

Förslag till VA-plan för Hylte kommun 2016-2027

1.2 Större investeringar och utredningar

I det följande har investeringsbehov samlats i 14 olika tekniskt inriktade projekt vilka i sin tur indelats i etapper. Kommunens VA-personal har grovt uppskattat kostnaden för dessa olika projekt och etapper. Projekten redovisas inte i någon strikt tidsordning utan flera projekt avses pågå samtidigt med sina olika etapper. Tidplan för genomförande visas i tabellerna nedan med följande färgmarkeringar:

Period 1. 2016–2019 Nedan 28,1 miljoner
Period II. 2020–2023 Nedan 37,7 miljoner
Period III. 2024–2027 Nedan 33,3 miljoner
Bortom nuvarande planeringshorisont: 32 miljoner

Ett Projekt nummer 15 avser förstärkt bemanning finansierad via investeringsbudget vilken är nödvändig för genomförandet av investeringarna.

Projekt 1. Överföringsledning från Rydöbruk till Torup och nedläggning av Rydöbruks reningsverk

Rydöbruks avloppsreningsverk är i dåligt skick. Om det ska finnas kvar krävs inte minst ur arbetsmiljösynpunkt relativt omfattande åtgärder. Långsiktigt bedöms hopkoppling av spillvattennäten i Rydöbruk och Torup ge en rationellare och billigare drift med bara ett avloppsreningsverk. Ny ledningsdragnings kan ge möjlighet för påkoppling av ytterligare fastigheter vid Spångbron.

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Driftoptimering av Torups reningsverk med hjälp av extern expertis. Detta bör inkludera översyn av provtagningspunkter och provtagningsmetoder. Utflöde av renat vatten på "fel" platser bör minska. I huvudsak genomfört 2015, uppföljning kommande år.	Genomfört. Ev. fortsättning i Period I	I
Etapp 2.	Förstudie och projektering 2016	500 000	I
Etapp 3.	Överföringsledningar för vatten och avlopp, inkoppling, avveckling Rydöbruks ARV och utrangering i ekonomisystemet. Om ledningssträckningar visar sig lämpliga inkluderas erbjudande om påkoppling av fastigheter vid Spångbron. 2017.	6 000 000	I

Projekt 2. Åtgärder på ledningsnät inom befintliga verksamhetsområden

VA-översikten har visat att flera av kommunens ledningsnät trots omfattande åtgärder på senare år fortfarande har brister som måste åtgärdas. Tidigare utredningar har visat att det finns delområden inom Hyltebruk med oacceptabla tillskottsflöden vilka dels orsakas av felkopplingar varigenom dagvatten leds till spillvattennätet och dels av att ledningarna på flera håll är gamla och otäta. Hittills har åtgärder satts in punktvis på ledningssträckor med kända problem, men inga systematiska försök har gjorts för att åtgärda ledningsnät och felkopplingar områdesvis. Inom ramen för detta projekt planeras dels fortsatta punktvisa

insatser, främst relining, med en investeringsnivå på 2 miljoner/år, dels utarbetande av en tydlig plan för fortsatt arbete och dels punktvisa systematiska åtgärder. Etapp 2 i tabellen nedan är den första av dessa systematiska ansatser vilken fokuseras på ett delområde som sedan tidigare prioriterats i en konsultstudie. Etapp 6 avses fokusera på ett annat känt behov, nämligen att förbättra och trygga vattenförsörjningen till Lindekullen och i samband med det åtgärda andra undermåliga ledningssträckor.

