

**Framtida  
vattenförsörjning för  
Laholmsbuktens VA  
Vattenkonferensen 25 maj 2023**



Laholmsbuktens VA

# Dagens agenda

Presentation av LBVA

Bakgrund

Vägvalsstudie

Inriktning och vägen framåt

Summering



# Presentation LBVA



Laholmsbuktens VA

# Vi har ett livsviktigt uppdrag!

På Laholmsbuktens VA (LBVA) försörjer vi Halmstads och Laholms kommuner med rent dricksvatten och ser till att vattnet som återförs till naturen är fritt från gifter och föroreningar.

Vårt uppdrag är att leverera hållbara vattentjänster. Alla medarbetare på LBVA är en del av något livsviktigt. Därför vill vi att du som arbetar här ska känna delaktighet, trivas och utvecklas. LBVA är en arbetsplats där vi tillsammans gör varandra bättre.



"Vi arbetar för en hållbar framtid med rent dricksvatten, friska hav och vattendrag, för nuvarande och kommande generationer."



Samverkan mellan Halmstads  
och Laholms kommuner

## Kort historik...

### **2011**

Två kommuner bildar en gemensam nämnd och VA-avdelning

*LBVA 1.0*

### **2014**

Den gemensamma förvaltningen bildas

*LBVA 2.0*

### **2020**

LBVA blir bolag

*LBVA 3.0*



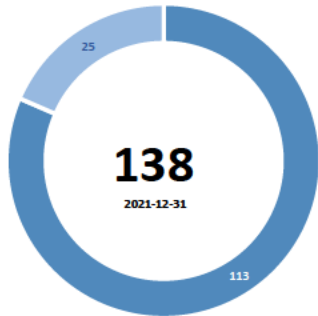
# Vår verksamhet i siffror

Omsättning 2022



Driftkostnader VA-investeringar

## Medarbetare



■ Män ■ Kvinnor

11 000 000 000 liter dricksvatten/år

130 000 invånare

34 000 kunder

140 liter vatten/dygn/invånare  
(mål 100L/dygn/invånare)

