

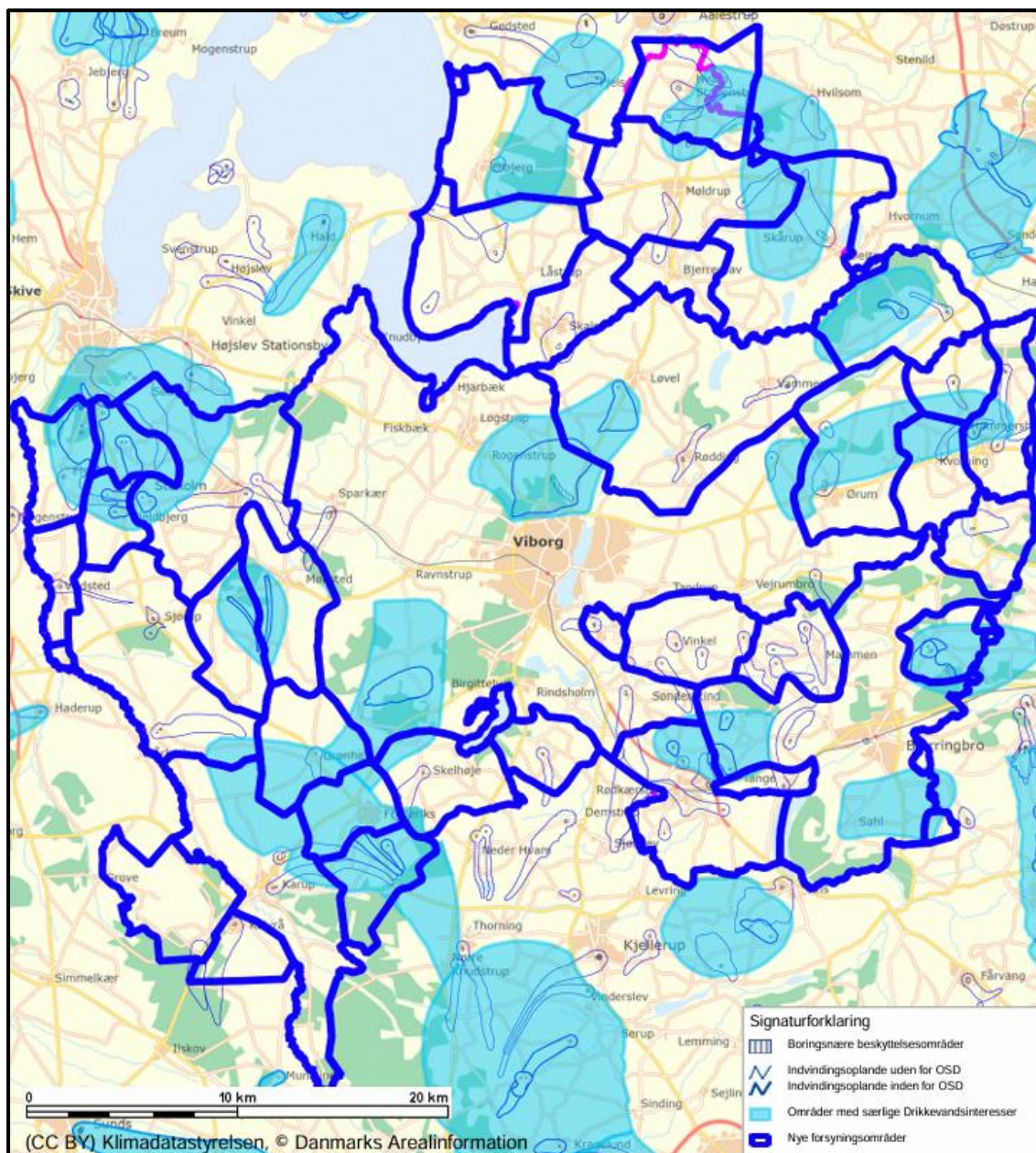


VIBORG
KOMMUNE

Maj 2026

Viborg Kommune

Miljøvurdering af Vandforsyningsplan 2026



Indhold

1.	Indledning	3
2.	Ikke teknisk resume	3
2.1.	Planmæssige ændringer	4
2.2.	Afgrænsning af indhold	4
2.3.	Miljøvurdering	4
2.4.	Væsentlighedsvurdering efter habitatbekendtgørelsen	4
2.5.	Afbødende foranstaltninger	5
2.6.	Overvågning.....	5
3.	Vandforsyningsplan 2026	5
3.1.	Planændringer	5
3.1.1.	Kategorisering af vandværker	6
3.1.2.	Forsyningsområder	6
3.1.3.	Retningslinjer – drikkevandskvalitet	6
3.1.4.	Retningslinjer – Bæredygtig indvinding	7
3.1.5.	Retningslinjer – Forsyningssikkerhed	7
3.1.6.	Handleplaner	8
3.2.	Planmæssige rammer	8
4.	Afgrænsning	8
4.1.	Sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger	9
4.2.	Den endelige afgrænsning	18
5.	Metodebeskrivelse	18
5.1.	Alternativer	19
5.2.	Detaljeringsgrad.....	19
5.3.	Vurderingskriterier og databehov.....	19
5.4.	Geografisk afgrænsning.....	20
5.5.	Kumulative effekter	20
5.6.	Høring af berørte myndigheder	20
6.	Miljøvurdering.....	20
6.1.	Biologisk mangfoldighed, flora og fauna.....	20
6.1.1.	Miljøstatus.....	21
6.1.2.	0-alternativ	25

6.1.3.	Vurdering af påvirkning	25
6.1.4.	Afbødende foranstaltninger	26
6.1.5.	Overvågning.....	26
6.2.	Befolkning og menneskers sundhed	26
6.2.1.	Miljøstatus.....	27
6.2.2.	0-alternativ	31
6.2.3.	Vurdering af påvirkning	31
6.2.4.	Afbødende foranstaltninger	34
6.2.5.	Overvågning.....	35
6.3.	Vand	35
6.3.1.	Miljøstatus.....	35
6.3.2.	0-alternativ	38
6.3.3.	Vurdering af påvirkning	39
6.3.4.	Afbødende foranstaltninger	40
6.3.5.	Overvågning.....	40
7.	Opsummering.....	40

1. Indledning

Viborg Kommune har udarbejdet et udkast til ny vandforsyningsplan. Planen fastsætter rammerne for den fremtidige vandforsyningsstruktur i Viborg Kommune og erstatter den nuværende Vandforsyningsplan 2012-2022.

Ifølge §8 i lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer (miljøvurderingsloven) er alle plantyper omfattet af kravet om miljøvurdering, hvis de fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter omfattet af lovens bilag 1 og 2.

I miljøvurderingslovens bilag 1 og 2 indgår en række projekter med relevans for vandforsyningsplaner:

- Bilag 1, punkt 11: Arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand eller kunstig tilførsel af grundvand, hvor den indvundne eller tilførte mængde vand udgør mindst 10 mio. m³/år.
- Bilag 2, punkt 1c: Vandforvaltningsprojekter inden for landbruget, herunder vandings- og dræningsprojekter.
- Bilag 2, punkt 2d iii: Dybdeboringer, navnlig vandforsyningsboringer.
- Bilag 2, punkt 10j: Anlæg af vandledninger over større afstande.
- Bilag 2, punkt 10m: Arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand og kunstig tilførsel af grundvand, som ikke er omfattet af bilag 1.

Vandforsyningsplan 2026 fastsætter bindende retningslinjer for, hvornår vandindvindingstilladelser kan gives og fastlægger vandforsyningsområder, der bestemmer, hvor vandværker må etablere vandledninger. På den baggrund vurderes det, at vandforsyningsplanen skal miljøvurderes, da der fastsættes rammer for anlægstilladelser for projekter fundet i bilag 1 og 2.

Ifølge Miljøvurderingslovens § 11 skal der gennemføres en afgrænsning af miljørapportens indhold forud for udarbejdelsen af denne. Denne afgrænsning blev sendt i høring hos berørte myndigheder i december 2025, hvorefter denne miljørapport er blevet udarbejdet.

Miljørapporten har til formål at belyse og afbøde miljømæssige konsekvenser, der kan opstå som resultat af vedtagelse af vandforsyningsplanen.