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Utarbeta en tydlig plan för fortsatta arbeten med relining och omläggning på ledningsnäten. <u>Prioriteter:</u> <u>Spillvatten:</u> Hyltebruk, Rydöbruk, Landeryd, Kinnared och Brännögård <u>Dricksvatten:</u> Hyltebruk, Torup/Rydö, Unnaryd, Drängsered 2016.	Görs av VA-enhetens personal	I
Etapp 2.	Koncentrerad insats i sydöstra Hyltebruk. 2017. Ett delområde med gamla ledningar avgränsas av Tubgatan i norr, Floras kulle i öster, Jonsbogatan–Orregatan–Hovgatan–Lärkgatan–Ärlegatan i söder och Hässlehultsgatan–Järnvägen i väster. Systematiskt arbete i samverkan med fastighetsägare med åtminstone följande steg: <ul style="list-style-type: none"> • Kontroll av gamla undersökningar för att om möjligt få vägledning av dessa. • Information med erbjudande om gratis undersökning av eventuellt felkopplade tak och dräneringar från villor. • Undersökning av förekomst av felkopplingar som genomförs av konsult. • Uppmaning till villaägare som har felkopplade tak och/eller dräneringar att vidta åtgärd. • Planering och genomförande av arbeten på ledningsnäten. 	2 000 000	I
Etapp 3.	Övrig relining 2016–19 enligt prioritet från etapp 1. (2 miljoner per år.)	8 000 000	I
Etapp 4.	Koncentrerade insatser inom andra delområden i Hyltebruk 2018–19 (2 miljoner per år.)	4 000 000	I
Etapp 5.	Förstudie för förbättrad vattenförsörjning till Lindekullen 2016	1 000 000	I
Etapp 6.	Förbättra vattenförsörjningen till Lindekullen genom ny ledning under Nissan samtidigt som koncentrerad insats görs på Holländargatan och i Lindekullen.	8 000 000	II
Etapp 7.	Fortsatta koncentrerade insatser i Period II (2 miljoner per år.)	6 000 000	II
Etapp 8.	Fortsatt övrig relining i Period II (2 miljoner per år)	8 000 000	II
Etapp 9.	Fortsatta koncentrerade insatser i Period III (2 miljoner per år)	8 000 000	III
Etapp 10.	Fortsatt övrig relining i Period III (2 miljoner per år)	8 000 000	III

Projekt 3. Avrinningsberäkningar för att identifiera översvämningsrisker och åtgärder för att minska dessa risker

Flera tätorter inom kommunen har vid olika tillfällen drabbats av översvämningar. Klimatförändringar kommer att accentuera problemen med översvämningar ytterligare. Åtgärder behöver därför vidtas. Förutom att fortlöpande tillsyn och underhåll behöver förstärkas behövs också avrinningsberäkningar och konstruktion av ytterligare buffertmagasin för en del områden. Det enskilt mest riskabla förhållandet är Örnabäcken vars lopp sedan länge ändrats från att tidigare ha flutit rakt genom Hyltebruk till att nu ledas av i en stor kulvert öster om samhället. Här behövs en förnyad kontroll av att kulvertens kapacitet är tillräcklig även i ett scenario med framtida mer intensiva regn.

Ett annat väsentligt område är Södra Industriområdet vilket tar emot stora mängder dagvatten från Staffansbo området. För detta område behövs dagvatten och VA-utredning.

Det finns en del andra kända åtgärdsbehov som t ex ny kulvertering på vissa sträckor, t.ex. diket mellan Landerydsvägen och Örnagatan vid fastigheten Örnagatan 1 och genomgång av ansvar för dräneringar vid Spolegatan (Stora Enso eller kommunen). Fler åtgärdsbehov identifieras successivt.

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Beräkning av dimensionerande flöde i Örnabäcken med hänsyn till väntade klimatförändringar och jämföra detta med nuvarande kulverts kapacitet	Görs inom ramen för pågående VA-projekt	I
Etapp 2.	Dagvatten och VA-utredning för Södra Industriområdet 2016.	300 000	I
Etapp 3.	Åtgärder vid Örnabäcken/Södra Industriområdet. Period II	3 000 000 (Bedömning utan underlag)	II

Projekt 4. Säkrare vattenförsörjning i Hyltebruk; bygga nytt vattenverk i Björnaryd och utbyggnad av nät

I nuläget leds obehandlat dricksvatten från vattentäkten i Björnaryd till vattenverket i Jansberg. Denna ordning innebär bland annat att anläggningarna vid Skärshult och fastigheter i Lindhult inte kan anslutas utan särskild vattenbehandling. Även Landeryd skulle på sikt kunna få vatten från Björnaryd om vattenbehandling skedde i närheten av vattentäkten. Det vore generellt rationellt att förlägga vattenbehandlingen till Björnaryd.