1 250 km dricksvattenledningar

1 000 km spillvattenledningar

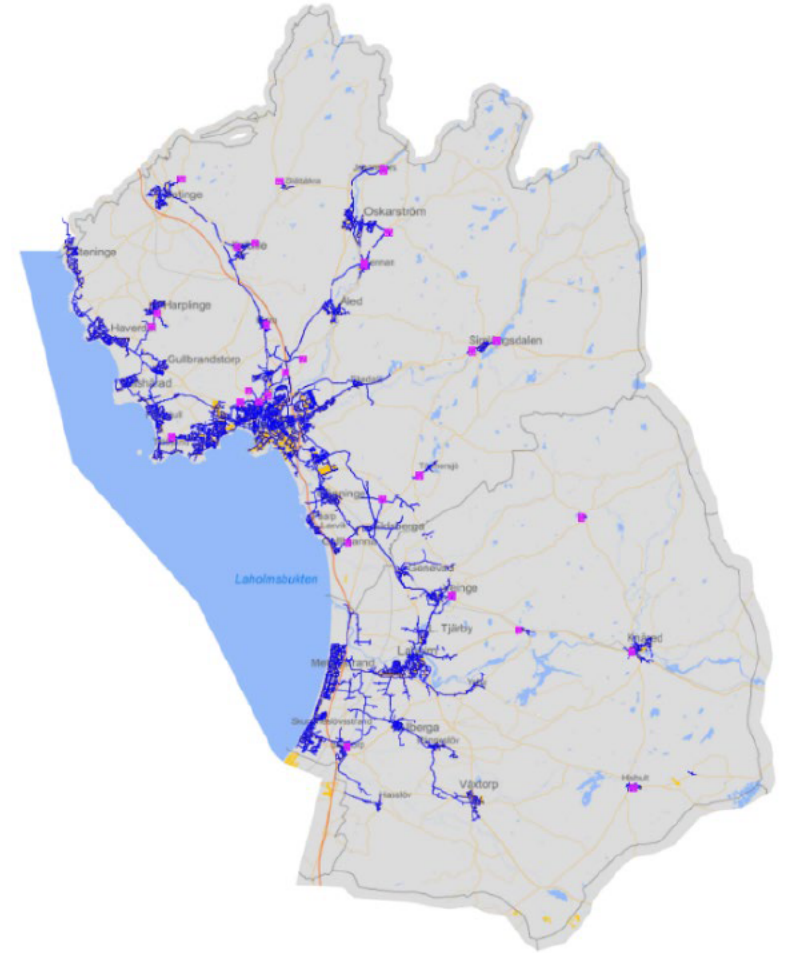
700 km dagvattenledningar

3 000 brandposter

200 VA-anläggningar

24 vattenverk, 27 vattentäkter

12 avloppsreningsverk



# Bakgrund

Dricksvattenförsörjning i Halmstad och Laholm



Laholmsbuktens VA

# Halmstad och Laholm är växande städer med behov av dricksvatten för nya invånare, företag och besökare



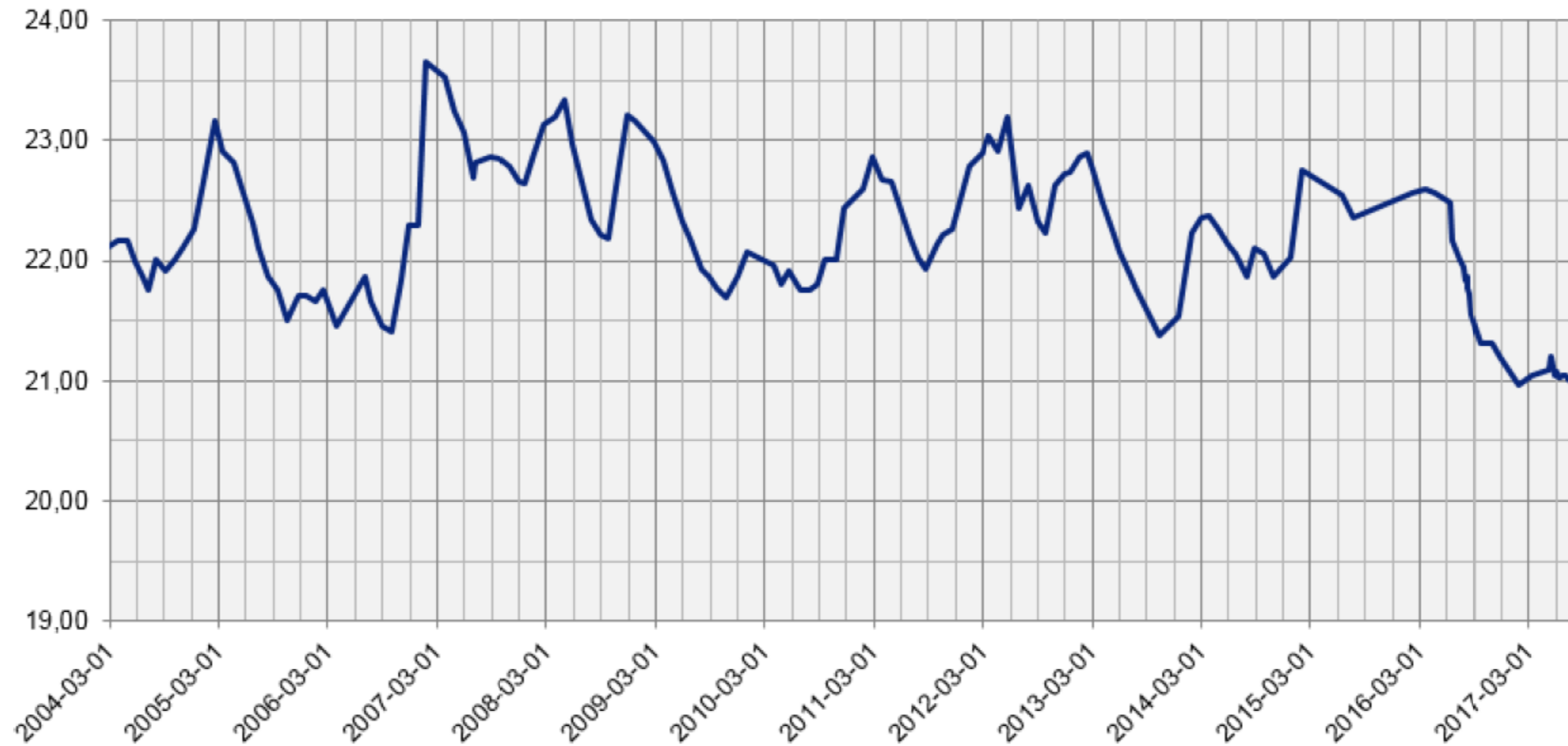
Förskolor  
Skolor  
Industrimark  
Detaljhandel  
Jordbruk  
Idrott, golf och fotboll

