



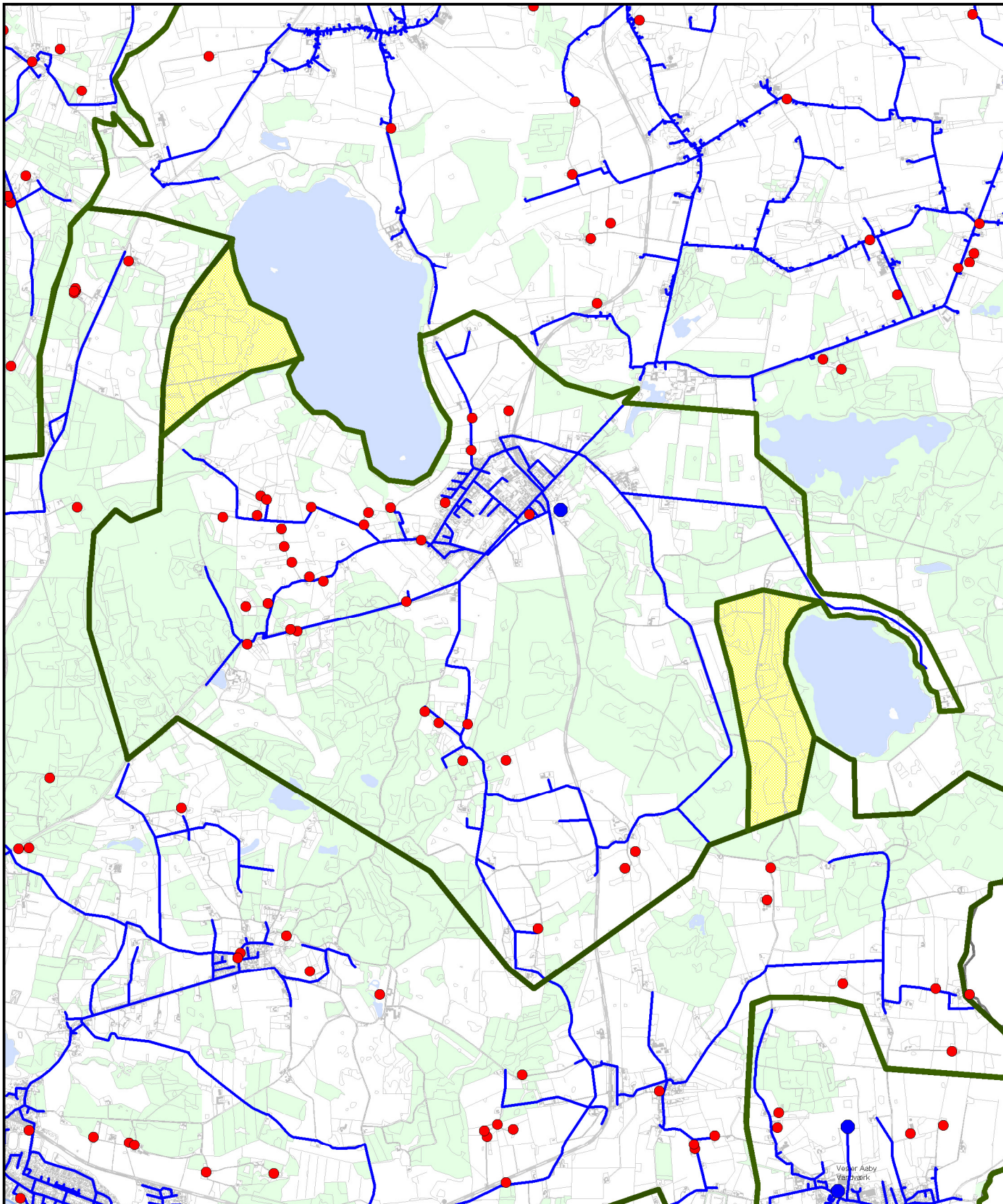
**FAABORG-MIDTFYN
KOMMUNE**

Vandforsyningsplan for Faaborg-Midtfyn Kommune









Del 2 Vandværksafsnit

AFSNIT 11 Korinth Vandværk Andelsselskab





Signaturforklaring:

- | | |
|--|--|
|  Vandværk/boringer |  Almindeligt ledningsbidrag |
|  Vandledninger |  Ledningsbidrag i byområde |
|  Forsyningsområde |  Forhøjet ledningsbidrag |
|  Ikke tilsluttet vandværk |  Selvforsyningsområde |

Vandforsyningsplan
Korinth Vandværk

Faaborg-Midtfyn Kommune
Miljøafdelingen
Nørregade 4
5600 Faaborg



Korinth Vandværk

Hjemmeside: <http://www.korinth-kva.dk>



Indvindingstilladelse

Tilladelsesdato: 27. september 1995 og 19. december 2002

Udløbsdato: 1. oktober 2025

Tilladt indvindingsmængde: 107.000 m³/år

Nøgletal

Indvinding i 2009: 73.000 m³.

