12,5	-	-	-	12,5
Överstigit gällande gränsvärde (0=nej, 1=ja)	0			>0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-
Reningsgrad BOD, %	>95	90-95	70-90	<70	94	95	-	-	-	-	90	-	-	90	80
Reningsgrad fosfor, %	>95	92,5-95	90-92,5	<90	95	95	-	-	-	-	75	-	-	93	86
Reningsgrad kväve, %	>75	50-75	0-50		35	35	-	-	-	-	20	-	-	50	22
Mätning/registrering bräddflöde	<1	1-2	2-3	>3	2,3	2	-	-	-	-	3	-	-	2	2
Andel bräddad BOD, %	0	0-1	1-5	>5	0	0	-	-	-	-	0,4	-	-	0	0,2
Andel bräddad fosfor, %	0	0-1	1-5	>5	0	0	-	-	-	-	0,3	-	-	0	0,2
Kemikalieförbrukning PA, g/behandlad m3	<75	75-125	125-175	>175	132	149	-	-	-	-	75	-	-	38	147
Energiförbrukning PA, kWh/behandlad m3	<0,50	0,50-1,00	1,00-2,00	>2,00	0,62	0,66	-	-	-	-	1,79	-	-	0,22	1
Andel ej godkända slamprover, %	0	0-10	10-25	>25	11,1	14,3	-	-	-	-	0	-	-	0	0
Återanvändning slam, %	>90	40-90	20-40	<20	50	50	-	-	-	-	50	-	-	50	50
Drift- och underhållskostnad PA/m3 behandlat avloppsvatten, kr	<2	2-4	>4		2,4	2,1	-	-	-	-	4,2	-	-	2,2	5,6

Bilaga 3. Trendrapporter

Produktion vatten Organisation: Avesta kommun Kommundel: Hela kommun	Mål	R-år	Värde 2002	Värde 2003	Värde 2004	Värde 2005	Värde 2006	Värde 2007	Median 2007
Andel vattenprov otjänliga kemiskt VV, %	0,0	-	0	0	0	0	0	0	0,0
Andel vattenprov tjänliga med anmärkning kemiskt VV, %	-	-	5,9	11,1	0	0	5,6	0	4,1
Andel vattenprov otjänliga mikrobiologiskt VV, %	0,0	-	0	0	0	0	0	0	0,0
Andel vattenprov tjänliga med anmärkning mikrobiologiskt VV, %	-	-	0	2,4	5	0	2,6	0	3,1
Driftstörningar PV/vattenverk, antal	5,0	-	3,4	5,8	5,8	4,0	3,0	4,6	0,4
Fastställda skyddsområden/ reservel/reservvatten/skyddsåtgärder	-	-	2	2,2	2,2	2,2	2	2	2,5
Energiförbrukning PV, kWh/levererad m3	-	-	0,55	0,52	0,58	0,6	0,62	0,58	0,6
Kemikalieförbrukning PV, kg/pe	-	-	0,7	0,4	0,1	0,1	0,4	0,5	1,7
Drift- och underhållskostnad PV/levererad m3, kr	-	-	1	1,1	1,1	1,2	1,1	1,4	1,6

Statistiken avser alla kommuner som ingår i VA-Plan web
Nyckeltalen är senast beräknade 2008-11-22 00:43:38

Distribution vatten Organisation: Avesta kommun Kommundel: Hela kommun	Mål	R-år	Värde 2002	Värde 2003	Värde 2004	Värde 2005	Värde 2006	Värde 2007	Median 2007
Andel vattenprov otjänligt kemiskt nät, %	0,0	-	0	0	0	0	0	0	0,0
Andel vattenprov tjänligt med anmärkning kemiskt nät, %	5,0	-	6,8	3,8	3	0	3,9	0	6,9
Andel vattenprov otjänligt mikrobiologiskt nät, %	0,0	-	0	0	0	0	0	0	0,6
Andel vattenprov tjänligt med anmärkning mikrobiologiskt nät, %	5,0	-	0	1,2	0	1,8	0	1,2	3,7
Antal läckor/10 km ledning	-	-	1,2	0,7	0,5	0,3	0,5	0,8	0,6
Antal läckor serviser / 1 000 serviser	-	-	1,6	1,4	2,4	1,2	1,8	0,8	1,0
Svinn, %	20	-	19	18,8	15	17,5	15,2	13,8	25
Svinn, liter per dygn och meter ledning	5,0	2008	6,2	6,1	4,6	5,6	4,5	4	4,3
Energiförbrukning DV, kWh/meter ledning	1,0	2008	1,33	1,16	1,12	1,1	1,01	1,04	0,7
Drift- och underhållskostnad DV/meter ledning , kr	-	-	10,3	11,9	13,7	13,8	14,4	13,5	9,5

