Senast uppdaterat: 20XX-XX-XX av Namn Namnsson

Undersökningsprogram för [Anläggningens namn, fastighetsbeteckning]

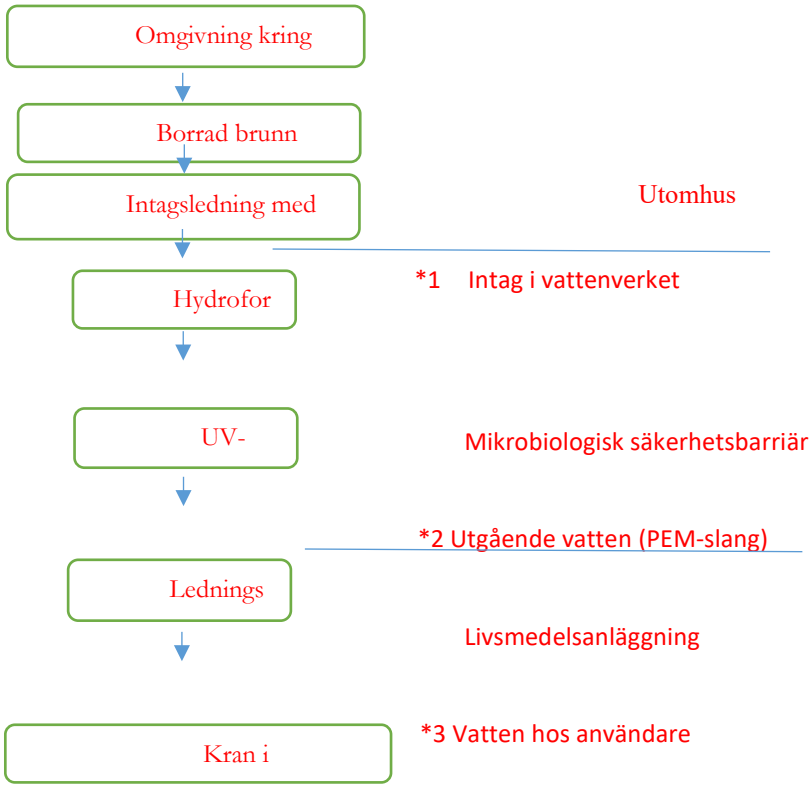
Flödesschema

Ett flödesschema redovisar vattnets väg från råvatten till tappkran. Flödesschemat omfattar då alla steg från råvattentäkt via vattenverket och distributionsanläggningen inklusive reservoarer till tappkran.

Steg i flödesschemat kan till exempel vara:
Konstgjord infiltration (14 dygn), Kemisk fällning + Långsamfilter, Avhärdningsfilter, Sandfilter, Flouridfilter, Radonavskiljare, Uranfilter, Alkaliska filter, pH-justering, Desinfektion med klor , Desinfektion med UV, Membranfilter , Ozon mfl.

De understrukna beredningsstegen är mikrobiologiska säkerhetsbarriärer. Vissa beredningssteg ska förses med larm till exempel Turbiditetslarm, pH-larm, UV-larm, Klorlarm, ozonlarm som anges i flödesschemat.