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Nytt vattenverk	8 000 000	II
Etapp 2.	Avveckling vattenverk i Jansberg. Enbart tryckstegring kvar där.		
Etapp 3.	Utrangering av vattenverk i ekonomisystemet		
Etapp 4.	Påkoppling av Skärshult		
Etapp 5.	Erbjudande; påkoppling Lindhult		

Projekt 5. Säkrare vattenförsörjning i Landeryd; koppla Landeryd till Hyltebruk för både vatten och avlopp

Landeryds vattenförsörjning är inte helt tillfredsställande vad gäller råvattenkvalitet och även det möjliga uttaget från vattentäkten har periodvis knappt räckt till för att täcka behovet. En omfattande utredning har gjorts för att belysa möjligheterna att koppla Landeryd till

Hyltebruk gällande både vatten och avlopp. I ett kortare tidsperspektiv behövs oavsett de långsiktiga planerna en uppdatering av vattenskyddsområdet och dess bestämmelser.

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Vattenskyddsområdet och de gällande föreskrifterna bör uppdateras.	40 000	I
Etapp 2.	Möjlighet till överledning från Björnaryd bör övervägas med tanke på vattenkvaliteten och vattentillgången i Landeryds vattentäkt. Klimatförändringar med torrare somrar ger anledning till förbättring av vattenförsörjningen. Med överledning från Björnaryd skulle nuvarande vattentäkt kunna utgöra reservvatten för Landeryd. Om överföringsledning inte byggs måste reservvattenfrågan lösas på annat sätt.	12 000 000 (Bedömning med stor felmarginal; projektering gjord för överledning från Jansberg; kanske inte bästa lösning)	III

Projekt 6. Kompletteringar Hyltebruks reningsverk

Hyltebruks nya reningsverk är av en annan typ än det tidigare. För att klara konkurrerande behov av avledning av det renade vattnet erfordras ett buffertmagasin för att jämna ut det nya reningsverkets intermittenta flöde. Driftsövervakningen skulle också underlättas om reningsverket kompletterades med ytterligare mätutrustning.

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Komplettera med mätutrustning (avser syre, slamhalt, larm om utgående pumpar inte går) med tillhörande system för registrering av data	100 000	I
Etapp 2.	Bygg buffertmagasin för det renade vattnet. Förväntad samfinansiering med Stora Enso Hylte AB	2 000 000	I

Projekt 7. Åtgärder för bättre uppföljning av flöden och identifiering av läckage

Driftsövervakningen av ledningsnäten kan bli mer effektiv om fler vattenavstämningpunkter med fjärravläsning ordnas. Ett första steg har nyligen tagits genom att dricksvattennätet i Rydöbruk försetts med utrustning för separat flödesmätning. Fler mätpunkter tjänar två huvudsyften: (i) Det blir lättare att följa upp långsiktiga förändringar i ledningarnas täthet, och (ii) det blir lättare att hitta akuta vattenläckor. .

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Utredning för lämpliga vattenavstämningpunkter med fjärravläsning	Görs av VA-enhetens personal	I
Etapp 2.	Investering för ovanstående	100 000	I

Projekt 8. Säkrare vattenförsörjning i Unnaryd

Då råvattnet från Unnaryds vattentäkt är av sämre kvalitet än önskvärt och på grund av att reservvattentäkt inte existerar i dagsläget bör nya områden undersökas. För att även långsiktigt säkra den vattentäkt som används i dagsläget bör planeringen innefatta åtgärder för att förbättra avloppsreningsverket och ledningsnätet.