- Hög inflyttning
- Företagsetableringar
  - Garnison
- Pendlarkommuner
  - Hamn
- Turister och fritidsboende



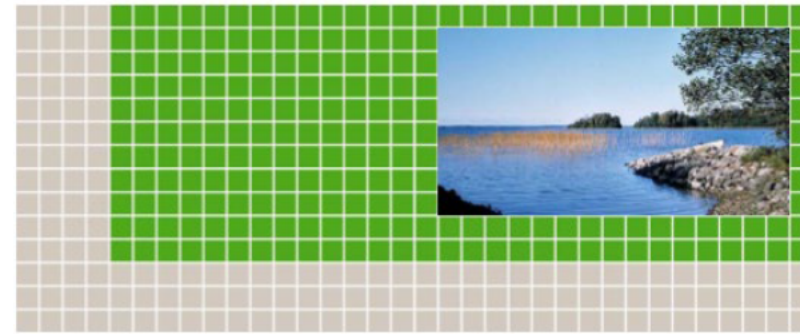
# Historiskt låga vattennivåer

Meter över havet



# Från lokalt till regionalt perspektiv

- Skärpta krav
- Ökande hot mot befintliga resurser
- Redundans och robusthet



## ARBETSRAPPORT

Övergripande utredning för en robust vattenförsörjning i NV Skåne och S Halland

Förstudie av förutsättningar för regional vattenförsörjning

2009-03-30



Upprättad av: Patrik Lissel, Jens Termén, Per-Axel Camper

Granskad av: Hans Jeppsson

Godkänd av: Patrik Lissel

Handwritten signature of Patrik Lissel.