Flödesschema – Exempel livsmedelsanläggning med egen brunn



Senast uppdaterat: 20XX-XX-XX av Namn Namnsson

Information om anläggningen och provtagningen

Tabell 1. Anläggning & provpaket		
Råvattenkälla	Ytvatten	[vattenförekomstens namn]
Distribution	Ledningsnät	[material]
	Tryckstegring	[antal och typ]
Reningssteg	[Partikelfilter/UV-filter/klorrening/…]	[Tillverkare: modell]
Vårt laboratorium	[Laboratoriets namn och ort].	[infoga länk till ert laboratoriums katalog/webbplats]
Provpaket	Råvatten Mikrobiologiskt	[Labbets benämning på analyspaketet]
	Råvatten: Somatiska kolifager	[Labbets benämning på analyspaketet]
	Råvatten Kemiskt	[Labbets benämning på analyspaketet]
	Utgående dricksvatten Mikrobiologiskt	[Labbets benämning på analyspaketet]
		[Labbets benämning på analyspaketet]
	Utgående dricksvatten Kemiskt	[Labbets benämning på analyspaketet]
		[Labbets benämning på analyspaketet]
	Vatten hos användare enl. provgrupp A: mikrobiologisk	[Labbets benämning på analyspaketet]
	Vatten hos användare enl. provgrupp A: kemiskt	[Labbets benämning på analyspaketet]
		[Labbets benämning på analyspaketet]
	Vatten hos användare enl. Provgrupp B: Mikrobiologiskt	[Labbets benämning på analyspaketet]
	Mikrocystin-LR	[Labbets benämning på analyspaketet]
	Clostridium Perfringens	[Labbets benämning på analyspaketet]
	Vatten hos användare enl. Provgrupp B: Kemiskt	[Labbets benämning på analyspaketet]
	PFAS	[Labbets benämning på analyspaketet]
	Uran	[Labbets benämning på analyspaketet]
	Tritium	[Labbets benämning på analyspaketet]
	Radon	[Labbets benämning på analyspaketet]
	Alfa-och beta-aktivitet	[Labbets benämning på analyspaketet]
Larm	Larm vid pH-justering	[Modell eller beskriv]
	Funktionslarm UV	[Modell eller beskriv]
	Larm klordosering	[Modell eller beskriv]
	Turbiditetslarm	[Modell eller beskriv]
Provpunkter	Råvatten Utgående vatten Hos användare	[Adress/Beskrivning av tappstället] [Beskrivning av tappstället] [Adress, Beskrivning av tappstället]

Senast uppdaterat: 20XX-XX-XX av Namn Namnsson

Liten lathund till provpaket 2025	
Mikrobiologiskt A-prov	
SGS	**Eurofins**
DVM102	**PSL5Y (med Clostridium)** **PSL5X (utan Clostridium)**
PRCLoS	
Kemiskt A-prov	
DVK103	**PSL2T**
Mikrobiologiskt B-prov	
DVM103	**PSL5U (med Clostridium)**
PRCLoS	
ALGTOX	**PIX4H (Mikrocystiner)**
Kemiskt B-prov	
DVK116	**PSL3Z (utan bekämpningsmedel), PSL2X (med bekämp)**
PFAS22	**PLWFW (PFAS 21), PLWAZ (PFAS4)**
RADON	**SL224 (Radon)**
TOT AB	**RR002 (alfa), RR003 (beta)**
Råvattenprov (mikrobiologiskt + kemiskt)	
RVM101	**PSLEF (mikro)**
KOLFAG	**ZM1AO (somatiska kolifager)**
RVK101	**PSL2S (kem)**

Parametrar

Tabell 2. Parametrar i resp. provtyp

Råvatten	**Parametrar** (Finns även i B, förutom*)	**Åtgärdsgräns Råvatten**	
	Escherichia coli (E.coli)	Påvisad	
	intestinala enterokocker	Påvisad	
	koliforma bakterier	Påvisad	
	somatiska kolifager* (vid ytvatten/behov)	50 (antal/100 ml)	
	färg		
	konduktivitet		
	mangan (endast grundvattentäkt)		
	pH		
	turbiditet		

Dricksvatten provgrupp B	**parametrar**	**Gränsvärde utgående**	**Gränsvärde hos användare**
	Escherichia coli (E. coli)	Påvisad	Påvisad
	Intestinala enterokocker	Påvisad	Påvisad
	Koliforma bakterier	Påvisad	Påvisad
	Långsamväxande bakterier		Ingen onormal förändring

