

1. Mallplaner	Ver	Beskrivning
Val av mallplan 1.2.xlsx	1.2	Filen "Val av mallplan" är en stödfil med 23 frågor med förvalda svarsalternativ som avgör vilken version av mallplan som är lämplig att utgå ifrån; Mallplan Enkel eller Mallplan Detaljerad. Filen ger också underlag till en lista på vilka utredningar som är lämpliga att VA-verksamheten genomför i samband med genomförandet av planen.
Plan för det befintliga VA-nätet 1.2 Mallplan.docx	1.2	De tidigare två mallplanerna är sammanslagen till en och avsnitt som tillhör de olika planerna är markerade. Beroende på hur mycket underlag som finns kan man välja vad man vill ta med. Den "enkla" planen är mest lämplig när underlagsdatamaterialet (driftstörningar, kartdata etc) som finns i va-verksamheten är skalt och den "detaljerade" är mest lämplig om det finns en tillräcklig mängd data för att kunna göra bedömningar utifrån dessa).
2. Nuläge	Ver	Beskrivning
Tillvägagångssätt Nuläge 1.1.docx	1.1	Förklaringar och stöd till olika moment i kapitel Nulägesanalys i planen. Ska användas som ett uppslagsverk, man läser det man behöver för stunden.
Tillskottsvatten 1.1.xlsx	1.1	Fil som kan användas som underlag när man vill jämföra olika åtgärder för att minska tillskottsvatten ur olika perspektiv, bland annat kostnad-nytta.
Beräkna ditt ILI 1.2.xlsx	1.2	Fil där man kan stoppa in data för delar eller hela sitt vattenledningsnät och få ut en bedömning av hur mycket förluster man har jämfört med hur bra man hade kunnat vara om man gjort "allt som går att göra".
Nyckeltal från VASS Drift		Medelvärden de senaste fem åren från VASS Drift, för nyckeltal som används i förnyelseplanen. Uppdateras varje år med senaste årets statistik.
3. Strategiskt behov		
Tillvägagångssätt Strategiskt behov 1.1.docx	1.1	Förklaringar och stöd till olika moment i kapitel Strategiskt behov i planen. Ska användas som ett uppslagsverk, man läser det man behöver för stunden.
Förnyelsebehov_Vatte nledning 5.3.xlsx	5.3	Fil som beräknar det långsiktiga behovet av förnyelse utifrån nuvarande ledningsnäts ålder och materialfördelning. Uppdatering från filen som kom 2011 i samband med förnyelseprojektet. Uppdaterad med graf på befintligt bestånd, möjlighet att ta med fler material mm.
Förnyelsebehov_Avlop psledning 5.4.xlsx	5.4	Fil som beräknar det långsiktiga behovet av förnyelse utifrån nuvarande ledningsnäts ålder och materialfördelning. Uppdatering från filen som kom 2011 i samband med förnyelseprojektet. Uppdaterad med graf på befintligt bestånd, möjlighet att ta med fler material mm.
Stöd till diskussion om strategiskt behov 1.1.ppt	1.1	Presentationsfil som kan användas som stöd när man i grupp sätter sig och diskuterar hur förnyelsebehovet ser ut just hos oss, med utgångspunkt i filerna Förnyelsebehov_Vattenledning.xlsx respektive Förnyelsebehov_avloppledning.xlsx.
Tabeller till planen strategiskt behov 1.4.xls	1.4	Tabeller att använda i planen med totala ledningslängder och kostnader (utifrån förslag till schablonkostnader per meter som återfinns i filen). <i>Rättning av felaktiga beräkningar av kostnader för förnyelsebehovet för spill och dag. Kompletterad med flikar för att underlätta inmatning av data från filerna om förnyelsebehov. Kompletterad med fler varianter av tabeller som sammanfattning till planen.</i>