2. Ikke teknisk resume

Følgende er et ikke teknisk resume, der opsummerer hovedpunkterne i miljøvurderingen af Viborg Kommunes Vandforsyningsplan 2026.

Miljørapporten har til formål at vurdere de miljømæssige konsekvenser, der måtte opstå under vedtagelsen af vandforsyningsplanen i håbet om at afbøde disse konsekvenser mest muligt.

Miljørapporten er udarbejdet efter Lovbekendtgørelse af 3. januar 2023 nr. 4 om miljøvurderinger (Miljøvurderingsloven) og Bekendtgørelse af 9. december 2024 nr. 1608 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

2.1. Planmæssige ændringer

Vandforsyningsplan 2026 fastlægger den fremtidige vandforsyningsstruktur i kommunen. Planen har til formål at sikre, at vandforsyningen i kommunen foregår på bæredygtig vis, leverer drikkevand af høj kvalitet og har en høj grad af forsyningssikkerhed. De væsentligste planmæssige ændringer er en ny kategorisering af vandværker, udpegning af nye forsyningsområder og fastsættelse af nye retningslinjer for kommunen og vandværkerne.

2.2. Afgrænsning af indhold

Miljøvurderingen er afgrænset til planmæssige ændringer ift. Kommunens hidtidige Vandforsyningsplan 2012-2022.

Miljøvurderingen af vandforsyningsplanen er også afgrænset til de miljøfaktorer/miljøemner, som vandforsyningsplanen vurderes at have en sandsynlig væsentlig påvirkning af. Denne afgrænsning har fundet sted i en intern proces i kommunen og gennem høring af berørte myndigheder. Dette har resulteret i, at miljøvurderingen afgrænses til følgende miljøfaktorer:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Befolkning og menneskers sundhed
- Vand

2.3. Miljøvurdering

Vedtagelse af vandforsyningsplanen forventes udelukkende at medføre positive påvirkninger på miljøet. Alle potentielle negative konsekvenser ved planen vurderes nemlig at blive forhindret af fastsatte retningslinjer, der skal sikre en bæredygtig vandindvinding, en høj drikkevandskvalitet og en høj grad af forsyningssikkerhed.

2.4. Væsentlighedsvurdering efter habitatbekendtgørelsen

Der er udført en væsentlighedsvurdering efter habitatbekendtgørelsens §6. Det er her vurderet, at planen ikke vil påvirke Natura 2000-områder væsentligt.

Væsentlighedsvurderingen kan findes i afsnit 6.1.

2.5. Afbødende foranstaltninger

Vandforsyningsplan 2026 forventes udelukkende at medføre positive konsekvenser for tidligere nævnte miljøfaktorer. Der forslås derfor ikke afbødende foranstaltninger i miljørapporten.

2.6. Overvågning

Da Vandforsyningsplan 2026 kun forventes at have positive effekter, igangsættes heller ikke særskilt overvågning. Det skal dog påpeges at den miljømæssige påvirkning som vandforsyningsplanen vil kunne medføre i høj grad allerede overvåges særskilt i kommunens drikkevandskontrol og modellering over grundvandsressourcen og dens påvirkning på naturen.

3. Vandforsyningsplan 2026

Vandforsyningsplanen fastsætter den fremtidige vandforsyningsstruktur i Viborg Kommune i håbet om at sikre en robust vandforsyning, der leverer rent drikkevand til borgerne.

Planen består af en statusdel, der beskriver den nuværende forsyningssituation i kommunen og identificerer væsentlige udfordringer med forsyningen. Planen indeholder også en plandel, der fastsætter en række indsatser, der skal forbedre vandforsyningen. Dette gøres ved at lave ændringer i den nuværende vandforsyningsområder og ved at kategorisere samtlige almene vandværker i kommunen efter størrelse og ansvar.

Derudover opstilles tre overordnede målsætninger:

- Høj drikkevandskvalitet
- Bæredygtig indvinding af grundvand
- Høj grad af forsyningssikkerhed

For at bidrage til at indfri disse målsætninger fastsættes en række retningslinjer inden for hver målsætning, der stiller krav til kommunens sagsbehandling og til almene vandværker i kommunen.

Sidst men ikke mindst indeholder vandforsyningsplanen også handleplaner for hvert enkelt alment vandværk, der beskriver deres generelle tilstand og kommer med anbefalinger til, hvordan de skal forbedres for at sikre en solid vandforsyning i kommunen.

3.1. Planændringer

Miljøvurderingen afgrænses til at omhandle planmæssige ændringer i forhold til forrige Vandforsyningsplan 2012-2022. Følgende ændringer finder sted i den nye vandforsyningsplan:

3.1.1. Kategorisering af vandværker

Alle almene vandværker inddeles i kategorier efter størrelse og ansvar i kategori A+, A eller B.

- A+ vandværker: er grundpillerne i forsyningsstrukturen, og kan pålægges en øget forsyningsforpligtigelse, hvis et A eller B vandværk nedlægges.
- A vandværker: er en del af den fremtidige forsyningsstruktur, og kan pålægges en øget forsyningsforpligtigelse, hvis kategori B vandværker nedlægges.
- B vandværker: er mindre vandforsyninger, der opfylder et lokalt behov. B vandværkerne ønskes bevaret i det omfang, at der kan leveres rent drikkevand, men kan ikke forventes at få en forøget forsyningsforpligtigelse ud over det nuværende forsyningsområde.

3.1.2. Forsyningsområder

Vandforsyningsplanen ændrer i kommunens vandforsyningsområder, hvilket er områder der bestemmer, hvilke ejendomme der skal forsynes fra hvilket vandværk i fremtiden. Vandforsyningsområderne afgrænser således, hvor et vandværk må etablere vandledninger. Nogle vandværker er blevet tildelt et markant større forsyningsområde, mens vandværker, der er blevet kategoriseret som V vandværker helt har mistet deres forsyningsområde. I den nye vandforsyningsplan er der ikke længere ejendomme, der ligger uden for vandforsyningsområder.

3.1.3. Retningslinjer – drikkevandskvalitet

Følgende nye retningslinjer fastsættes med formålet at sikre en høj drikkevandskvalitet i kommunen:

- Ved overskridelser af kravværdier vil der, efter en konkret vurdering, blive reageret som følger:
 - o udviklingen følges ved opfølgende analyser
 - o der påbydes en forbedret vandkvalitet efter § 62 i vandforsyningsloven
 - o der påbydes tilslutning til det A eller A+ vandværk, som har forsyningspligten i området efter § 29 i vandforsyningsloven
- Rentvandstanke skal inspiceres af vandværket hvert 3-5. år
- Der gives som udgangspunkt ikke indvindingstilladelser til indvinding af drikkevand, hvis vandet ikke vil kunne overholde drikkevandsbekendtgørelsens kravværdier uden videregående vandbehandling.
- Der gives som udgangspunkt ikke tilladelse til videregående vandbehandling.

3.1.4. Retningslinjer – Bæredygtig indvinding

Følgende nye retningslinjer fastsættes i planen med formålet at sørge for, at vandindvindingen i kommunen foregår på et bæredygtigt grundlag:

- Grundvandsressourcen prioriteres som følgende:
 - 1) Vandindvinding til drikkevandsformål
 - 2) Vandindvinding til industriel og erhvervsmæssig brug, der kræver drikkevandskvalitet
 - 3) Vandindvinding til brug der ikke kræver drikkevandskvalitet

- Der gives ikke nye indvindingstilladelser til markvanding i områder, hvor grundvandsressourcen er udnyttet i en grad, der vil påvirke vandløb negativt

- Som udgangspunkt gives ikke vandindvindingstilladelser, hvis disse resulterer i negativ påvirkning af beskyttet natur, NATURA 2000, beskyttede/fredede arter eller miljømål

3.1.5. Retningslinjer – Forsyningssikkerhed

Følgende retningslinjer fastsættes med henblik på at sikre en høj grad af forsyningssikkerhed:

- Vandværker skal sikre forsyningen ved at have nødforbindelse til et nabovandværk eller ved at råde over flere kildepladser med hver sit behandlingsanlæg

- Vandværker skal være i stand til at levere vand i tilfælde af strømafbrydelse ved at være i besiddelse af nødstrømsgeneratorer eller lignende

- Vandværker skal have en kapacitet, der kan varetage forsyningen af det udvalgte forsyningsområde og være i en tilstand der minimerer risikoen for forsyningsmæssige problemer

- Alle drikkevandsboringer og bygninger tilhørende almene vandforsyninger skal være sikret for ulovlig indtrængen

- Almene vandværker i kommunen skal sikre sig selv mod cyberangreb ved at have 2-faktor-login, et sikkert password, opdaterede IT-systemer, firewall og ved at tænke cybersikkerhed ind i deres beredskabsplan.