Statistiken avser alla kommuner som ingår i VA-Plan web
Nyckeltalen är senast beräknade 2008-11-22 00:43:38

Avledning avlopp (exkl dagvatten) Organisation: Avesta kommun Kommundel: Hela kommun	Mål	R-år	Värde 2002	Värde 2003	Värde 2004	Värde 2005	Värde 2006	Värde 2007	Median 2007
Antal stopp/10 km ledning	-	-	2	2,1	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2
Antal stopp servis/1 000 serviser	-	-	2,2	4,4	3,9	5,1	4,1	3,4	3,6
Antal källaröversvämningar/1 000 anslutna personer	-	-	0,1	0,37	0,1	0,1	0,05	0	0,1
Utspärningsgrad, USG	-	-	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	1,8	2,1
Ovidkommande vatten, liter per meter ledning och dygn	-	-	21	18,5	17,7	18,4	18,9	15,1	17,0
Andel bräddpunkter inklusive pumpstationer med indikering %	-	-	63	66	66	66	66	66	83
Andel bräddpunkter där bräddflöde mäts eller beräknas, %	-	-	63	66	66	66	66	66	52
Bräddningsindikator (inkommande/beräknad mängd BOD)	-	-	3,1	2,7	1,8	3,9	4,3	2,4	3,9
Energiförbrukning AA, kWh/meter ledning	-	-	2,3	2,2	2,2	2,5	2,3	2,1	2,4
Drift- och underhållskostnad AA/meter ledning, kr	-	-	10	10,8	12,1	13,2	14,3	15,4	18,7

Statistiken avser alla kommuner som ingår i VA-Plan web
Nyckeltalen är senast beräknade 2008-11-22 00:43:38

Produktion avloppsvattenrening Organisation: Avesta kommun Kommundel: Hela kommun	Mål	R-år	Värde 2002	Värde 2003	Värde 2004	Värde 2005	Värde 2006	Värde 2007	Median 2007
Andel prov vid B-anläggning som gällande rikt- eller gränsvärdeshalter överskridits, %	-	-	0	0	1,3	2,6	7,9	0	4,4
Andel prov vid C-anläggning som gällande rikt- eller gränsvärdeshalter överskridits, %	15,0	-	44	50	6,3	6,3	12,5	12,5	9,7
Överstigit gällande gränsvärde (0=nej, 1=ja)	0,0	-	0	0	0	0	0,5	0	0,0
Reningsgrad BOD, %	-	-	96	96	95	95	95	94	95
Reningsgrad fosfor, %	95	-	95	96	95	96	95	95	95
Reningsgrad kväve, %	-	-	*	*	*	*	28	35	44
Mätning/registrering bräddflöde	-	-	2,3	2,3	2,5	2,5	2,3	2,3	2,0
Andel bräddad BOD, %	-	-	*	0	0	0	0	0	0,0
Andel bräddad fosfor, %	-	-	*	0	0	0	0	0	0,0
Utspärningsgrad fosfor i recipient, %	-	-	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Driftstörningar PA/avloppsreningsverk, antal	-	-	5,5	3,3	4,0	4,3	6,0	6,8	6,9
Kemikalienförbrukning PA, g/behandlad m3	-	-	92	85	86	85	67	132	129
Energiförbrukning PA, kWh/behandlad m3	-	-	0,57	0,62	0,61	0,57	0,59	0,62	0,8
Andel ej godkända slamprover, %	-	-	41	65	11,8	12,5	17,6	11,1	0,0
Återanvändning slam, %	-	-	50	50	49	49	49	50	50
Drift- och underhållskostnad PA/m3 behandlat avloppsvatten, kr	-	-	1,8	2	1,9	1,8	2	2,4	2,5

Statistiken avser alla kommuner som ingår i VA-Plan web
Nyckeltalen är senast beräknade 2008-11-22 00:43:38

