

Metod	Sökmetod	Mätmetod	Ledningsmaterial	Ledningsdimension	Minsta detekterbara läckageflöde	Fördelar	Nackdelar
Permanenta mätzoner	Grovlokalisering	Flöde	Samtliga	Samtliga	Beroende av storlek på mätzon (< 30 l/min i mindre zoner)	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuerlig bevakning och analys av avgränsat rörnät i beslutsstödsystem. • Snabb detektion vid uppkommen läckage (automatiska larm). • Medger bestämning av läckageflödets storlek och därmed underlag till prioritering av åtgärd, resultatuppföljning samt beräkning av registrerad läckagevolym. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hög investeringskostnad • Underhåll av anläggning
Tillfällig flödesmätning	Grovlokalisering	Flöde	Samtliga	Samtliga	Beroende av flödesmätarens noggrannhet. Generellt kan mycket små läckor identifieras.	<ul style="list-style-type: none"> • Medger bestämning av läckageflödets storlek. • Möjligt till enkelt utförande på större matarledningar, få ventiler och inga anslutna brukare. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tillgång till brandposter med rimligt avstånd emellan. • Ledningssträcka som ska kontrolleras behöver isoleras genom omfattande ventilregleringar och krav på ventilernas funktion. • Områden med många brukare kräver ofta insatser nattetid (lågförbrukning). • Kortare avbrott för anslutna brukare. • Risk för vattenkvalitetsstörningar.

Tillfällig tryckmätning	Grovlokalisering	Tryck	Samtliga	Samtliga	Mycket små läckor.	<ul style="list-style-type: none"> • Relativ enkel metod. Krävs endast en manometer samt tillgång till en anslutningspunkt (brandpost) inom sträckan som ska kontrolleras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ledningssträcka som ska kontrolleras behöver isoleras (välfungerade ventiler). • Kortare avbrott för anslutna brukare.
Stryplyssning	Grovlokalisering	Akustiskt	Samtliga	Samtliga	Små läckor.	<ul style="list-style-type: none"> • Enkelt utförande på annars mycket svårkontrollerade ledningssträckor. • Fördelaktigt utförande vid stora matarledningar och servisledningar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ledningssträcka som ska kontrolleras behöver isoleras (välfungerade ventiler).

Metod	Sökmetod	Mätmetod	Ledningsmaterial	Ledningsdimension	Minsta detekterbara läckageflöde	Fördelar	Nackdelar
Spindeltyssning	Grovlokalisering	Akustiskt	Metalliska ledningar huvudsakligen	< 300 mm	Varierar med ledningsmaterial & ledningsdimension och avstånd till läckan från armatur.	<ul style="list-style-type: none"> • Mycket enkel metod. Stora områden kan genomsökas relativt snabbt. • Ingen risk för påverkan på leverans eller kvalitet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Risk att missa läckor på ledningar med långa avstånd mellan armaturer. • Användning begränsad till metalliska ledningar, ej stora dimensioner. • Tappningar, reduceringsventiler och strypta ventiler kan alstra ljud som kan uppfattas som läckljud.
Läckageloggar	Grovlokalisering	Akustiskt	Metalliska ledningar huvudsakligen	< 300 mm	Varierar med ledningsmaterial, & ledningsdimension och avstånd till läckan från läckagelogen.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuerlig bevakning av övervakat område. • Loggar kan enkelt flyttas till ett annat område vid behov. • Ingen risk för påverkan på leverans eller kvalitet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Användning begränsad till metalliska ledningar av mindre dimensioner. • Känslig för omgivande ljud (flöden, trafik, etc.) kan ge upphov till falskt positiva läckalarm. • Ofta problem med att upprätthålla bra signal mot nätverk då enheten i regel placeras under betäckning (ventil/brandpost) • Kostsam jämfört med manuell avlyssning • Underhåll- och uppdateringsbehov.