3.1.6. Handleplaner

Nye handleplaner er udarbejdet for hvert alment vandværk i kommunen. Disse beskriver vandværkernes generelle stand samt beskriver en række anbefalinger, som vandværkerne skal følge for at forbedre deres anlæg.

3.2. Planmæssige rammer

Vandforsyningsplan 2026 relaterer til følgende anden planlægning:

Vandområdeplaner

Vandområdeplanerne fastsætter miljømål for natur- og miljøbeskyttelse for vandløb, søer, kystvande og grundvand. Her fastsættes de generelle miljømål om, at overfladevand skal opnå god økologisk og kemisk tilstand. For grundvand gælder, at der skal opnås god kvantitativ og kvalitativ tilstand. Viborg Kommune er omfattet af Vandområdedistrikt Jylland og Fyn (Vandområdedistrikt I).

Kommuneplan

Kommuneplan 2025-2036 fastsætter den fremtidige udvikling og arealanvendelse i kommunen. Dette gøres ved at fastsætte overordnede hovedstrukturer, der angiver de væsentligste mål for kommunens udvikling med medfølgende retningslinjer, der skal sikres at disse gennemføres. Kommuneplan fastsætter blandt andet et mål om at forebygge risikoen for forurening af grundvandet og sikre rent drikkevand.

Indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse

Kommunen udarbejder indsatsplaner for at sikre den fremtidige indvinding af grundvand. Dette gøres ved at fastlægge indsatser, der skal beskytte vandværkernes indvindingsoplande, områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og grundvandsparker mod forurening. Indsatsplanerne beskriver således de ekstra indsatser, der er nødvendige for at sikre god drikkevandskvalitet. Indsatsplanerne indeholder derved en konkret plan for, hvordan grundvandsbeskyttende handlinger iværksættes i det enkelte indsatsområde. Indsatsplaner udarbejdes på basis af kortlægning af grundvandet, som forestås af staten, i samarbejde mellem kommunen, vandværker og andre der måtte have en væsentlig interesse i det udlagte område.

Der er i Viborg Kommune udarbejdet en indsatsplan for hvert A og A+ vandværk i kommunen med undtagelse af Energi Viborg Vand – Sydværket.

4. Afgrænsning

Miljøvurderingslovens § 11 fastsætter, at der forud for udarbejdelsen af miljørapporten skal foretages en afgrænsning af miljørapportens indhold. Denne afgrænsning skal fastlægge, hvor planen vil kunne medføre en sandsynlig væsentlig indvirkning på miljøet. Der skelnes i miljøvurderingsloven ikke efter, hvorvidt indvirkningen er positiv eller negativ, hvilket betyder, at en hvilken som helst væsentlig indvirkning skal

behandles i miljørapporten. I det følgende vurderes vandforsyningsplanens indvirkning på det ”brede miljøbegreb”, der omfatter følgende faktorer:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Befolkning og menneskers sundhed
- Jordbund
- Jordarealer
- Vand
- Luft
- Klimatiske faktorer
- Materielle goder
- Landskab og kulturarv herunder kirker og deres omgivelser samt arkitektonisk og arkæologisk arv
- Større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker
- Det indbyrdes forhold mellem ovenstående faktorer

4.1. Sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger

En vurdering af, hvorvidt vandforsyningsplanen kan resultere i sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger i forhold til det brede miljøbegreb, kan ses i tabel 1. Alle miljøfaktorer med sandsynlig væsentlig påvirkning skal behandles i miljørapporten.

Miljøfaktorer	Ikke aktuelt/ Ikke indvirkning	Indvirkning	Væsentlig indvirkning	Begrundelser/bemærkninger: Vurdering af de enkelte forhold mv. Checklisten har til formål at foretage en vurdering af, hvorvidt et forslag til plan eller program har væsentlige miljømæssige konsekvenser. Miljøkonsekvenserne kan være både positive og negative, og der tages hensyn til både kortsigtede, langsigtede, direkte og indirekte effekter.
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna				
Dyre- og planteliv samt biologisk mangfoldighed			X	Planen indfører retningslinjer, der som udgangspunkt sikrer mod skadelig

<p>F.eks. Ændringer i kvaliteten og omfanget af levesteder for planter og dyr. Fredede arter. Aktiviteter eller færdsel i naturen, der påvirker plante- eller dyrelivet.</p>			<p>virkning på natur og arter. Derfor vil planen i videst mulige omfang beskytte kvaliteten af levesteder for dyr og planter.</p> <p>Planen fastsætter nye vandforsyningsområder, der vil betyde, at der visse steder i kommunen skal indvindes mere vand. Dette vil kunne påvirke dyre og planteliv i naturtyper afhængige af grundvandstilførelse.</p> <p>Hvis sikring mod ulovlig indtrængen medfører øget hegning i det åbne land, kan det påvirke vildtets frie bevægelighed i det åbne land.</p>
<p>Naturbeskyttelsesinteresser</p> <p>F.eks. §3- sø, -mose, -overdrev, -å, beskyttede diger, vandhuller, skovbyggelinje, sø- og åbeskyttelseslinje, strandbeskyttelseslinje, naturområder og økologiske forbindelseslinjer.</p>		X	<p>Planen indfører retningslinjer, der som udgangspunkt sikrer mod skadelig virkning på beskyttet natur. Derfor vil planen i videst mulige omfang beskytte kvaliteten af levesteder for dyr og planter.</p> <p>Planen fastsætter nye vandforsyningsområder, der vil betyde, at der visse steder i kommunen skal indvindes mere vand. Dette vil kunne påvirke naturtyper afhængige af grundvandstilførelse.</p> <p>Skovbyggelinje samt sø- og åbeskyttelseslinjer:</p> <p>Hvis etablering af nødforbindelser til nabovandværk eller råden over flere kildepladser medfører byggeri indenfor 300 m fra skov, kan det påvirke skovbrynene som levesteder for plante- og dyrelivet.</p> <p>Hvis etablering af nødforbindelser til nabovandværk eller råder over flere kildepladser medfører bebyggelse eller</p>

			<p>permanente ændringer af terrænet inden for 150 m fra søer/åer, kan det påvirke søer/åers værdi som levested og spredningskorridor for plante- og dyrelivet.</p> <p>Hvis etablering af nødstrømsgeneratorer og/eller eventuelle tilhørende tankanlæg eller solcelleanlæg medfører byggeri og anlæg, kan det også påvirke skovbryn og søers/åers værdi for plante- og dyreliv.</p>
<p>Naturgenopretning og -pleje</p> <p>F.eks. indgreb i beskyttede vandløb, lavbundsarealer eller potentielle vådområder.</p>	X		<p>I de enkelte projekter skal man være opmærksom på ikke at etablere en vandboring, der kan påvirke lavbundsprojekter mulighed for at tilbageholde CO2. Men det er nok ikke relevant på dette overordnede niveau.</p>
<p>Skov</p> <p>F.eks. hvis der plantes eller fældes skov. Skovrejsning ønsket/uønsket.</p> <p>Naturmæssig værdi.</p>	X		<p>Det må antages at der ikke plantes eller fældes skov.</p> <p>Ikke relevant på dette overordnede niveau. Det fremgår ikke af planen om der foretages anlægsarbejder i områder udlagt til ønsket skovrejsning.</p>
Befolkning og menneskers sundhed			
<p>Støj og vibrationer</p> <p>F.eks. støjpåvirkning af omgivelserne. Er placeringen påvirket af støj fra omgivelserne? Trafikstøj?</p>	X		<p>Det vurderes at ændringer i vandforsyningsplanen ikke giver anledning til væsentligt øget støj- eller vibrationspåvirkninger. På vandværkerne skal der jf. afsnit 2.1.5 om forsyningsikkerhed etableres nødstrømsanlæg. Da anlæggene er til</p>