Övergripande Organisation: Avesta kommun Kommundel: Hela kommun	Mål	R-år	Värde 2002	Värde 2003	Värde 2004	Värde 2005	Värde 2006	Värde 2007	Median 2007
Årskostnader VA/debiterad m3, kr/m3	-	-	18,7	19,0	19,5	18,0	17,8	17,9	24
Årskostnad/ansluten person, kr	-	-	1 577	1 583	1 594	1 453	1 443	1 398	2 034
Årskostnad/pe (inkl industri), kr	-	-	1 146	1 150	1 158	1 056	1 042	1 009	1 374
Årskostnad/meter ledning, kr	-	-	57	57	58	53	51	50	53
Antal verk/1000 anslutna, st.	-	-	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8
Ledningslängd vatten och spill/ansluten, m.	-	-	21	21	21	21	22	22	32
Antal pumpstationer/1000 anslutna, st.	-	-	2,4	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	3,3
Förnyelsetakten i vattenledningsnätet	-	-	253	130	135	121	197	202	223
Förnyelsetakten i spillvattenledningsnätet	-	-	240	197	113	85	155	107	117

Statistiken avser alla kommuner som ingår i VA-Plan web
Nyckeltalen är senast beräknade 2008-11-22 00:43:38

Kostnadsfördelning Organisation: Avesta kommun Kommundel: Hela kommun	Mål	R-år	Värde 2002	Värde 2003	Värde 2004	Värde 2005	Värde 2006	Värde 2007	Median 2007
Kostnadsfördelning									
Andel drift- och underhållskostnad, %	-	-	40	43	43	48	52	58	58
Andel driftbokförda förbättringskostnader, %	-	-	14,8	14,1	14,6	16,8	16,5	13,8	5,6
Andel kapitaltjänstkostnad, %	-	-	32	31	29	22	18,8	18,5	23
Andel gemensam administration, %	-	-	12,8	12,3	13,7	13,0	12,1	9,9	10,1
Andel övriga kostnader, %	-	-	0,0	0,0	0,0	0,5	0,6	0,2	0,2
Fördelning drift- och underhållskostnader									
Andel personalkostnader, %	-	-	36	39	37	36	36	33	26
Andel energikostnader, %	-	-	14,7	14,8	15,4	16,6	16,2	18,3	18,6
Andel kemikaliekostnader, %	-	-	6,1	4,6	4,3	5,1	4,3	6,4	5,2
Andel analyskostnader, %	-	-	1,4	1,2	1,0	1,1	1,5	1,4	1,0
Andel slamhanteringskostnader, %	-	-	0,4	0,4	3,2	1,2	1,1	1,6	4,5
Andel Entreprenadkostnader, %	-	-	*	*	*	*	0,0	0,0	0,0
Andel övriga drift- och underhållskostnader, %	-	-	42	40	39	40	41	39	31

Statistiken avser alla kommuner som ingår i VA-Plan web
Nyckeltalen är senast beräknade 2008-11-22 00:43:38

Årskostnad PV, DV, AA, PA Organisation: Avesta kommun Kommundel: Hela kommun	Mål	R-år	Värde 2002	Värde 2003	Värde 2004	Värde 2005	Värde 2006	Värde 2007	Median 2007
Produktion vatten									
Årskostnad/ansluten person PV, kr/person	-	-	156	181	128	158	152	179	195
Årskostnad/levererad m3 PV, kr/m3	-	-	1,5	1,7	1,3	1,5	1,6	1,9	1,9
Distribution vatten									
Årskostnad/ansluten person DV, kr/person	-	-	348	350	366	319	314	312	316
Årskostnad/meter ledning DV, kr/m	-	-	30	30	31	27	27	26	22
Avledning avlopp									
Årskostnad/ansluten person AA, kr/person	-	-	481	476	535	420	428	382	451
Årskostnad/meter ledning AA, kr/m	-	-	43	43	48	37	37	33	37
Produktion avloppsvattenrening									
Årskostnad/ansluten person PA, kr/person	-	-	450	434	415	409	420	428	589
Årskostnad/behandlad m3 PA, kr/m3	-	-	2,6	2,7	2,6	2,6	2,5	2,9	3,1

Statistiken avser alla kommuner som ingår i VA-Plan web
Nyckeltalen är senast beräknade 2008-11-22 00:43:38

Bilaga 4. Gällande tillståndsbeslut

Förteckning över tillstånd, anmälningar och dispenser för vattenverk och vattenskyddsområden