	Mikrosvamp		100 (antal/100 ml)
	Aktinomyceter		100 (antal/100 ml)
	Odlingsbara mikroorganismer vid 22 °C	Ingen onormal förändring	Ingen onormal förändring
	Clostridium perfringens, inbegripet sporer		Påvisad
	Mikrocystin-LR (vid ytvatten, 1/6 år fr.2026)		1,0 µg/l
	Akrylamid (endast vid kontakt med polymer)		0,1 µg/l
	Antimon		10 µg/l
	Arsenik		5 µg/l
	Bekämpningsmedel – aldrin, dieldrin, heptaklor, heptaklorepoxid		0,03 µg/l
	Bekämpningsmedel – enskilda (vid behov)		0,1 µg/l
	Bekämpningsmedel – totalhalt		0,5 µg/l
	Bensen		1,0 µg/l
	Bens(a)pyren		0,01 µg/l
	Bisfenol A		2,5 µg/l
	Bly		5,0 µg/l
	Bor		1,5 mg/l
	Bromat		10 µg/l
	Cyanid		50 µg/l
	1,2-dikloretan		3,0 µg/l
	Epiklorhydrin (vid kontakt med polymer)		0,1 µg/l
	Fluorid		1,5 mg/l
	Halogenerade ättiksyror (HAA) (om desinfektionsmetod kan skapa HAA)		60 mg/l
	Indikativ dos (endast vid överstigen Alfa-, Beta eller tritium-nivå)		0,1 mSv
	Kadmium		0,5 µg/l
	Klor (total) (endast vid klordesinfektion)	0,4 mg/l	
	Klorat (endast då det genereras av desinfektionsmetod, t.ex klordioxid)		0,7 mg/l
	Klorit (endast då det genereras av desinfektionsmetod, t.ex klordioxid)		0,7 mg/l
	Koppar		2,0 mg/l
	Krom		25 µg/l
	Kvicksilver		1,0 µg/l
	Nickel		20 µg/l
	Nitrat		50 mg/l
	Nitrit ska ingå i A om kloramin används i beredningen	0,1 mg/l	0,5 mg/l
	Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)		0,1 µg/l
	Selen		20 µg/l
	Tetrakloreten och trikloreten		10 µg/l
	Trihalometaner (THM) – totalt		100 µg/l
	Uran (Endast GV)		30 µg/l
	Vinylklorid (vid kontakt med polymer)		0,5 µg/l
	(Indikatorparametrar nedan)		

	Aluminium		200 µg/l
	Ammonium		0,5 mg/l
	Färg	15 mg/l	30 mg/l
	Järn	100 µg/l	200 µg/l
	Kalcium		100 mg/l
	Klorid		250 mg/l
	Konduktivitet		2500 µS/cm vid 20°C
	Lukt		Tydlig
	Magnesium		30 mg/l
	Mangan		50 µg/l
	Natrium		200 mg/l
	Oxiderbarhet/COD (permanganatindex) ska tas om TOC ej analyseras		5,0 mg/l O_2
	pH	pH 10,5	pH 6,5 - 9,5
	Smak	Tydlig	Tydlig
	Sulfat	250 mg/l	250 mg/l
	Totalt organiskt kol (TOC) (>10000m^3/dygn)	Ingen onormal förändring	Ingen onormal förändring
	Turbiditet	0,5 FNU/FTU/NTU	1,5 FNU/FTU/NTU
	PFAS 21 (fr. 2026)		100 ng/l
	PFAS 4 (fr. 2026)		4,0 ng/l
	Tritium (vid antropogen tritiumkälla)		100 Bq/l
	Radon (vid GV)		100 Bq/l
	Total alfaaktivitet (vid GV)		0,1 Bq/l
	Total betaaktivitet (vid GV)		1,0 Bq/l

Dricksvatten provgrupp A	**Parametrar**		
	Escherichia coli (E.coli)	Påvisad	Påvisad
	intestinala enterokocker	Påvisad	Påvisad
	koliforma bakterier	Påvisad	Påvisad
	odlingsbara mkroorganismer	Ingen onormal förändring	Ingen onormal förändring
	långsamväxande bakterier		Ingen onormal förändring
	Aluminium		200 µg/l
	Färg	15 mg/l	30 mg/l
	Järn	100 µg/l	200 µg/l
	Konduktivitet		2500 µS/cm vid 20°C
	Lukt		Tydlig
	Mangan		50 µg/l
	pH	pH 10,5	pH 6,5 - 9,5
	Turbiditet	0,5 FNU/FTU/NTU	1,5 FNU/FTU/NTU
	Smak	Tydlig	Tydlig
	Ammonium (endast vid kloramin i beredning)		0,5 mg/l
	Nitrit (endast vid kloramin i beredning)		0,5 mg/l

Senast uppdaterat: 20XX-XX-XX av Namn Namnsson

Anhållan om undantag

Skriv vilka parametrar du anhåller om undantag från och din motivering. Information om respektive parameter finns på livsmedelsverkets webbplats.