			nødstrøm, er de dermed i drift i meget begrænset omfang.
Trafik F.eks. ulykkesforebyggende tiltag, trafiksikkerhed, synlighed fra bebyggelsen til veje, stier, parkering (tryghed), tilgængeligheden til området med bil, offentlig transport og for cyklende og gående. Øget trafikmængde?	X		Ikke relevant for planen, da den ikke burde få indvirkninger på trafikken.
Lys og refleksioner F.eks. Bygningsoverfladers, belysnings, skiltes, trafikantlægs og køretøjers påvirkning i forhold til naboområder og trafikanter.	X		Ikke relevant på dette overordnede niveau. Der er ingen oplysninger i planen, der gør det muligt at vurdere en eventuel indvirkning.
Sol/skygge F.eks. skyggevirksomheder fra bebyggelse mv.	X		Ikke relevant på dette overordnede niveau. Der er ingen oplysninger i planen, der gør det muligt at vurdere en eventuel indvirkning.
Vind F.eks. ændringer i vindpåvirkninger mv.	X		Ikke relevant på dette overordnede niveau. Der er ingen oplysninger i planen, der gør det muligt at vurdere en eventuel indvirkning.
Sårbare grupper F.eks. handicappede, tilgængelighed for alle?	X		Ikke relevant på dette overordnede niveau. Der er ingen oplysninger i planen, der gør det muligt at vurdere en eventuel indvirkning.
Menneskers sundhed			X Planen beskytter drikkevandskvaliteten og øger forsyningssikkerhed. Dette forebygger sundhedsrisici og dermed sygdom. Dette forventes at have en positiv indvirkning på menneskers sundhed.
Brand, eksplosion, giftpåvirkning Jf. f.eks. Risikobekendtgørelsen.	X		Ikke relevant for vandforsyningsplan. Vandindvindingsanlæg vil ikke være omfattet af risikobekendtgørelsen.
Rekreative interesser		X	Hvis sikring mod ulovlig indtrængen medfører øget hegning i det åbne land,

			kan det medføre forringelse af rekreativ adgang til fx skove, udyrkede arealer og stier i det åbne land.
Jordbund			
Jord F.eks. Kortlagt jordforurening, Påvirkning af inde-/udeklima. Jordens overflade, anvendelighed, dyrkningsværdi. Nedsivning i jorden. Vind- eller vanderosion.	X		Planen har ikke indvirkninger på jord, jordforureninger eller lignende. Eventuelle nye indvindingers påvirkning af kortlagte jordforureninger vurderes i forbindelse med det konkrete projekt.
Jordarealer			
Arealanvendelse F.eks. antal boliger pr. hektar, byfortætning, inddragelse af jomfruelig jord, kommuneplanens retningslinje om landbrug	X		Ikke relevant på dette overordnede niveau. Der er ingen oplysninger om konkrete udlæg til bygningsanlæg. Det bemærkes at udpegning af grundvandsparker kan have indvirkning på (fremtidig) byudvikling.
Vand			
Drikkevandsinteresser og grundvand Drikkevandsforsyning/reserver.		X	Der fastsættes nye retningslinjer for at sikre bæredygtigt brug af grundvandsressourcen – Planen kan derfor forventes at have en væsentlig påvirkning på grundvandsressourcen i kommunen. Planen fastsætter også nye vandforsyningsområder der gør det klart hvilke vandværker der skal forsyne de enkelte områder. Planen forventes derfor at have en væsentlig på grundvandsressourcen, da visse vandværk fremadrettet skal forsyne et større område. Der fastsættes også retningslinjer, der skal bidrage til en høj drikkevandskvalitet og forsyningsikkerhed. Dette forventes

				altså at have en effekt på drikkevandskvaliteten i kommunen.
Overfladevand F.eks. udledning af organiske, uorganiske, toksiske stoffer til søer/vandløb.	X			Ikke relevant, da vandforsyningsplanen ikke behandler den senere udledning af tag- og overfladevand. Dette behandles i anden planlægning.
Udledning af spildevand F.eks. mængde, betydning for recipient, renseanlægs kapacitet.	X			Ikke relevant, da vandforsyningsplanen ikke behandler den senere udledning af spildevand. Dette behandles i anden planlægning.
LAR Rummer området muligheder for at aflede regnvand via LAR (lokal afledning af regnvand)?	X			Ikke relevant, da vandforsyningsplanen ikke planlægger ned på så lokalt niveau som nedsivning. Ved nedsivning lokalt skal der tages hensyn til grundvandsforekomster.
Luft				
Støv	X			Det vurderes at ændringer i vandforsyningsplanen ikke giver anledning til væsentligt øget støvpåvirkninger. På vandværkerne skal der jf. afsnit 2.1.5 om forsyningssikkerhed etableres nødstrømsanlæg. Da anlæggene er til nødstrøm, er de dermed i drift i meget begrænset omfang.
Emissioner	X			Øvrige emissioner afhænger af nødstrømsanlæggenes type. Det vurderes dog, at nødstrømsanlæggenes vil være i så sjælden drift, at de ikke har nogen væsentlig indvirkning på det omkringliggende miljø.
Lugt F.eks. udledning af stoffer der giver lugtgener. Er placeringen påvirket af lugtgener fra omgivelserne?	X			Ikke relevant for denne plan. Ændringerne i vandforsyningsplanen giver ikke anledning til indvirkninger på lugtemissioner.

Klimatiske faktorer				
Udledning af drivhusgasser		X		Nødstrømsgeneratorer vil kunne udlede drivhusgasser, da disse ofte kører på fossile brændstoffer. Det vurderes dog, at disse kun vil være aktive i et yderst begrænset omfang og derfor kun vil have en marginal påvirkning.
Materielle goder				
Produkter, materialer, råstoffer	X			Der vil være forbrug af råvarer i forbindelse med de anlægsprojekter planen åbner op for. Planen er dels på sådan et overordnet niveau og dels sætter rammer for små anlægsprojekter, der samlet set ikke forventes at have væsentlige indvirkninger på miljøet.
Energiforbrug	X			Ikke relevant på dette overordnede niveau. Der er ingen oplysninger i planen, der gør det muligt at vurdere en eventuel indvirkning på energiforbruget.
Vandforbrug			X	Planen skal være med til at sikre, at der er tilstrækkeligt med rent drikkevand til borgerne i Viborg Kommune ved at sikre grundvandsressourcen. Planen foretager ændringer i vandforsyningsområder og ændrer derved størrelsen af vandforbruget i de enkelte områder, således visse vandværker skal være i stand til at levere større mængder vand.
Affald F.eks. Genanvendelse. Forøgelse af affaldsmængde. Transport af miljøfarlige stoffer.	X			Affald i forbindelse med anlæg af fx nødstrømsanlæg, boringer mm. Vurderes at være i sådan et lille omfang, at det ikke har relevans for

				miljørapporten. Miljøvurderes i øvrigt ved konkrete projekter.
Landskab og kulturarv				
Byarkitektonisk værdi F.eks. bystruktur, byprofil, byafgrænsning, visuel påvirkning, særlige hensyn, sammenhænge (eksternt og internt), skyggeforhold, vindturbulens ved høje bygninger, indbliksgener, arkitekturpolitik, boligmiljø, opholdsarealers/byrums placering og udformning (fx ift. tryghed), kommuneplanens retningslinjer om byerne mv.	X			Ikke relevant på dette overordnede niveau. Det fremgår ikke af planen om eller hvilke anlæg, der eventuelt etableres over terræn. Planen kan derfor ikke vurderes ift. byarkitektonisk værdi. Etablering af anlæg fx nye nødstrømsgenerator, solcelleanlæg, tankanlæg kan først miljøvurderes når der er kendskab til konkrete placeringer.
Landskabsarkitektonisk værdi F.eks. Værdifuldt landskab, Kystnærhed, Geologiske interesser, Terrænformer, Visuel påvirkning.		X		Eventuel bebyggelse og anlæg, herunder fx nødstrømsanlæg og evt. tankanlæg eller solcelleanlæg kan påvirke landskabet, især hvis det er i bevaringsværdigt landskab, eller hvis det påvirker diger. Ikke relevant på dette overordnede niveau. Det fremgår ikke af planen om eller hvilke anlæg, der eventuelt etableres over terræn. Planen kan derfor ikke vurderes ift. landskabsarkitektonisk værdi. Etablering af anlæg fx nye nødstrømsgenerator, solcelleanlæg, tankanlæg kan først miljøvurderes, når der er kendskab til konkrete placeringer. Sikring mod ulovlig indtrængen i form af hegn kan påvirke landskabet.
Kulturarv og arkæologiske forhold F.eks.: Værdifulde kulturmiljøer, Fund og fortidsminder, Kirkebyggelinje, Beskyttede diger, Fortidsmindebeskyttelseslinjer,			X	Kirkebyggelinje er næppe relevant, da den kun regulerer bebyggelse over 8½ meters højde.