Metod	Sökmetod	Mätmetod	Ledningsmaterial	Ledningsdimension	Minsta detekterbara läckageflöde	Fördelar	Nackdelar
Markavlyssning	Finlokalisering	Akustiskt	Bäst resultat på metalliska ledningar, begränsad på plast	Samtliga	< 10 l/min	<ul style="list-style-type: none"> • Relativt billig utrustning • Beprövad teknik 	<ul style="list-style-type: none"> • Kräver erfarenhet. • Problematisk vintertid med snö, is och tjäle, samt då ledning ligger i mark utom hårdgjord yta eller under hinder som byggnader, fordon, etc. • Svårt att lokalisera små läckor och läckor på ledningar som ligger djupt. • Kräver god kännedom om ledningens läge. • Ibland krävs nattarbete för att slippa störande trafik. • Hård blåst
Korrelation	Finlokalisering	Akustiskt	Metalliska ledningar huvudsakligen	< 300 mm	< 10 l/min	<ul style="list-style-type: none"> • Tillämpbar oavsett markförhållanden • Hög tillförlitlighet • Användarvänlig 	<ul style="list-style-type: none"> • Kräver god kännedom om ledningens läge, material och dimension. • Beroende av korrekt indata. • Kostsammare investering. • Sändarnas räckvidd kan vara begränsande.

Metod	Sökmetod	Mätmetod	Ledningsmaterial	Ledningsdimension	Minsta detekterbara läckageflöde	Fördelar	Nackdelar
Ljudsond för invändig läckagelokaliseri	Finlokalisering	Akustiskt (invändig metod)	Samtliga	Samtliga beroende på val av utrustning	Mycket små läckor.	<ul style="list-style-type: none"> • Oberoende av ledningsmaterial • Effektivt även på större dimensioner. • Går att komplettera med kamera för att även identifiera hinder och defekter som t.ex. skarvförskjutningar 	<ul style="list-style-type: none"> • För större dimensioner mycket kostsam och arbetskrävande i dagsläget med bl.a. flödesberäkningar, ventilregleringar samt endast tillgängligt som extern tjänst. • Kräver anslutningspunkt till sträcka ledningssträcka som ska kontrolleras och på större ledningar relativt höga flödes hastigheter. • Begränsas av eventuella invändiga hinder i ledningen (t.ex. vridspjällsventiler)
Spårgas	Finlokalisering	Spårsond (invändig)	Samtliga	Oberoende av dimension men mer krävande på större dimensioner	Mycket små läckor.	<ul style="list-style-type: none"> • Ofta enda fungerande teknik vid mycket små läckor på provtryckta PE-ledningar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbetsmiljökrav / risker • Avskild och tömd ledningssträcka • Tidskrävande

Hydrofon	Finlokalisering / Grovlokalisering	Akustiskt	Samtliga	Samtliga	Mycket små läckor.	<ul style="list-style-type: none"> Komplement till loggar och korrelator för möjliggörande av lokalisering av lågfrekventa läckljud (< 5 Hz) 	<ul style="list-style-type: none"> Kräver helt täta anslutningar
Gummi blåsa	Finlokalisering	Invändig proppning	Material vars inre ytskikt är slätt, t.ex. plast- och kopparledningar		Mycket små läckor.	<ul style="list-style-type: none"> Alternativ metod för lokalisering av utläckage på infodrade ledningar, ledningar i skyddsror samt dykarledningar där övriga metoder inte fungerar 	<ul style="list-style-type: none"> Kräver schaktning och isärtagning av driftsatt ledning
Markradar/doppler för lokalisering	Finlokalisering	Radar	Samtliga	Samtliga		<ul style="list-style-type: none"> Lokalisering av utläckage på framförallt plastledningar och ledningar av större dimensioner där konventionella läcksökningsmetoder har begränsningar. 	<ul style="list-style-type: none"> Ny teknik som ännu ej finns som kommersiell produkt Ställer krav på lättåtkomlig och framkomlig terräng Begränsad användning på vissa jordartstyper (lera)
Värmekamera	Grovlokalisering	Temperaturdifferens	Samtliga	Samtliga	Större läckor.	<ul style="list-style-type: none"> Stora ytor kan snabbt avsökas 	
Läcksökningsmetoder via avlopp	Grovlokalisering	Varierande	Samtliga	Samtliga	Större läckor.	<ul style="list-style-type: none"> Enkla metoder som kan användas för att ringa in områden med misstänkt utläckage 	
Läcksökning med hund	Finlokalisering / Grovlokalisering	-	Samtliga	Samtliga		<ul style="list-style-type: none"> 	