

MATERIALVALSPOLICY

Utfärdare: Mathias Jönsson

Datum: 2009-06-09

Rev 2016-11-01 PW

För att uppnå så hög kvalitet och livslängd som möjligt på VA-ledningsnätet har Sölvesborg Energi tagit fram en förläggings- och materialpolicy för anslutning av ledningar till den allmänna VA-anläggningen.

Policyn gäller i första hand förläggning av matarledningar, distributionsledningar d.v.s. ledningar som kan tänkas tas över av VA-huvudmannen i framtiden.

Ledningsmaterialet skall vara certifierat enligt det gemensamma nordiska certifieringssystemet **Nordic Poly Mark** (insta-cert).

Ledningsdimensionerna är angivna i yttermått.

Godkända materialval för dricksvatten

Anläggningsdel	Dimension	Material	Tryckklass	SDR-värde
Servisledningar	32 - 63 mm	PE80	PN 10-12,5	SDR 11
Distributionsledningar	90 mm	PE80	PN 10-12,5	SDR11
Huvudledningar	≥ 110 mm	PE100	PN10	SDR 17
Fogning/skarvning	32 - 63 mm	Elsvetsmuff alt. metallkoppling BEULCO, ISIFLO, PRK.		
	63 - 90 mm	Elsvetsmuff med ingjutna elektroder		
	≥ 110 mm	Stumsvetsning		
Servisventiler	32 - 63 mm	Esco (Danfoss), PRK koppling PN10		
Servisdäxlar	32-63 mm	AVK med T-topp .		
Huvudventil	≥ 90 mm	AVK		
Däxel Huvudventil	≥ 90 mm	AVK flytande <u>rund</u> däxel		
Garnityr Ventil	32 - 315 mm	Teleskopiskt i rostfritt utförande		
Metallkopplingar	≥ 63 mm	Fabrikat: BEULCO alt. ISIFLO, PRK		
Brandposter	Ø 110	Thisab teleskopisk Typ 1990T med utloppskoppling Typ A		
Spolposter	Ø 40	Thisab teleskopisk Typ 1985T		

Observera att dricksvattenledningarna ska vara markerade med en **blå stripe**.

Viktigt att tänka på är också att vid svetsning ska alla elsvetsdelar vara av den sorten med ingjutna elektroder.

Godkända materialval för spillvatten

<u>Anläggningsdel</u>	<u>Dimension / Material</u>	<u>Nominell ringstyvhet \geq SN8</u>
------------------------------	------------------------------------	--

Servisledning Spill	$\leq \varnothing$ 110 PP, Släta med <u>fasta</u> packningar	
Servisledningar Dag	$\leq \varnothing$ 160 PP, Släta med <u>fasta</u> packningar	
Ledningar	$\geq \varnothing$ 200 PP, Släta med <u>fasta</u> packningar	
Huvudledningar	\varnothing 250 - 560 Uponor Ultra Rib 2 alt. Opti Rib	
Generellt gäller att självfallsledningarna, muffar m.m. ska vara gummiringstättade.		

Spolbrunn servis	\varnothing 200 PP, Ståndarrör
Spolbrunnar	\varnothing 200 PP
Tillsynsbrunnar	\varnothing 600 PP typ Wavin Tegra eller likvärdigt
Nedstigningsbrunn	\varnothing 1000 PP typ Wavin Tegra eller likvärdigt

Beteckningar ska vara:

- av segjärn och teleskopiska.
- fasta i stenläggningsytor (gatsten mm)
- av klass D400
- låsbara för dimensioner under 1000mm med fjädrande stål och öppningsbara med spett.

Beteckningar	NB 1000 Ulefos alt. Furnes
Beteckningar Övriga	Alvesta, Ulefos alt. Furnes

TRYCKAVLOPP

Märkning av TA-serviser Däxel ska vara röd/brun typ Esco eller likvärdig. Spindelstångens nyckeltopp ska vara markerad med röd bricka.

Tryckavloppsledningar	$\geq \varnothing$ 110	PE 100	PN 10	SDR 17
Servisledningar	40 - 63 mm	PE80	PN 10-12,5	SDR 11
Servisventiler	40 mm	Esco (Ulefos), PRK koppling PN16 med NBR-gummi Servisventil 2152 RSK 425 49 61 eller likvärdig.		

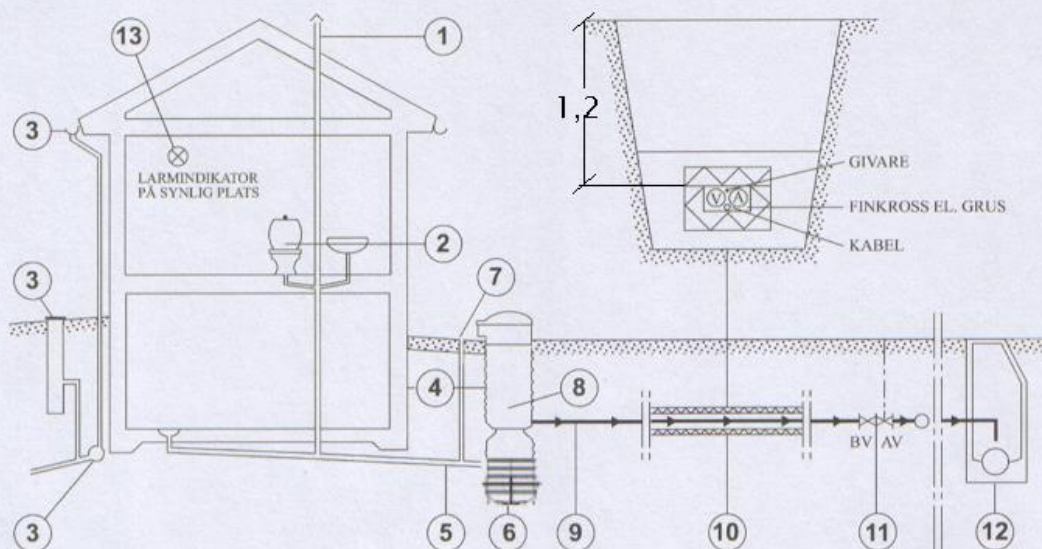
Observera att tryckavloppsledningar **ska** vara markerade med **Brun stripe**.