Arkitektonisk og arkæologisk arv. Bevaringsværdige bygninger.				<p>Eventuel bebyggelse og anlæg, herunder fx nødstrømsanlæg og evt. tankanlæg eller solcelleanlæg kan påvirke kulturmiljøet, især hvis det er i værdifulde kulturmiljøer, på beskyttede diger, indenfor 100 m fortidsmindebeskyttelseslinjer eller indenfor kirkefredninger.</p> <p>Det fremgår ikke af planen om eller hvilke anlæg, der eventuelt etableres over terræn. Planen kan derfor ikke vurderes ift. værdifulde kulturmiljøer. Etablering af anlæg fx nye nødstrømsgenerator, solcelleanlæg, tankanlæg kan først miljøvurderes når der er kendskab til konkrete placeringer. For anlæg under terræn skal de arkæologiske forhold undersøges nærmere.</p>
<p>Grønne områder og beplantning</p> <p>F.eks. Parkområder, landskabskiler, skov, værdifuld beplantning og adgang til og bruges af disse områder. Medfører projektet indgreb i et grønt landskab/område?</p>	X			Ikke relevant på dette overordnede niveau. Det fremgår ikke af planen om der foretages anlægsarbejder i områder udlagt til park og grønne områder.
Større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker				
<p>Oversvømmelse og erosion</p> <p>Er området udpeget som et område der kan blive udsat for oversvømmelse og erosion?</p>	X			Ikke relevant da planen ikke etablerer konkrete anlæg.
<p>Andre naturskabte katastrofer</p>	X			Dette vurderes ikke at være relevant, da planen ingen påvirkning har på naturskabte katastrofer.
<p>Menneskeskabte ulykker</p>		X		Dette vurderes ikke at være relevant på så overordnet et niveau. Selve anlægsarbejdet kan eller kan ikke have en effekt på ulykker, der blandt andet kan resultere i vandmangel, hvis det

				udføres uhensigtsmæssigt. Dette må dog vurderes for det enkelte anlægsprojekt.
--	--	--	--	--

Tabel 1: Vurdering af sandsynlig væsentlig miljøpåvirkning i forhold til det brede miljøbegreb. Alle miljøfaktorer med kryds i det røde felt skal behandles i miljørapporten.

4.2. Den endelige afgrænsning

Da miljøemnet "Materielle goder" kun er relevant ift. vandforbrug samles dette med miljøemnet "Vand", der også omhandler grundvandsressourcen.

Det er altså følgende miljøfaktorer, der gennemgås i miljørapporten, da der kan forventes en sandsynlig væsentlig påvirkning inden for disse emner:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Befolkning og menneskers sundhed
- Vand

5. Metodebeskrivelse

For at vurdere de miljømæssige påvirkninger, som planændringerne kan resultere i, sammenholdes den nye vandforsyningsplans miljømæssige konsekvenser med konsekvenserne ved ikke at vedtage planen. Scenariet, hvor planen ikke vedtages, vil blive benævnt 0-alternativet og svarer til, at Vandforsyningsplan 2012-2022 fastholdes.

Fremgangsmåden bliver således at beskrive den nuværende miljøstatus for hvert miljøemne, hvorefter den miljømæssige påvirkning ved fastholdelse af Vandforsyningsplan 2012-2022 vurderes, hvilket benævnes 0-alternativet. Herefter vurderes de miljømæssige påvirkninger for vedtagelse af den nye Vandforsyningsplan 2026 og det konkluderes om vedtagelse af planen vil forårsage en forbedring eller forringelse af det enkelt miljøemne i forhold til 0-alternativet. I tilfælde hvor negativ miljømæssig påvirkning kan forventes, vil det undersøges, hvorvidt afbødende foranstaltninger kan etableres for at minimere påvirkningen. For væsentlige negative påvirkning vil der også blive igangsat en overvågning af miljøpåvirkningen.

Ifølge Miljøvurderingslovens § 12 stk. 1 vil følgende bl.a. indgå i miljøvurderingen:

- Beskrivelse af planens indhold og hovedformål
- Beskrivelse af den nuværende miljøstatus og dets sandsynlige fremtidige udvikling, hvis planen ikke gennemføres (0-alternativet)
- Beskrivelse af fastsatte miljøbeskyttelsesmål med relevans for planen og hvordan der vil blive taget hensyn til disse.
- Vurdering af den sandsynlige væsentlige indvirkning af udpegede miljøfaktorer
- Beskrivelse af afværgeforanstaltninger og foranstaltninger vedrørende overvågning.

5.1. Alternativer

Som benævnt sammenholdes vurderingen af den nye vandforsyningsplan med et referencescenarie kaldet 0-alternativet, svarende til, at Vandforsyningsplan 2026 ikke vedtages. 0-alternativet svarer således til en videreførelse af Vandforsyningsplan 2012-2022. Det er dog vigtigt at pointere, at 0-alternativet ikke nødvendigvis svarer til miljøpåvirkningen set i dag, men i stedet svarer den fremtidige udvikling af miljøpåvirkningen ved bibeholdelse af Vandforsyningsplan 2012-2022.

Der udarbejdes ikke andre planalternativer, da den nuværende vandforsyningsstruktur overordnet set ønskes bevaret og at det ikke er realistisk, at omlægge den nuværende forsyningsstruktur.

5.2. Detaljeringsgrad

Ifølge Miljøvurderingslovens § 12 stk. 2 skal miljørapporten have en vurderingsgrad tilsvarende, hvad der rimeligt kan forlanges i forhold til aktuel viden og gængse vurderingsmetoder. Derudover skal detaljeringsgraden af miljøvurderingen svare til, hvad der rimeligt kan forlanges ud fra planens detaljeringsgrad og hvilket trin i beslutningsforløbet planen befinder sig.

Konkrete projekter, der skal leve op til vandforsyningsplanen eller som igangsættes som resultat af vandforsyningsplanen, vil blive vurderet individuelt ud fra lokale forhold som disse igangsættes. Miljøvurderingen af Vandforsyningsplan 2026 vil derfor foretages på et overordnet niveau.

5.3. Vurderingskriterier og databehov

Tabel 2 viser, hvilke vurderingskriterier og datagrundlag, der vil blive anvendt under miljøvurderingen af de udvalgte miljøfaktorer.

Miljøfaktorer	Vurderingskriterier	Databehov
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	<ul style="list-style-type: none">Dyre- og plantelivNaturtyper	Kvalitativ vurdering af påvirkninger ved ændring af retningslinjer for, hvornår vandindvindingsstilladelser gives. Kvalitativ vurdering af effekten ændring af forsyningsområder har på naturen.
Befolkning og menneskers sundhed	<ul style="list-style-type: none">DrikkevandskvalitetForsyningsikkerhed	Kvalitativ vurdering af planens effekt på drikkevandskvalitet og forsyningsikkerhed og dets sammenhæng med menneskers sundhed.

Vand	<ul style="list-style-type: none"> • Grundvandsressource • Grundvandskvalitet 	Kvalitativ vurdering af planens indvirkning på forbruget af grundvandsressourcen og grundvandskvaliteten.
------	---	---

Tabel 2: Vurderingskriterier for påvirkning på miljøfaktorer.

5.4. Geografisk afgrænsning

Miljøvurdering omfatter hele Viborg Kommune samt områder tæt på kommunegrænsen, der også kan forventes at blive berørt af vandindvindingen inden for kommunen.

5.5. Kumulative effekter

Da planen foregår på så et overordnet niveau og i sig selv ikke føre til etableringer af anlæg vurderes kumulative effekter med andre planer/projekter ikke at være relevante at tage i betragtning i miljørapporten.

5.6. Høring af berørte myndigheder

Ifølge miljøvurderingslovens § 32 stk. 3 skal berørte myndigheder høres under afgrænsningen af miljøvurderingen før myndigheden har taget stilling til afgrænsningen.