Forbrugsenheder pr. 1. januar 2010: 527

Vandets hårdhedsgrad: 15,2° dH

Anlægsvurdering:

Vedligeholdelsestilstand: **GOD**

Vandkvalitet: **TILFREDSSTILLEND**

Indvindingsanlæg

Boring DGU nr. 154.131, pumpeydelse 24 m³/t

Boring DGU nr. 154.288, pumpeydelse 30 m³/t

Boring DGU nr. 154.802, pumpeydelse 36 m³/t

Pumpestrategi : Pumperne kører på skift. Alle pumper er frekvensstyret.

Vandmåler på borerne: Nej

Vandbehandlingsanlæg

Iltningsanlæg: iltningstårn og reaktionsbassin

Filteranlæg: 2 parallelle åbne filtre. Filterkapaciteten er 45 m³/t. Filterskylning foregår manuelt. Der skylles efter en produceret mængde på 1000 m³. Til filterskyllevandet er der etableret bundfældningsbassin. Filterskyllevandet afledes til vandløb.

Rentvandsbeholder: 115 m³

Udpumpningsanlæg: 3 stk. rentvandspumper, type Grundfos CR 16 samlet pumpekapacitet 48 m³/t.

Trykstyring: frekvensregulering

Afgangstryk: 42 mVS

Terrænkote vandværk: 43 m

Trykforøgerstationer: Ved Høbbet, til ca. 10 forbrugsenheder.

Vandmåler: Elektronisk

Øvrig teknik: Affugter, fjernovervågning af vandværket

Mulighed for nødvandforsyning: FFV Vand, ved Nyhavevej.

Kapacitetsberegninger for vandforsyningsanlægget

			2009	maks.	Bemærkninger
Forbrugsvariation	Maks. døgnfaktor	fd	1,8	1,8	
	Maks. timefaktor	ft	2,1	2,1	
Forsyningskrav	Udpumpning	m ³ /år	73.000	111.000	
	Maks. døgnforbrug	m ³ /døgn	360	547	
	Maks. timeforbrug	m ³ /t	32	48	
	Pumpekapacitet	m ³ /t	32	48	
	Råvandskapacitet	m ³ /t	16	24	
	Filterkapacitet	m ³ /t	16	24	
	Beholdervolumen	m ³	174	265	
Forsyningsevne	Indvindingstilladelse	m ³ /år	107.000	107.000	
	Mulig årsproduktion	m ³ /år	111.000	111.000	
	Døgnproduktion	m ³ /døgn	549	549	
	Leveringskapacitet	m ³ /t	48	48	
	Pumpekapacitet	m ³ /t	48	48	
	Råvandskapacitet	m ³ /t	90	90	
	Filterkapacitet	m ³ /t	45	45	
	Rentvandsbeholder	m ³	115	115	
Forsynings-sikkerhed	Årsforbrug	Evne/krav	1,5	1,0	
	Maks. døgn	Evne/krav	1,5	1,0	
	Maks. time	Evne/krav	1,5	1,0	
	Maks. forbrug	Timer/døgn	6,7	6,7	

Prognose for fremtidige tilslutninger

Kategorier		antal	m ³ /år
Eksisterende byggeri			
Enkeltindvindinger	naturligt forsyningsområde	17	1.445
Enkeltindvindinger	forsyningsområde	16	1.360
Alternativt forsynet	husholdninger	3	255
Med egen indvinding	erhverv	0	0
Nybyggeri		ha	
	bolig	9	10.800
	erhverv	5	15.000
	andet	0	0
I alt			28.860

Overskud/underskud ved fuld udbygning

Kapacitet	overskud pr. år	m ³ /år	9.140
	overskud pr. døgn	m ³ /døgn	25
	overskud pr. time	m ³ /t	1

Kommentarer til skemaet:

Det er pumpekapaciteten og beholderkapaciteten der er begrænsende ved maksimal årsproduktion.

Prognosen angiver, at der behøves ca. 29.000 m³ mere pr. år end det der blev produceret i 2009. Dette kan indvindes inden for vandværkets kapacitet og indvindingstilladelsens rammer.

Vandanalyser 2010-2025

År 20XX 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Vandværk	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Normal																
Udvidet																
Sporstoffer																
Org. mikroforurening																
MTBE																

Ledningsnet	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Begrænset																
Begrænset																
Begrænset																
Begrænset																

Boringskontrol:

DGU 154.131

1 gang hvert 4. år

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Obligatorisk program																
Org. klorforbindelser																
MTBE																

DGU 154.288

1 gang hvert 4. år

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Obligatorisk program																
Org. klorforbindelser																
MTBE																

DGU 154.802

1 gang hvert 4. år

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Obligatorisk program																
Org. klorforbindelser																
MTBE																

Bemærkninger til analyseprogrammet:

Boringskontrollen er fastsat i Faaborg Kommunes brev af 29.01.2002.