4. Prioritering av förnyelse		
Tillvägagångssätt Prioritering 1.2.docx	1.2	Förklaringar och stöd till olika moment i kapitel Områdesvis planering och Prioritering på ledningsnivå i planen. Ska användas som ett uppslagsverk, man läser det man behöver för stunden.
Områdesvis prioritering av förnyelse 1.3.xlsx	1.3	Fil som kan användas när man kollar på sitt nät områdesvis. Här för man in alla data man har om nätets status i de områden man delat in verksamhetsområdet i.
Ledningsvis prio--- dricksvatten-1.3.xlsx	1.3	Fil där alla vattenledningar (eller de som valts ut vid en områdesvis prioritering) kan jämföras och prioriteras utifrån dels sannolikhet för störning och dels konsekvens av en störning. Dessutom finns en kostnadsnyttaberäkning med i filen.
Ledningsvis prio--- spillvatten-1.3.xlsx	1.3	Fil där alla spillvattenförande ledningar (eller de som valts ut vid en områdesvis prioritering) kan jämföras och prioriteras utifrån dels sannolikhet för störning och dels konsekvens av en störning.
Ledningsvis prio--- dagvatten-1.0.xlsx	1.0	Fil där alla dagvattenledningar (eller de som valts ut vid en områdesvis prioritering) kan jämföras och prioriteras utifrån dels sannolikhet för störning och dels konsekvens av en störning.
5. Åtgärdslista		
Tillvägagångssätt Åtgärdslista 1.0	1.0	Förklaringar och stöd för hur filen Tid och resurssatt åtgärdsplan ska användas, samt strategi för dokumentation i kartdatabasen.
Tid och resurssatt åtgärdsplan 1.1	1.1	Fil där de projekt man avser att genomföra kan planeras i tid för att bedöma om man hinner med allt och om det är lagom mycket projekt med hänsyn till personalresurser, förnyelsebehov och ekonomiska resurser.
6 Inspireras av andra och stöddokument		
Tillvägagångssätt Inspireras av andra 1.1.docx	1.1	Inspiration, länkar till andra websidor
Att få planen förankrad 1.0.ppt	1.0	För presentation av förnyelseplanen för nämnd/styrelse
Handbok i förnyelseplanering av VA-ledningar – <i>Svenskt Vatten Utveckling Rapport 2011-12</i>		Rapport som mer i detalj beskriver hur man kan jobba med förnyelseplanering på olika sätt.
Excelfil Ekonomiska avvägningar		Ekonomiska avvägningar – underhåll eller förnyelse?
Material och åldersfördelning för Sveriges VA-nät, och framtida förnyelsebehov. <i>Svenskt Vatten Utveckling Rapport 2011-13</i>		Rapport som beskriver hur ledningsnätet ser ut i stort i Sverige och man kan beräkna det långsiktiga behovet av förnyelse. Beskriver hur filerna Förnyelsebehov_Vattenledningar.xlsx respektive Förnyelsebehov_avloppledningar.xlsx fungerar.
Rörmaterial i svenska VA-ledningar – egenskaper och livslängd. <i>Svenskt</i>		Fördjupning i hur rörmaterial används i Sverige under olika tidsperioder och dess egenskaper.

<i>Vatten Utveckling Rapport 2011-14</i>		
Kortbetyg TV-inspektion <i>Svenskt Vatten Utveckling Rapport 1994-12</i>		Beskriver kortbetygen för TV-inspektion
Svenskt Vatten P93 nya viktfactorer Rölfel Driffel.pdf		Fil som beskriver hur man uppdatera kortbetygen för rörinspektion till de nya koderna
Undersökningsmetoder tillskottsvatten <i>Svenskt Vatten Utveckling Rapport 2012-13</i>		Tips om hur man kan gå tillväga för att hitta orsakerna till tillskottsvatten
Läck- och dräneringsvatten <i>Svenskt Vatten Utveckling Rapport 1997-15</i>		Beskriver bland annat olika typer av tillskottsvatten.
Förnyelseplan för Mölndals stads vatten- och avloppsledningar.pdf		Inspiration till förnyelseplan från Mölndal.
Förnyelseplan Möndal.ppt		Exempel på presentation av förnyelseplan från Mölndal.
Aktiv redovisning av materiella anläggningstillgångar inom VA-branschen <i>Svenskt Vatten Utveckling Rapport 2015-15</i>		Rapporten innehåller idéer kring utformningen av komponentavskrivningar inom VA-branschen, en tolkning av hur komponentavskrivningar påverkar gränsdragningen mellan investering och drift samt en konsekvensanalys av val av olika avskrivningstider för vatten- och avloppsledningsnät. http://vattenbokhandeln.manager.nu/Default.aspx?module=63&content=5&fwsite=1&lang=SV&pid=602
TidsplanBeräkningEnkel.xlsx		Ursprungsfil från Falun/Telge, motsvarar Tid och resurssatt åtgärdsplan 1.1, saknar kolumner om bl.a. projekttid men har förklaringar och hänvisningar till rapporten mm.
ValAvÅtgärd.xlsx		Exempel på val av schaktfria metoder, från Telge.
Val av schaktfri metod		Exempel på val av schaktfria metoder, från Stockholm Vatten och Avfall
PRISEK– Prioritering, Samhällskonsekvenser , Ekonomi. Värdering och prioritering av VA-åtgärder. <i>VA-Forsk rapport 1992-10</i>		Rapporten beskriver en ekonomisk modell för att värdera olika åtgärdsförslag med hänsyn till va-verkets kostnader, kostnader för olika samhällsstörningar samt miljökostnader. Rapporten är i två delar.