Afgrænsningsnotatet er i perioden 19. december 2025 til 19. januar 2026 sendt i høring hos:

- Miljøstyrelsen
- Naturstyrelsen
- Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø
- Styrelsen for Patientsikkerhed
- Region Midtjylland
- Favrskov Kommune
- Skive Kommune

Der har ikke været tilbagemeldinger, der har ført til ændringer af afgrænsningen.

6. Miljøvurdering

I dette afsnit vurderes indvirkningen som planforslaget forventes at kunne medføre på de miljøfaktorer, der blev udpeget i afgrænsningen.

6.1. Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Vandforsyningsplanen vurderes at have en sandsynlig væsentlig påvirkning på biologisk mangfoldighed, flora og fauna, da der laves ændringer til vandforsyningsområder og mængden af vand, der oppumpes i bestemte områder derved ændres. Der fastsættes også en række retningslinjer angående bæredygtig vandindvinding, der også forventes at have en påvirkning på naturen.

Mængden af grundvand der oppumpes, kan have en indflydelse på den omkringliggende natur, da åer, søer og vådområder kan have forbindelse til grundvandet. Oppumpning af grundvand kan således resultere i lavere vandstand i disse naturtyper, da de modtager en mindsket forsyning af grundvand. Mærkante ændringer i vandtilførslen til de forskellige naturtyper kan også have en stor indflydelse på det tilhørende dyre- og planteliv. Dette skyldes, at flora og fauna er dybt afhængig af forhold som areal, temperatur, fugtighed, iltforhold og vandkvalitet, der alle kan blive påvirket af en formindsket vandstand.

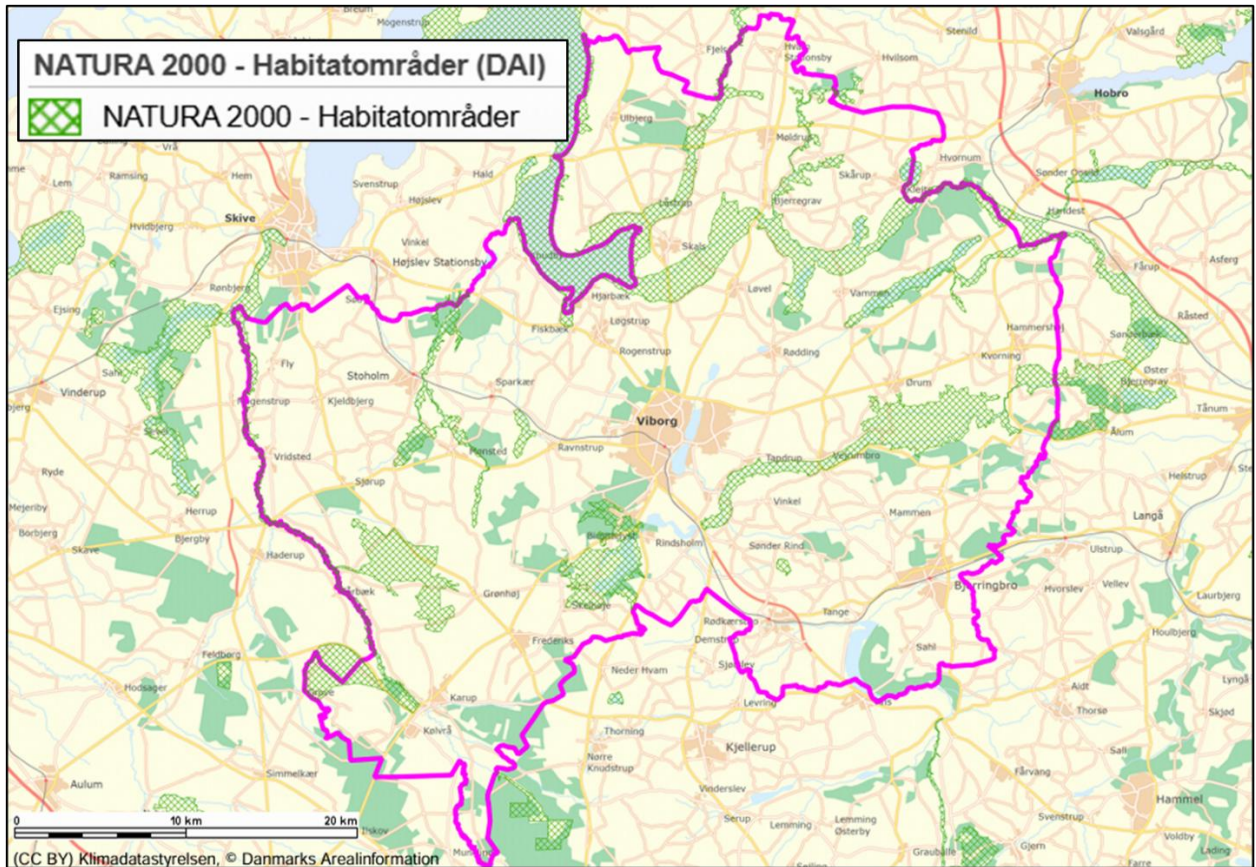
6.1.1. Miljøstatus

NATURA 2000

Ifølge § 6 i bekendtgørelse om udpeging og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (habitatbekendtgørelsen), skal der vurderes om en plan kan påvirke NATURA 2000 områder. Denne vurdering er indarbejdet som del af miljørapporten og vil blive behandlet over de næste afsnit. Hvis planen vurderes at ville skade et internationalt naturbeskyttelsesområdes integritet, kan planen ikke gennemføres.

Der er udpeget følgende 8 habitatområder i Viborg Kommune (set på Figur 1):

- Natura 2000 område 30: Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skals Ådal
- Natura 2000 område 33: Tjele Langsø og Vinge Møllebæk
- Natura 2000 område 34: Brandstrup Mose
- Natura 2000 område 35: Hald Ege, Stanghede og Dollerup Bakker
- Natura 2000 område 37: Rosborg Sø
- Natura 2000 område 38: Bredsgård Sø
- Natura 2000 område 39: Mønsted og Daugbjerg Kalkgruber og Mønsted Ådal
- Natura 2000 område 40: Karup Å, Kongenshus og Hessellund Heder