Kommun: Avesta kommun

Datum: 2002-06-04

Anläggning	Verksamhet	Krav	Gällande beslut	Beslutsdatum	Myndighet	Övrigt
Brunnbäck VV 23160 pe	Vattenskydds- område, kap 7 MB	Frivilligt	<input checked="" type="checkbox"/> Föreskrifter finns <input type="checkbox"/> Föreskrifter saknas	1968-10-15	Länsstyrelsen	
	Verksamhet vid vattenverk, kap 9 MB	<input checked="" type="checkbox"/> > 5000 pe: anmäl- ningspliktigt	<input type="checkbox"/> Anmälan gjord			Anmälan måste göras innan 2002-12-31 enligt Förordningen om miljöfarlig verksamhet
		<input checked="" type="checkbox"/> < 5000 pe: ej anmälningspliktigt	<input checked="" type="checkbox"/> Ingen anmälan gjord			
	Uttag/bortledande av vatten, kap 11 MB	* se nedan	<input type="checkbox"/> Tillstånd enl MB <input checked="" type="checkbox"/> Vattendom enl VL <input type="checkbox"/> Saknas	1966-06-30	Vattendomstolen	
Germundsbo VV 4800 pe	Vattenskydds- område, kap 7 MB	Frivilligt	<input checked="" type="checkbox"/> Föreskrifter finns <input type="checkbox"/> Föreskrifter saknas	1966-10-21	Vattendomstolen	
	Verksamhet vid vattenverk, kap 9 MB	<input type="checkbox"/> > 5000 pe: anmäl- ningsplikt	<input type="checkbox"/> Anmälan gjord			
		<input checked="" type="checkbox"/> < 5000 pe: ej anmälningsplikt	<input checked="" type="checkbox"/> Ingen anmälan gjord			
	Uttag/bortledande av vatten, kap 11 MB	* se nedan	<input type="checkbox"/> Tillstånd enl MB <input checked="" type="checkbox"/> Vattendom enl VL <input type="checkbox"/> Saknas	1968-10-10	Vattendomstolen	
Horndal VV 1399 pe	Vattenskydds- område, kap 7 MB	Frivilligt	<input checked="" type="checkbox"/> Föreskrifter finns <input type="checkbox"/> Föreskrifter saknas	1969-06-12	Vattendomstolen	
	Verksamhet vid vattenverk, kap 9 MB	<input type="checkbox"/> > 5000 pe: anmäl- ningsplikt	<input type="checkbox"/> Anmälan gjord			
		<input checked="" type="checkbox"/> < 5000 pe: ej anmälningsplikt	<input checked="" type="checkbox"/> Ingen anmälan gjord			
	Uttag/bortledande av vatten, kap 11 MB	* se nedan	<input type="checkbox"/> Tillstånd enl MB <input checked="" type="checkbox"/> Vattendom enl VL <input type="checkbox"/> Saknas	1969-06-12	Vattendomstolen	

Anläggning	Verksamhet	Krav	Gällande beslut	Beslutsdatum	Myndighet	Övrigt	
By VV 456 pe	Vattenskydds- område, kap 7 MB	Frivilligt	<input type="checkbox"/>	Föreskrifter finns			
			<input checked="" type="checkbox"/>	Föreskrifter saknas			
	Verksamhet vid vattenverk, kap 9 MB	X	> 5000 pe: anmälningsplikt	<input type="checkbox"/>	Anmälan gjord		
			< 5000 pe: ej anmälningsplikt	<input checked="" type="checkbox"/>	Ingen anmälan gjord		
Uttag/bortledande av vatten, kap 11 MB	* se nedan		<input type="checkbox"/>	Tillstånd enl MB			
			<input type="checkbox"/>	Vattendom enl VL			
			<input checked="" type="checkbox"/>	Saknas			
Fornby VV 73 pe	Vattenskydds- område, kap 7 MB	Frivilligt	<input type="checkbox"/>	Föreskrifter finns			
			<input checked="" type="checkbox"/>	Föreskrifter saknas			
	Verksamhet vid vattenverk, kap 9 MB	X	> 5000 pe: anmälningsplikt	<input type="checkbox"/>	Anmälan gjord		
			< 5000 pe: ej anmälningsplikt	<input checked="" type="checkbox"/>	Ingen anmälan gjord		
Uttag/bortledande av vatten, kap 11 MB	* se nedan		<input type="checkbox"/>	Tillstånd enl MB			
			<input type="checkbox"/>	Vattendom enl VL			
			<input checked="" type="checkbox"/>	Saknas			