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Installation av larmanordning vid skyddsror för avloppsledning i vattenskyddsområdet.	100 000	I
Etapp 2.	Förstudie, projektering och investering i ny vattentäkt	1 000 000	II
Etapp 3.	Nuvarande vattentäkt anpassas som reservvattentäkt	8 000 000	Efter 2027

Projekt 9. Projektera för vattentäkt i Nyebro/Övregård, bl. a. för att säkra reservvatten till Torup, Rydöbruk m. fl. platser

Ett område lämpligt för en reservvattentäkt har identifierats (Nyebro) och har skyddats med vattenskyddsområde. Det återstår att utarbeta en plan för att ta den i bruk. Denna planerade nya vattentäkt kan antingen ersätta befintlig vattentäkt i Torup eller vara reservvattentäkt för Torup, Rydöbruk, Kinnared och Brännögård. Vatten från Nyebro borde kunna vara av framtida intresse för Halmstads kommun.

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Projektering	500 000	III
Etapp 2.	Erforderlig investering	8 000 000	Efter 2027

Projekt 10. Ansluta fler fastigheter till befintliga verksamhetsområden

I Kinnared finns utanför verksamhetsområdet för vatten och avlopp 25–29 fastigheter inkl. Kinnareds sågverk med ca 70 anställda, vilka lämpligen kunde ingå i verksamhetsområdet. Majoriteten av dessa fastigheter har avloppslösningar som inte uppfyller dagens lagkrav och kommer att behöva åtgärdas. Därför är den bästa lösningen där att vidareutveckla det kommunala nätet. Förslag på utveckling av befintligt verksamhetsområde har tagits fram.

I Hyltebruk kan flera delområden i utkanten av samhället vara aktuella att erbjuda kommunalt V/A.

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Förstudie Kinnared	300 000	I
Etapp 2.	Erbjudande påkoppling Kinnared	Påkoppling finansieras av abonnenter	I
Etapp 3.	Förstudie Hyltebruk	300 000	II
Etapp 4.	Erbjudande påkoppling Hyltebruk	Påkoppling finansieras av abonnenter	II

Projekt 11. Säkrare vatten i Långaryd; ny vattentäkt i Långaryd med kapacitet att vara reservvattentäkt för Hyltebruk

Hyltebruk saknar i nuläget acceptabel planering för reservvatten. Undersökningar i Långaryd har visat på god vattentillgång och läget på andra sidan Nissan gör att en vattentäkt i Långaryd inte utsätts för identiska risker som vattentäkten i Björnaryd.

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Vattenskyddsområdet och de gällande	40 000	I

	föreskrifterna bör uppdateras.		
Etapp 2.	Förstudie, projektering	1 000 000	II
Etapp 3.	Investering	8 000 000 (Efter 2027)	Efter 2027

Projekt 12. Förbättrad vattenförsörjning i Drängsered

Vattentillgången i nuvarande vattentäkt är låg och bör eventuellt begränsas för att hindra infiltration från Drängsjön. Reservvattentäkt saknas och det är långt till andra vattentäkter; därmed hög sårbarhet.

Etapp	Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Etapp 1.	Vattenskyddsområdet och de gällande föreskrifterna bör uppdateras.	40 000	I
Etapp 2.	Förstudie, projektering	8 000 000	Efter 2027
Etapp 3.	Investering i alternativ vattentäkt		

Projekt 13. Vattenmätarbyte

Vattenmätare måste bytas med 10 års intervall. Inför 2016 behöver ca 1 000 vattenmätare bytas och därefter startar år 2024 ett nytt utbytesprogram.

Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Vattenmätarbyten	800 000	I
Vattenmätarbyten	-	II
Vattenmätarbyten	2 400 000	III

Projekt 14. Infiltration i Skärshult

Miljöenheten har kostaterat att avloppsanläggningen i Skärshult måste åtgärdas. Detta arbete påbörjades 2015 och kommer att slutföras under 2016.

Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Infiltrationsbädd	700 000	I

Projekt 15. Projektingenjör på VA-enheten för att klara investeringsprogrammet

Genomförandet av det investeringsprogram som redovisats ovan (Projekt 1-14) kommer att kräva en projektingenjörstjänst bemannad från mitten av 2016.

Åtgärd	Bedömd kostnad	Period
Projektingenjör, 3,5 år	2 100 000	I
Projektingenjör, 4 år	2 400 000	II
Projektingenjör, 4 år	2 400 000	III

1.3 Tidplan och kostnadsuppskattning

I nedanstående tabell redovisas de 14 tekniska projekten och kostnaden för en anställd projektingenjör för de tre tidsperioderna. Det ska noteras att de angivna beloppen avser grova uppskattningar utan detaljerade underlag.

Projekt	Period I	Period II	Period III	Efter 2027
1. Överföringsledning från Rydöbruk till Torup och nedläggning av Rydöbruks reningsverk	6 500 000			
2. Åtgärder på ledningsnät inom befintliga verksamhetsområden	15 000 000	22 000 000	16 000 000	
3. Avrinningsberäkningar för att identifiera översvämningsrisker och åtgärder för att minska dessa risker	300 000	3 000 000		
4. Säkrare vattenförsörjning i Hyltebruk; bygga nytt vattenverk i Björnaryd och utbyggnad av nät		8 000 000		
5. Säkrare vattenförsörjning i Landeryd; koppla Landeryd till Hyltebruk för både vatten och avlopp	40 000		12 000 000	
6. Kompletteringar Hyltebruks reningsverk	2 100 000			
7. Åtgärder för bättre uppföljning av flöden och identifiering av läckage	100 000			
8. Säkrare vattenförsörjning i Unnaryd	100 000	1 000 000		8 000 000
9. Projektera för vattentäkt i Nyebro/Övregård, bl. a. för att säkra reservvatten till Torup, Rydöbruk m. fl. platser			500 000	8 000 000
10. Ansluta fler fastigheter till befintliga verksamhetsområden	300 000	300 000		
11. Säkrare vatten i Långaryd med kapacitet att vara reservvattentäkt för Hyltebruk	40 000	1 000 000		8 000 000
12. Förbättrad vattenförsörjning i Dängsered	40 000			8 000 000
13. Vattenmätarbyten	800 000		2 400 000	
14. Infiltration Skärshult	700 000			
15. Projektingenjör	2 100 000	2 400 000	2 400 000	
Totalt	28 120 000	37 700 000	33 300 000	32 000 000

Period I 2016–2019: 28,1 milj

Period II 2020–2023: 37,7 milj

Period III 2024–2027: 33,3 milj

Summa I–III: ca 99 milj. (ca 8,3 milj/år)

Efter 2027: ca 32 milj.

1.4 Årsvis plan

Projekt	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Senare
1	500 000	6 000 000											
2	2 000 000	2 000 000	1 000 000	2 000 000	8 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	
		2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	
3		300 000				3 000 000							
4								8 000 000					
5			40 000								6 000 000	6 000 000	
6	100 000			2 000 000									
7		100 000											
8	100 000						1 000 000						8 000 000
9									500 000				8 000 000
10			300 000				300 000						
11			40 000				1 000 000						8 000 000
12			40 000										8 000 000
13	800 000								800 000	800 000	800 000		
14	700 000												
15	300 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	
Totalt	4 500 000	11 000 000	6 020 000	6 600 000	10 600 000	7 600 000	6 900 000	12 600 000	5 900 000	5 400 000	11 400 000	10 600 000	32 000 000

Period I 2016–2019: 28,1 milj

Period II 2020–2023: 37,7 milj

Period III 2024–2027: 33,3 milj

Summa I–III: ca 99 milj (ca 8,3 milj/år)

Efter 2027: 32 milj.