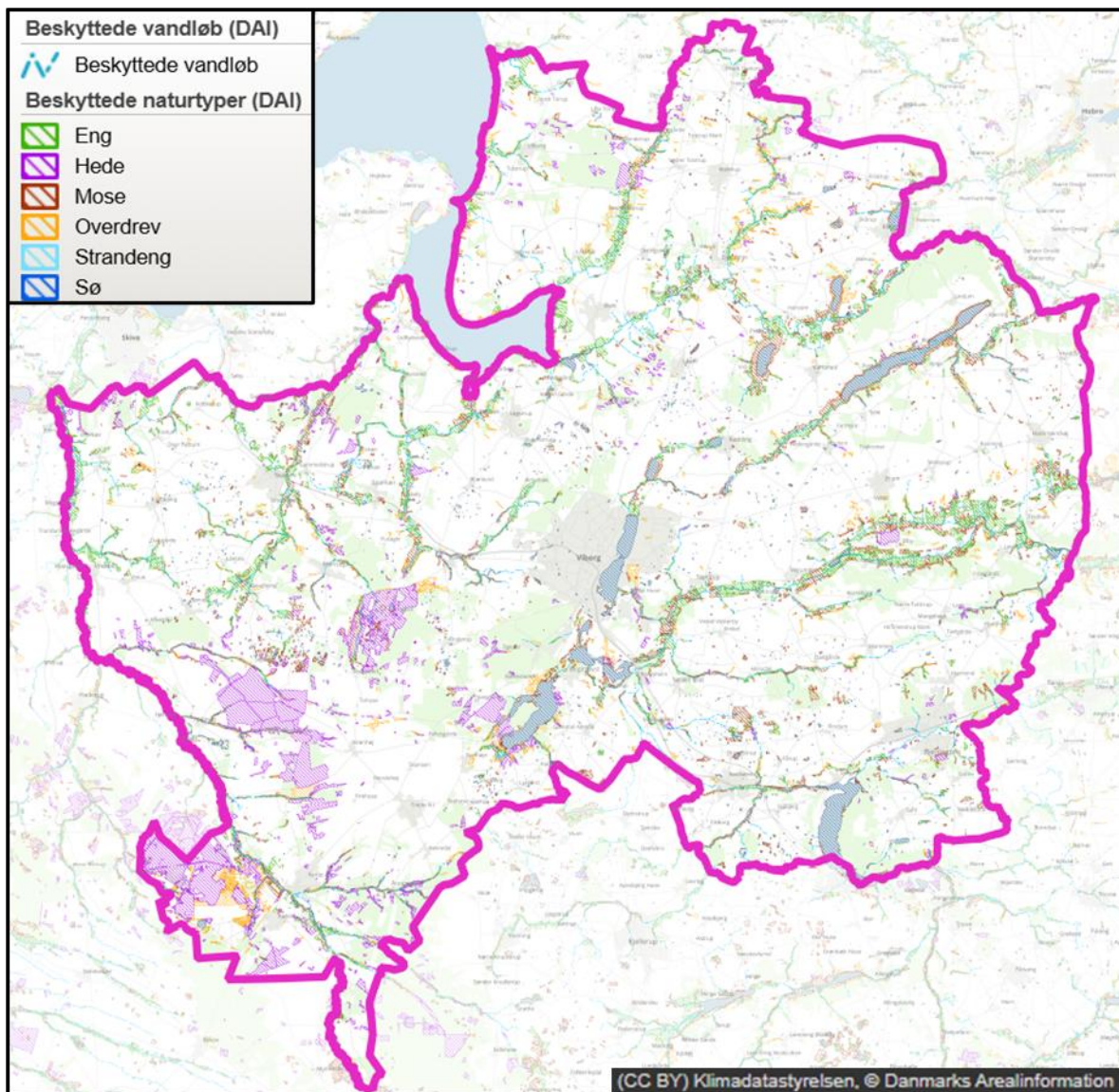


Figur 1: Habitatområder i Viborg Kommune.

Ingen steder i kommunen indvinder den almene vandforsyning vand inden for et NATURA 2000 område. Der er dog flere steder i kommunen, hvor almene vandværker indvinder vand i nærheden af NATURA 2000 områder. Det samme er gældende for større enkeltindvindingsanlæg.

Beskyttede naturtyper

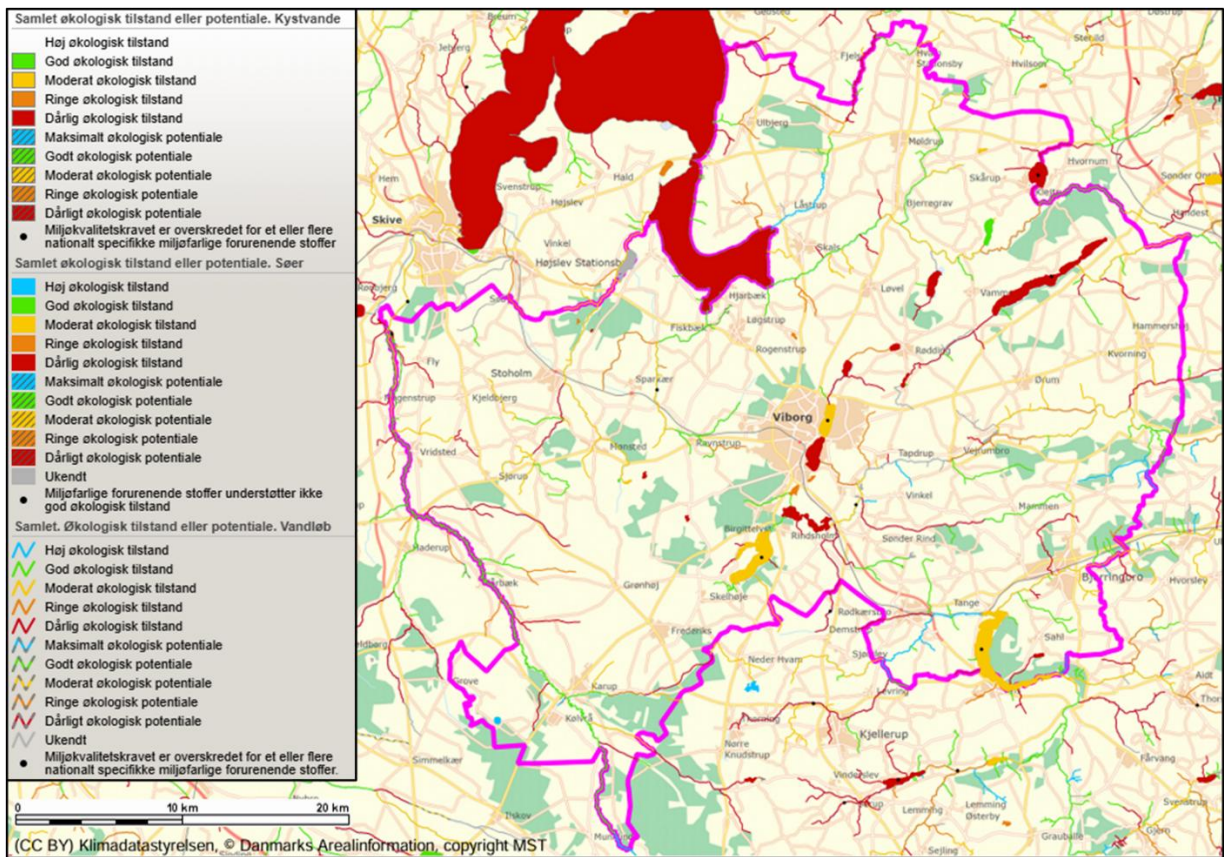
§ 3 i lovbekendtgørelse om naturbeskyttelse (Naturbeskyttelsesloven) klassificerer søer, moser, heder, overdrev, enge og vandløb som beskyttede naturtyper, hvilket vil sige, at der ikke må foretages ændringer af tilstanden af disse uden dispensation hertil. Figur 2 viser beskyttede naturtyper i Viborg Kommune. Det kan her ses, at beskyttet natur findes i store dele af kommunen og udgør ca. 12% af arealet i Viborg Kommune. Vandindvinding kan især have betydning på våde naturtyper som søer vandløb, enge og moser, da store indvindinger vil resultere i mindre grundvandstilførelse til disse.



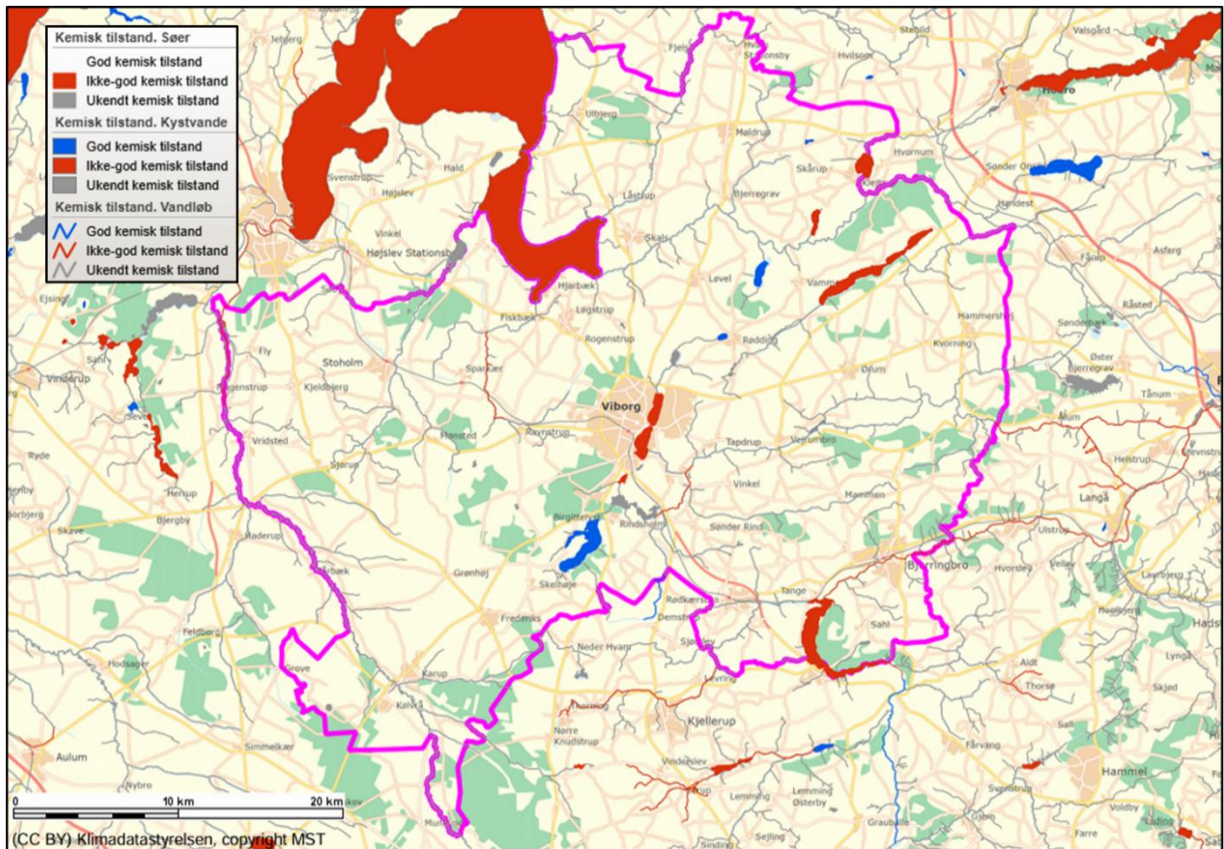
Figur 2: Beskyttede naturtyper i Viborg Kommune.