* Vattenverksamhet kräver tillstånd om det inte är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. (Miljöbalken kap 11)

Förteckning över tillstånd, anmälningar och dispenser för avloppsanläggningar

Kommun: Avesta kommun

Datum: 2002-06-04

Anläggning	Krav	Gällande beslut	Beslutsdatum	Myndighet	Diarienummer	Övrigt
Krylbo ARV 24 500 pe	<input checked="" type="checkbox"/> Tillståndspliktig <input type="checkbox"/> Anmälningspliktig	<input checked="" type="checkbox"/> Tillstånd <input type="checkbox"/> Anmälan <input type="checkbox"/> Dispens	1990-10-25	Länsstyrelsen	24602-5879-90	
Horndal ARV 1 530 pe	<input type="checkbox"/> Tillståndspliktig <input checked="" type="checkbox"/> Anmälningspliktig	<input checked="" type="checkbox"/> Tillstånd <input type="checkbox"/> Anmälan <input type="checkbox"/> Dispens	1992-02-10	Länsstyrelsen	246-12178-91	
Näs ARV 413 pe	<input type="checkbox"/> Tillståndspliktig <input checked="" type="checkbox"/> Anmälningspliktig	<input type="checkbox"/> Tillstånd <input checked="" type="checkbox"/> Anmälan <input type="checkbox"/> Dispens	Enligt protokoll 1994-08-29	Länsstyrelsen		
Sjövik 350 pe	<input type="checkbox"/> Tillståndspliktig <input checked="" type="checkbox"/> Anmälningspliktig	<input type="checkbox"/> Tillstånd <input checked="" type="checkbox"/> Anmälan <input type="checkbox"/> Dispens	Enligt protokoll 1994-08-29	Länsstyrelsen		

Avloppsreningsverk är anmälningspliktiga mellan 25-2000 pe

Avloppsreningsverk är tillståndspliktiga mellan över 2000 pe

Bilaga 5. Separat projektlista för drift- och underhållsåtgärder

VA PROJEKT dec 2008 - dec 2009

Dat:2008-12-05

Prioritet	Aktuella Projekt VA-ledningar	Budget	Anm
	Investeringar VA-ledningar		
	Månsbo exploateringsomr etapp 2	2 400 000	
	Summa	2 400 000	
	Förnyelse VA-ledningar		
	<i>Skogsbo</i>		
	Lappkällsstigen del Lillforsvägen - Åsbovägen oml av samtliga ledningar ca 350m	1 500 000	
	<i>By/Näs</i>		
	Näs genomförande av saneringsplan etapp 1, 2	2 100 000	
	Summa förnyelse budget VA-ledn	3 600 000	
	Förnyelse VA-serviser		
	Akuta utbyten av serviser	400 000	
	Summa förnyelse budget VA-serviser	400 000	

	Nästkommande projekt VA-ledningar		
	<i>Fors</i>		
	Kärnmakaregatan delen Masungsvägen-Bruksvägen rensning av V 100 med plugg, 420m.	50 000	
	Kärnmakaregatan utbyte av V100 del Masungsvägen- Kopparvägen, ca 230m.	500 000	
	<i>Nordanö</i>		
	Nordanö sanering galv serviser 91st och 675m h-ledn	4 000 000	
	<i>By/Näs</i>		
	Djupviksvägen utbyte av 10st vattenserviser. Ev skall även delar av h-ledn bytas, utreds ytterligare.	300 000	
	Utbyte huvudledning och serviser av galv i Rudö. 10 serviser och 220 m huvudledning	550 000	
	<i>Horndal</i>		
	Tyskboåsen Tyskbov 2-4 omläggning av H-ledn ca125m.	500 000	
	Summa	5 900 000	

	Aktuella projekt VA-verk		
	Investeringar VA-verk		
	Nytt VA-debiteringssystem	400 000	
	Germundsbo nya filter	4 200 000	
	Näs ARV ombyggnad	4 400 000	
	Krylbo ARV gasgenerator	2 000 000	
	Krylbo ARV provisorisk slammottagning	500 000	
	Summa	11 500 000	
	Förnyelse VA-verk		
	Krylbo ARV rensgaller	700 000	
	Summa	700 000	
	Framtida VA-projekt		
	Byte av understationer	200 000	
	Pumpstation ombyggnation av två stationer	300 000	
	Krylbo		
	Våtmarksdammar Krylbo ARV	4 000 000	
	Krylbo ARV förstudie kväverening	200 000	