# Vägvalsstudie

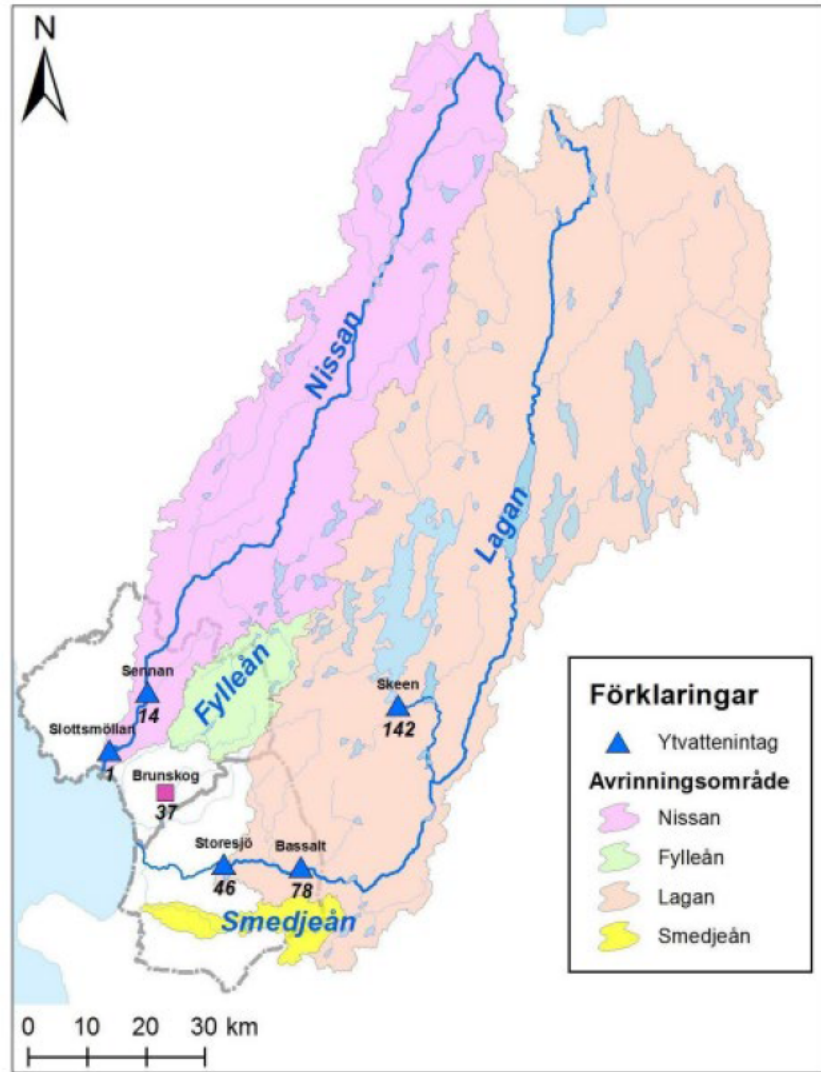
Framtida vattenförsörjning för LBVA



Laholmsbuktens VA

# Utredda alternativ

1. Huvudalternativet:
  1. Bolmenvatten överförs till Halmstad/Laholm
2. Andrahandsalternativet:
  1. Uttag ur Lagan (Storesjö)
  2. Uttag ur Nissan
3. Nollalternativet
  1. Befintlig försörjning och Torvsjön/Fylleån



Figur 6. Tillgängliga ytvattenresurser samt studerade potentiella intagspunkter, inkluderat regional resurs "Skeeen". Siffra under intagspunkt avser vattennivå (meter över havet) för att kunna se relationen till nivå vid Brunskog, som är ett område för möjlig konstgjord grundvattenbildning.

## Jämförande sammanställning över studerade alternativ

- = Alternativskiljande positiva aspekter (värderingen görs inom respektive grupp)
- = Alternativskiljande negativa aspekter (värderingen görs inom respektive grupp)

### Steg 1: Jämförelse av lokala alternativ respektive regionala alternativ

Källa	Sträcka	Tillgång			Tillåtlighet (vattendom)		Vattenkvalitet		Risk / Hotbild			Ledning, råv.		Ledning dricksvatten	Hinder	
		MLQ [m <sup>3</sup> /s]	LQ <sub>99,9</sub> [m <sup>3</sup> /s]	Efter 2050	Sannolikhet [%]	T [år]	TOC [mg/L]	Färg [mg Pt/L]	Antal [st]	Poäng -	Viktat normaliserat	Längd 1 [km]	Lyfthöjd [m]	Längd 2 [km]	Kraftverk [st]	Mark [st]
Nissan	Sennan - Sennan	8.3	5.5	God	80%	6	15	176	196	349	1.0	2.5	37	32	2	Saknas
Nissan	Sennan - Brunskog	8.3	5.5	God	80%	6	15	176	196	349	1.0	23	71	17	2	Finns
Nissan	Slottsmöllan - Brunskog	9.0	6.5	God	85%	5	15	167	217	379	1.1	13	66	17	0	Finns
Lagan	Bassalt - Brunskog	10.7	4.5	God	75%	7	13	128	244	457	1.4	32	0	17	6	Finns
Lagan	Storesjö - Brunskog	16.0	12.0	Mkt God	95%	4	13	128	253	475	1.3	19	33	17	3	Finns
<b>BÄSTA VAL</b>																
Bolmen	Skeen - Brunskog, 1A	-	-	Mkt God	100%	0	10	71	231	303		49	75	17		Finns
Bolmen	Skeen - Brunskog, 1B	-	-	Mkt God	100%	0	10	71	231	303		52	51	17		Finns
<b>BÄSTA VAL</b>																