Viktigt att tänka på är att vid svetsning ska alla elsvetsdelar vara av den sorten med ingjutna elektroder.

LTA-SYSTEM (Skandinavisk kommunalteknik LPS 2000)

- Då utbyggnad med villapumpstationer sker ska varje fastighet vara ansluten till sin egen villapumpstation.
- Vid val av pumpstation typ LPS 2000 ska en spolbrunn anläggas på servisledningen högst 1,5 m innan pumpstationen.
- Servisanslutning mot huvudledning ska ske med 45° grenrör i flödesriktningen i PE upp till och med dim 63, på ledningar som är större sker anborring med 90° t-rör
- **Backventil i PE typ RSK 911 702 ska monteras på servisledning direkt innanför servisventilen vid förbindelsepunkt**

Anvisningar för installation inom fastighet



1. Spillvatteninstallationen skall vara luftad genom luftningsledning uppförd över byggnadens tak.
2. Spillvatteninstallationen utföres helt konventionellt.
3. Kontrollera att tak-, regn- och dräneringsvatten ej tillförs pumpenheten genom nya eller befintliga ledningar.
4. Avståndet från fastighet till pumpenhet minimeras för att undvika inläckage.
5. Ledning mellan hus och pump skall vara tät. Befintliga äldre ledningar bör bytas. Anslutning dim 110mm för LPS2000E och 160mm för LPS2000Ex.
6. Pumpenheten installeras och driftsätts enligt instruktioner på följande sidor.
7. Spolbrunn installeras på självfallsledning i anslutning till LPS-enheten.
8. ❄ Om tryckledningen går ut på en nivå som ej är frostfri skall installationen kompletteras med isolering och/eller tillskottsvärme (t.ex. värmekabel).
9. Tryckledningen utföres normalt av 40mm ledning, PE DN40. Avvikelser kan förekomma, ex. vis vid sjöledning. Ledningen skall vara brunmärkt (blå märkning används för vatten). Kopplingarna skall vara i marknaden förekommande standardkopplingar.
10. För ledningar med reducerat läggningsdjup, försedda med frostskyddsisolering gäller följande: Använd isolerlåda av Solimate® 300BE-A-N. Läggs alltid med en frostskyddskabel i lådan. Frostskyddskabeln skall ha en effekt avpassad till isolertjocklek och förväntat flöde. Kabeln kan styras manuellt eller över termostat. Skandinavisk Kommunalteknik AB ger råd om den för varje enskilt fall lämpligaste kombinationen av isoleringsdimensioner, kabeltyp och styrning av kabel.
11. Servisleddning ansluts till huvudledning med LPS-backventil och avstängningsventil med rakt fritt genomlopp. Av dessa är avstängningsventilen utförd i samband med huvudnätets utbyggnad. Kontrollera med ledningsnätets huvudman hur avsättningen är utförd. Observera att inkoppling och manövrering av ventiler, normalt endast får göras av huvudmannen (kommunen, samfälligheten etc.).
12. Skall anslutning göras till självfallsledning göres detta lämpligen i nedstigningsbrunn. Ventiler erfordras ej. Tryckledningen avslutas lodrätt ca 100 mm över vattengången.
13. Montera larmindikator (ljus eller ljud) på plats som lätt kan uppmärksammas.

Allmänna krav

Ledningsförläggning ska utföras av fackman för att Sölvesborg Energi ska godkänna inkoppling till den allmänna anläggningen.

Svetsning av VA-ledningar ska utföras av person med dokumenterad kunskap samt ska svetsningsparametrar protokollföras.

Täthetsprovning ska göras på tryckledningar vilka även ska protokollföras.

Självfällsledningar ska spolras, filmas och profilmätas innan överlämnande till huvudmannen.

DAGVATTEN

Samma krav som spillvatten

UTFÖRANDE

Vattenledningar och tryckavloppsledningar:

Minsta läggningsdjup utan isolering i hårdgjord yta minst 1,3 m överkant ledning. Övrig yta 1,2 m till ök rör med hänsyn till frostrisken.

Minsta läggningsdjup med isolering 0,8 m till ök rör med hänsyn till frostrisken.

All svetsning ska utföras av licensierad svetsare med kalibrerade maskiner.

Ledningsdimensioner från 110 mm ska stumsvetsas.

Alla brunnar och ledningskorsningar ska dokumenteras med foto.

Ledningen ska mätas in i öppen ledningsgrav, inmätning görs enligt bifogad instruktion.

Dokumentation ska lämnas digitalt till Sölvesborg Energi.