Tabell 3. Anhållan om, och grund för undantag	
Parametrar Råvatten	**Undantagsgrund**
Somatiska kolifager **kräver motivering**	Ingen indikation/misstanke (ytvatten/prov=misstanke)
Mangan	Ej grundvattentäkt

Parametrar (Provgrupp B)	
Akrylamid	Ej kontakt med polymer (PE/PVC, gummi, thermoplast)
Bekämpningsmedel – enskilda *kräver utgångsprov/motivering*	Om utgångsprov indikerar/misstanke
Epiklorhydrin	Ej kontakt med polymer (t.ex PE)
Halogenerade ättiksyror (HAA)	Desinfektionsmetod kan ej skapa HAA (t.ex. klor)
Indikativ dos	Ej överstigen Alfa-, Beta eller tritium-nivå
Klor (total)	Ej klordesinfektion
Klorat	Genereras ej av desinfektionsmetod (t.ex. klordioxid)
Klorit	Genereras ej av desinfektionsmetod (t.ex. klordioxid)
Uran	Ej grundvattentäkt
Vinylklorid	Ej kontakt med PVC
(Indikatorparametrar nedan)	Undantagsgrund
Totalt organiskt kol (TOC) PFAS 21 (fr. 2026) *kräver bedömning*	Produktion <10000 kbm Ingen misstanke/förhöjda värden
PFAS 4 (fr. 2026) *kräver motivering*	Ingen misstanke/förhöjda värden
Tritium	Ingen antropogen tritiumkälla
Radon (endast GV)	Ej grundvattentäkt
Total alfaaktivitet (endast GV)	Ej grundvattentäkt
Total betaaktivitet (endast GV)	Ej grundvattentäkt
Parametrar (provgrupp A)	
Mangan	Ej grundvattentäkt
Ammonium	Ej kloramin i beredning
Nitrit	Ej kloramin i beredning

Program för driftkontroll	**Undantagsgrund**
Somatiska kolifager **kräver motivering**	Ingen misstanke
Turbiditet **kräver motivering**	Under gränsvärde utan avskiljning/järn mangan

Motivering

Parameterns namn: [motivering].

Senast uppdaterat: 20XX-XX-XX av Namn Namnsson

Provtagningsplan

Tabell 3. Provtagningsplan för [vattenverkets namn]

Undersökningsfrekvenser enligt *Livsmedelsverkets föreskrifter* (2022:12) *om dricksvatten*, (se sid. 21-24)
https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/om-oss/lagstiftning/dricksvatten---naturl-mineralv---kallv/livsfs-2022-12_web_t.pdf

Provpaket [namn enligt tabell 1]	**År**	**Månad**	**Januari**	**Februari**	**Mars**	**April**	**Maj**	**Juni**	**Juli**	**Augusti**	**September**	**Oktober**	**November**	**December**
[Råvatten Mikrobiologiskt]	2025													
[Råvatten kemiskt]	2025													
[Utgående dricksvatten Mikrobiologiskt]	2025													
[Utgående dricksvatten Kemiskt]	2025													
Hos användare **[PFAS22] [ALGTOX]**	2025													
[Vatten hos användare **provgrupp A]**	2025													
[Vatten hos användare **Provgrupp B]**	2025													
[ ]	2026													
[ ]	2026													
[ ]	2026													
[ ]	2026													

Senast uppdaterat: 20XX-XX-XX av Namn Namnsson

[ ]	2026												
[ ]	2027												
[ ]	2027												
[ ]	2027												
[ ]	2027												
[ ]	2027												
[ ]	2028												
[ ]	2028												
[ ]	2028												
[ ]	2028												
[ ]	2028												
[ ]	2029												
[ ]	2029												
[ ]	2029												
[ ]	2029												
[ ]	2029												
[ ]	2030												

Senast uppdaterat: 20XX-XX-XX av Namn Namnsson

[ ]	2030												
[ ]	2030												
[ ]	2030												
[ ]	2030												
[ ]	2031												
[ ]	2031												
[ ]	2031												
[ ]	2031												
[ ]	2031												
[ ]	2031												
[ ]	2032												