### Steg 2: Jämförelse av valt Lokalt alternativ kontra valt Regionalt alternativ

Källa	Sträcka	Tillgång			Tillåtlighet (vattendom)		Vattenkvalitet		Risk / Hotbild			Ledning		Ledning dricksvatten	Hinder	
		MLQ [m <sup>3</sup> /s]	LQ <sub>99,9</sub> [m <sup>3</sup> /s]	Efter 2050	Sannolikhet [%]	T [år]	TOC [mg/L]	Färg [mg Pt/L]	Antal [st]	Poäng -	Viktat normaliserat	Längd 1 [km]	Lyfthöjd [m]	Längd 2 [km]	Kraftverk [st]	Mark [st]
Lagan	Storesjö - Brunskog	16.0	12.0	God	95%	4	13	128	253	475	2*	19	33	17	3	Finns
Bolmen	Skeen - Brunskog, 1A	-	-	Mkt God	100%	1	10	71	231	303	1*	49	75	17	0**	Finns
<b>BÄSTA VAL</b>																

\*Risk mellan lokalt och regionalt alternativ kan inte jämföras då systemen inte är likvärdiga; uttag ur rinnande vatten kontra uttag ur större sjö. Här görs en subjektiv värdering.

\*\*Ersättning för förlust av kraftproduktion hanteras av LBVA

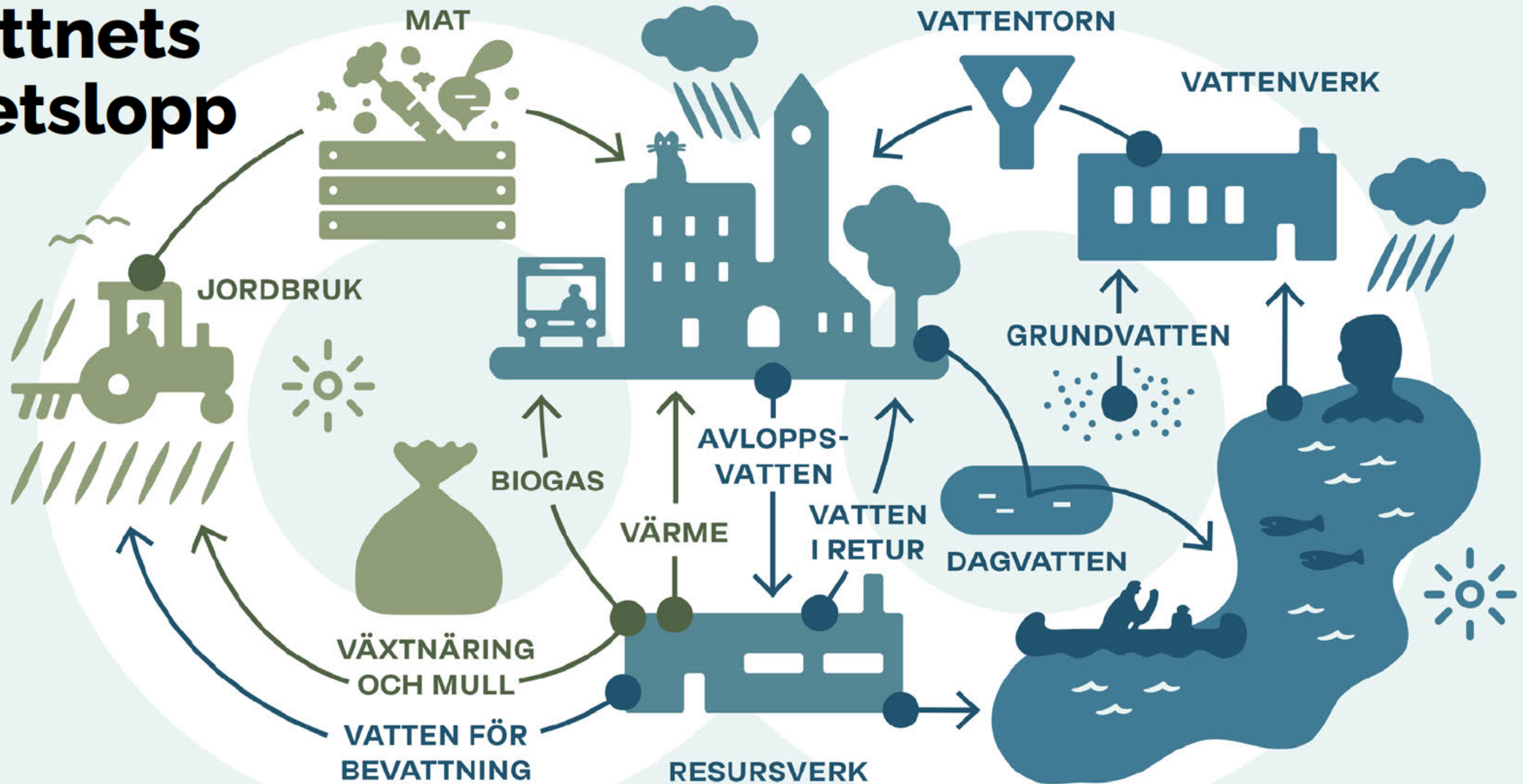
# Vägen framåt

Lösningen är inte att bara skaffa mer vatten,  
lösningen är att använda rätt vatten till rätt sak  
och att vara vattensmart