Grundvandsressource: beskyttelse og mængde

Vandværket har tre boreriger, der ligger i terrænkote ca. 43 m i udkanten af byen.

Boringerne DGU nr. 154.131 og 154.288 indvinder fra et sandlag, der er filtersat i kote 19 m – 14 m.

Boring DGU nr. 154.802 indvinder fra et sandlag, der er filtersat i kote 1 m – -5 m.

Sandlagene er overlejret af henholdsvis 16 m og 30 m ler, som må betegnes som velbeskyttet i forhold til nitrat.

Grundvandspotentialer er omkring kote 36 m.

Indvindingsmulighederne er gode.

Vandkvaliteten

Analyser af vandet fra borerigerne viser tilfredsstillende råvandskvalitet, dog er der lettere forhøjet indhold af arsen i den ene boring.

Råvandet indeholder meget jern, mangan og ammonium, men vandbehandlingsanlægget er i stand til at producere en rentvandskvalitet under grænseværdierne.

Vandværkets vedligeholdelsestilstand

Der er tale om et ældre vandværk, der er godt på vej til at blive moderniseret.

Ledningsnet og ledningstab

Ledningstab var i 2009 på 4,1 %, hvilket tyder på et godt ledningsnet.

Nødforsyning

Vandværket har etableret nødforsyning til FFV VAND i 2010.

Kommende forbrugere

Der er 36 ejendomme i Korinth Vandværks forsyningsområde der ikke er tilsluttet vandværksvand. 17 af disse ligger inden for vandværkets naturlige forsyningsområde.

Ifølge kommuneplanen er der udstykningsmuligheder til boligformål i Lykkemarken og ved Viadukten/Fleningevej, i alt 9 ha. Derudover er der i erhvervsområderne ca. 5 ha, som er ubebyggede.

Eksport

Der er ingen eksport.

Forsyningssikkerhed

Vandværket vil være i stand til at levere vand til hele forsyningsområdet også ved fuld udbygning.

Vandværket arbejder med at få en større eller ekstra rentvandstank, hvilket også vil øge forsyningssikkerheden.

Vandværkets handlingsplan

Vandværket har en 5-årig handleplan der indeholder følgende punkter:

1. Undersøge muligheder og behov for alternativ kildeplads.
2. Undersøge muligheder og behov for nødvendig forbindelse med andet nabovandværk end Faaborg Vandforsyning.
3. Kontinuerligt optegnes/kortlægges ledningsnettet digitalt.
4. Renovering af ledningsnettet på Kaj Lykkes Vej, Reventlowsvej, Flidsager, Plantagen og Skovvej.
5. Kontrol af målere.
6. Anlægge nye forsyningsledning fra Reventlowsvej 96 til 98.
7. Beredskabsplanen kontrolleres og opdateres løbende.
8. Ændringer på Vandværket:
 - Udføre nuværende boringer til stationer over jord
 - Undersøge muligheder og behov for modernisering af vandværket
 - Undersøge muligheder og behov for ekstra eller større rentvandstank.

Overordnede planbestemmelser

Efter de nugældende retningslinier i Fyns Amts Regionplan 2005 (nu ophøjet til Landsplandirektiv) kan der i Korinth Vandværks forsyningsområde normalt ikke meddeles nye tilladelser til indvinding af vand til erhvervsmæssig vanding af landbrugs- og gartneriafgrøder, herunder vanding i væksthuse. Korinth Vandværk ligger i dette område.

Det vil ikke være i overensstemmelse med retningslinierne, hvis vandværket leverer vand til nye erhvervsmæssige vandingsformål.

Bestemmelser i henhold til vandforsyningsplanen

Korinth Vandværk skal indgå i den fremtidige vandforsyning i kommunen.

Efter aftale med vandværket tages Brændegårds Sø og naturområderne vest for søen ud af vandværkets forsyningsområde. Der er ingen bebyggelse eller aktuelle planer om bebyggelse der berøres af ændringen. Ændringen sker for at tydeliggøre, at vandværket ikke er forpligtet til at forsyne i området.

Korinth Vandværk kan ikke uden tillæg til denne vandforsyningsplan, udvide sit forsyningsområde eller levere vand til andre vandværker, hvis det ikke er til akut nødforsyningsformål.

I arbejdet med indsatsplanen for Faaborg-Egebjerg, undersøges det om det er muligt at finde en egnet kildeplads, som vandværket kan have i reserve, hvis behovet skulle opstå.