Laholmsbuktens VA

# Vattnets kretslopp

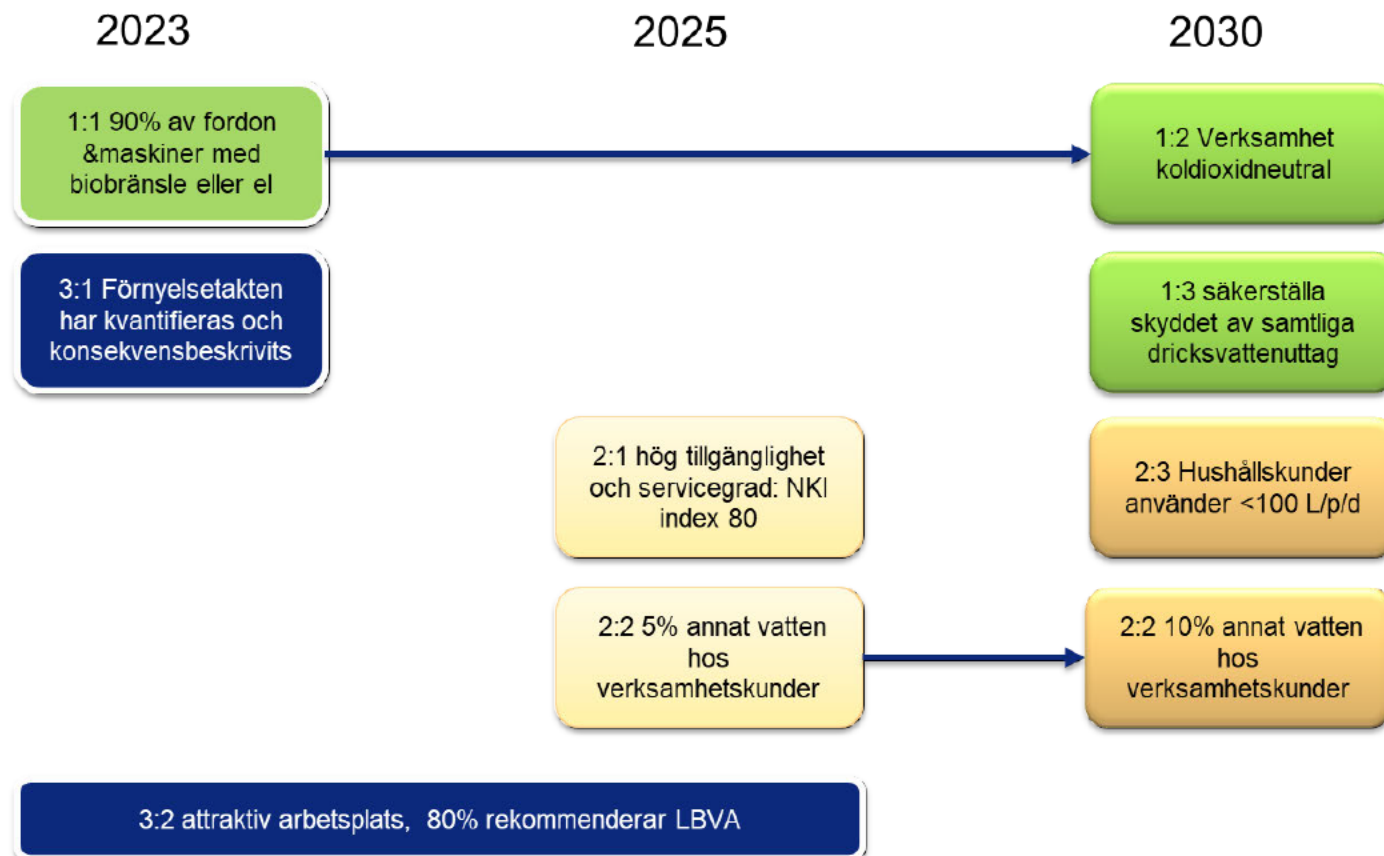


# LBVAs målsättningar

**Mål 1: Vi förvaltar och utvecklar det hållbara VA-systemet**

**Mål 2: Vi har aktiva och öppna samarbeten med vår omvärld**

**Mål 3: Vi driver vårt Vattensmart:a VA-system utifrån ett hållbarhetsperspektiv med hög kvalitet och effektivitet**





# Framtida vattenförsörjning förverkligas i steg

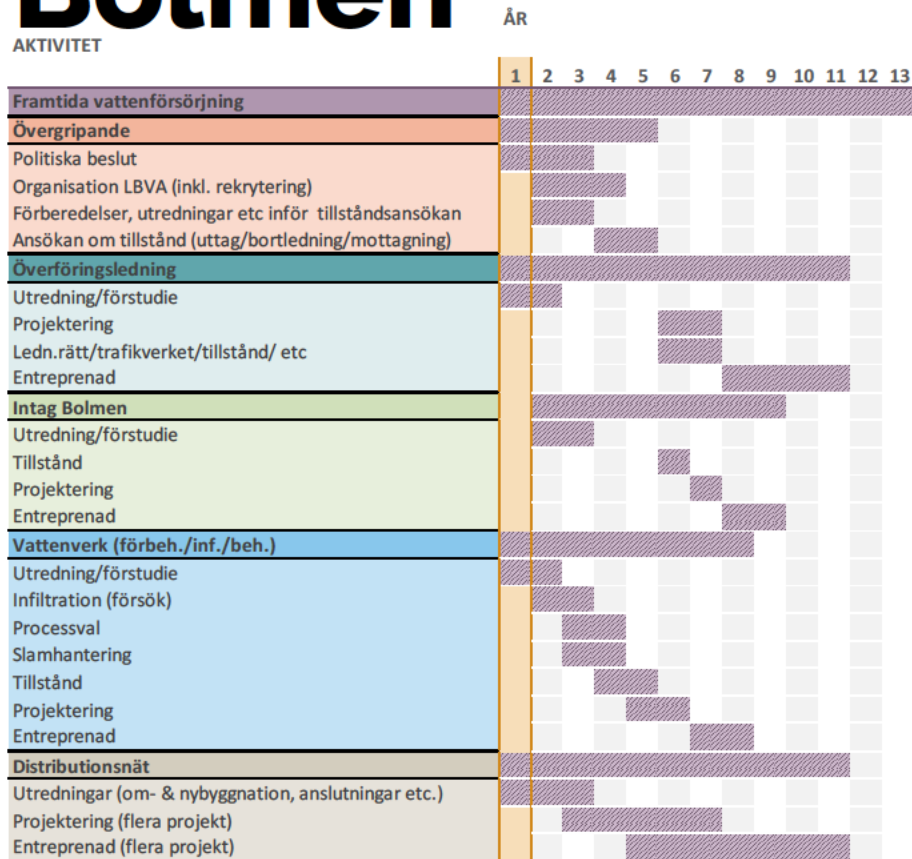
Steg 1: Brunskogs vattentäkt tillskapas, naturligt förekommande grundvatten med förstärkt grundvattenbildning med vatten från Torvsjön och fylleån

Steg 2: Tekniskt vatten för att ersätta dricksvatten med annat vatten

Steg 3: Förberedande arbete för att ta råvatten ur Bolmen handlar just nu om att skapa organisatoriska förutsättningar att börja driva det stora projektets olika delprojekt



# Schematisk tidplan för delen råvatten från Bolmen

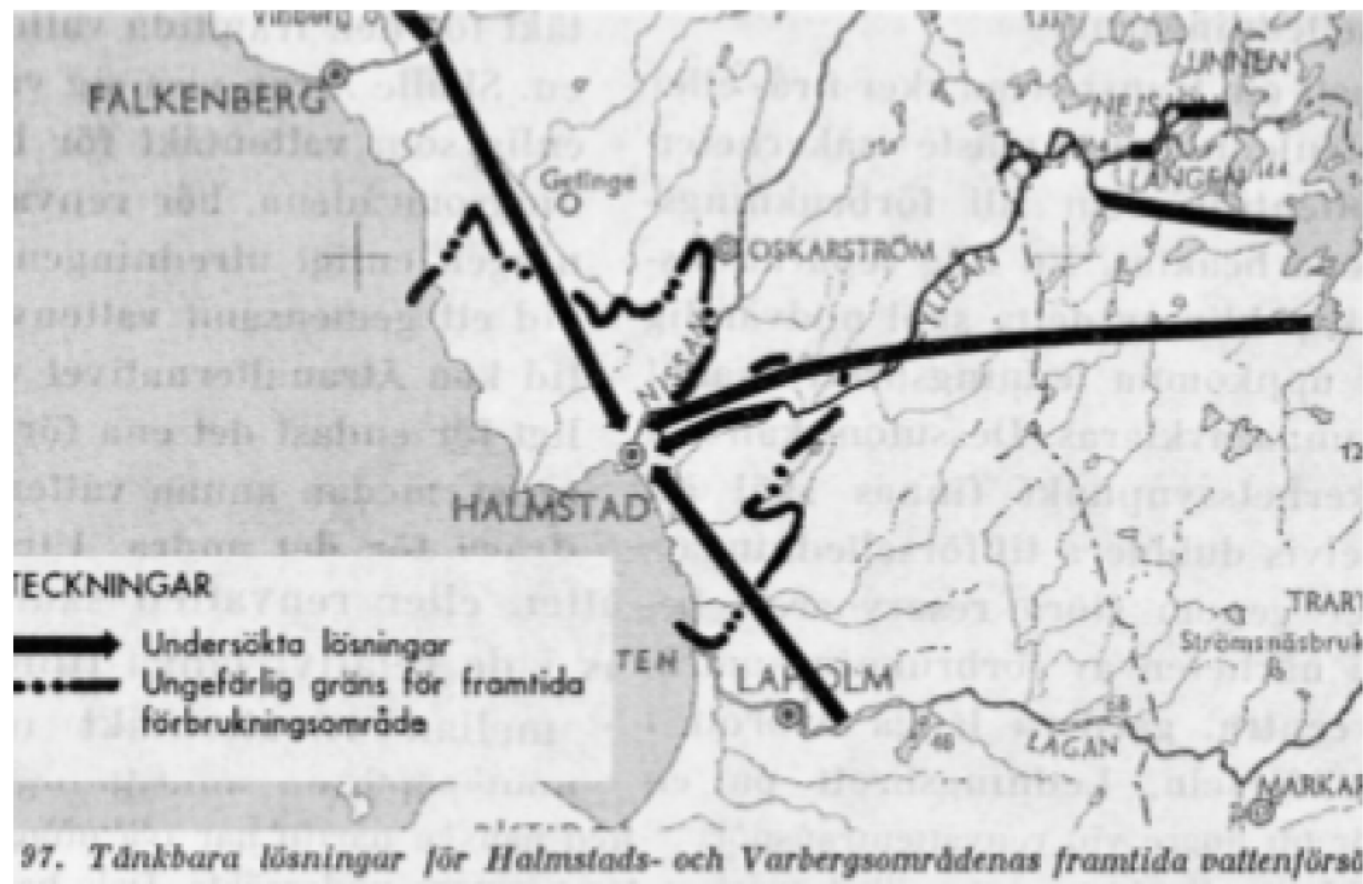


# Summering



Laholmsbuktens VA

Tyvär är vi inte först på bollen..



97. Tänkbara lösningar för Halmstads- och Varbergsområdenas framtida vattenförsörjning. Karta ur SOU 1965:8 (beskuren).

Frågor