Miljømål

I vandområdeplanerne er der fastsat miljømål for vandløb, søer og kystvande. Det generelle mål er, at disse skal opnå en god økologisk og kemisk tilstand. Den økologiske tilstand af overfladevand kan i Viborg Kommune kan ses på Figur 3 mens den kemiske tilstand ses på Figur 4. Den økologiske og kemiske tilstand af overfladevand kan blive påvirket af vandindvinding, da disse kan være afhængige af grundvandstilførelse.



Figur 3: Økologisk tilstand af overfladevand i Viborg Kommune



Figur 4: Kemisk tilstand af overfladevand i Viborg Kommune

Bilag IV-arter

Bilag IV-arter er de arter, der fremgår i EU's Habitatdirektiv bilag IV, som er vurderet til at være særligt sårbare og truede. For disse arter gælder, at de ikke må indfanges eller slås ihjel. Ydermere må deres yngle- og rastområder heller ikke forstyrres. I Viborg Kommune findes en række dyre- og plantearter omfattet af direktivets bilag IV.

Følgende dyrearter vurderes at kunne findes inden for kommunegrænsen: brun langøre, brunflagermus, bæver, damflagermus, dværgflagermus, grøn kølleguldsmed, leislens flagermus, markfirben, odder, skimmelflagermus, spidssnudet frø, stor vandsalamander, sydflagermus, troldflagermus, vandflagermus, pipistrelflagermus.

Nogle af disse arter er tilknyttet fugtige naturtyper og vil derfor potentielt kunne blive påvirket af vandindvindingen i kommunen. Dette gælder for arterne: bæver, grøn kalleguldsmed, odder, spidssnudet frø og stor vandsalamander.

Fredede arter

Det at en art er fredet betyder for dyr, at de ikke må slås ihjel eller samles ind og for planter, at de ikke må ødelægges eller fjernes. I Viborg Kommune findes en række fredede arter som forskellige padder, fugle og orkideer. Ligesom bilag IV-arterne er udbredelsen af flere af disse arter afhængig af et sundt vandmiljø. Disse arter kan således også blive påvirket af udvidelse af vandindvindingen.

6.1.2. 0-alternativ

0-Alternativet svarer til den beskrevne nuværende situation videreført ud i fremtiden. Det kan her forventes, at der gives flere vandindvindingstilladelser og eksisterende tilladelser udvides. Det kan her ikke udelukkes, at dette kan få negative konsekvenser for naturtyper og medfølgende dyre- og planteliv, da der ikke er klare retningslinjer for, hvornår der kan gives tilladelse til vandindvinding under disse omstændigheder.

6.1.3. Vurdering af påvirkning

I vandforsyningsplanen fastsættes en række retningslinjer med formålet at sikre en bæredygtig vandindvinding i kommunen. Disse har altså bl.a. til formål at beskytte den omkringliggende natur i områder, hvor der indvindes grundvand. En af disse retningslinjer omhandler, at der ikke gives vandindvindingstilladelser til markvanding i områder, hvor yderligere udnyttelse af grundvandsressourcen vil føre til negativ påvirkning på vandløb. Dette forventes at have en væsentlig positiv påvirkning på beskyttelsen af kommunens vandløb og tilhørende dyre- og planteliv, da det stopper yderligere påvirkning af kommunens vandløb grundet markvanding.

Der fastsættes også en retningslinje om, at der som udgangspunkt ikke gives indvindingstilladelser, hvis disse vil føre til negativ påvirkning af beskyttet natur, NATURA 2000 områder, beskyttede/fredede arter eller miljømål. Dette må også forventes at have en positiv effekt på kommunes natur og biodiversitet, da det vil sørge

for, at der i fremtiden ikke indvindes store mængder vand i nærheden af disse områder, medmindre det er absolut nødvendigt for adgangen til rent vand. Da denne retningslinje betyder, at vandindvinding i kommunen ikke vil påvirke NATURA 2000 områder, vurderes det, at vandforsyningsplanen ikke vil skade internationale naturbeskyttelsesområder og derfor godt kan gennemføres i henhold til habitatbekendtgørelsen. Der vil ved vedtagelse af planen foretages en konkret vurdering om vandindvindingstilladelse kan gives bl.a. på baggrund om påvirkning af naturen i hvert tilfælde, hvor der søges om indvindingstilladelse.

I Vandforsyningsplan 2026 laves der ændringer i kommunens vandforsyningsområder således vandforsyningen på sigt skal samles om de større vandværker i kommunen (A+ og A vandværker). Dette betyder at disse vandværker vil skulle øge deres vandindvinding, så de kan forsyne de nye ejendommen og virksomheder, der i fremtiden skal tilsluttes vandværket. Dette vurderes dog ikke at medføre negativ påvirkning af naturen og tilførende arter pga. de førnævnte retningslinjer, der fastsætter, at vandindvindingstilladelse skal gives på en måde, der er bæredygtig for naturen.

Vandforsyningsplanen forventes altså kun at have en positiv indvirkning på biologisk mangfoldighed, flora og fauna og forventes derfor heller ikke at have negativ påvirkning på opfyldning af vandområdeplanernes miljømål om god tilstand for overfladevand.

6.1.4. Afbødende foranstaltninger

Da vandforsyningsplanen kun forventes at have en positiv påvirkning på dette område, fastsættes ingen afbødende foranstaltninger.

6.1.5. Overvågning

Der forslås heller ikke særskilt overvågning på baggrund af miljøvurderingen, da vandforsyningsplanen ikke forventes at medføre negativ påvirkning af naturen. Viborg Kommune har dog planlagt løbende at overvåge påvirkningen som vandindvinding i kommunen har på naturen gennem modellering, således det altid kan ses, hvor en yderligere vandindvinding vil føre til negativ påvirkning af naturtyper.

6.2. Befolkning og menneskers sundhed

Vandforsyningsplanen vurderes at have en sandsynlig væsentlig påvirkning på menneskers sundhed, da den fastsætter en nye vandforsyningsstruktur og nye retningslinjer ift. drikkevandskvalitet og forsyningssikkerhed. Drikkevandskvaliteten i kommunen er vigtig for borgernes sundhed, da forhøjet mængder af kemiske stoffer og bakterier kan føre til s. Dette kan være sygdom på kort sigt som infektioner forårsaget af bakterier som E. coli eller virus i vandet. Der kan også være tale om sundhedsproblemer på langt sigt som kræft, impotens, hormonforstyrrelser og påvirkning af organer, der kan være forårsaget af forhøjet indhold af f.eks. nitrat, pesticider eller PFAS.

Samtidig har forsyningssikkerheden i kommunen også en effekt på folkesundheden, da en dårlig forsyningssikkerhed vil kunne føre til vandmangel under nødsituationer, som strømafbrydelser, forurening, hærværk, cyberangreb and generelle driftsmæssige forstyrrelser på vandværket. En høj grad af forsyningssikkerhed skal således sikre borgernes adgang til rent vand og derved deres sundhed.

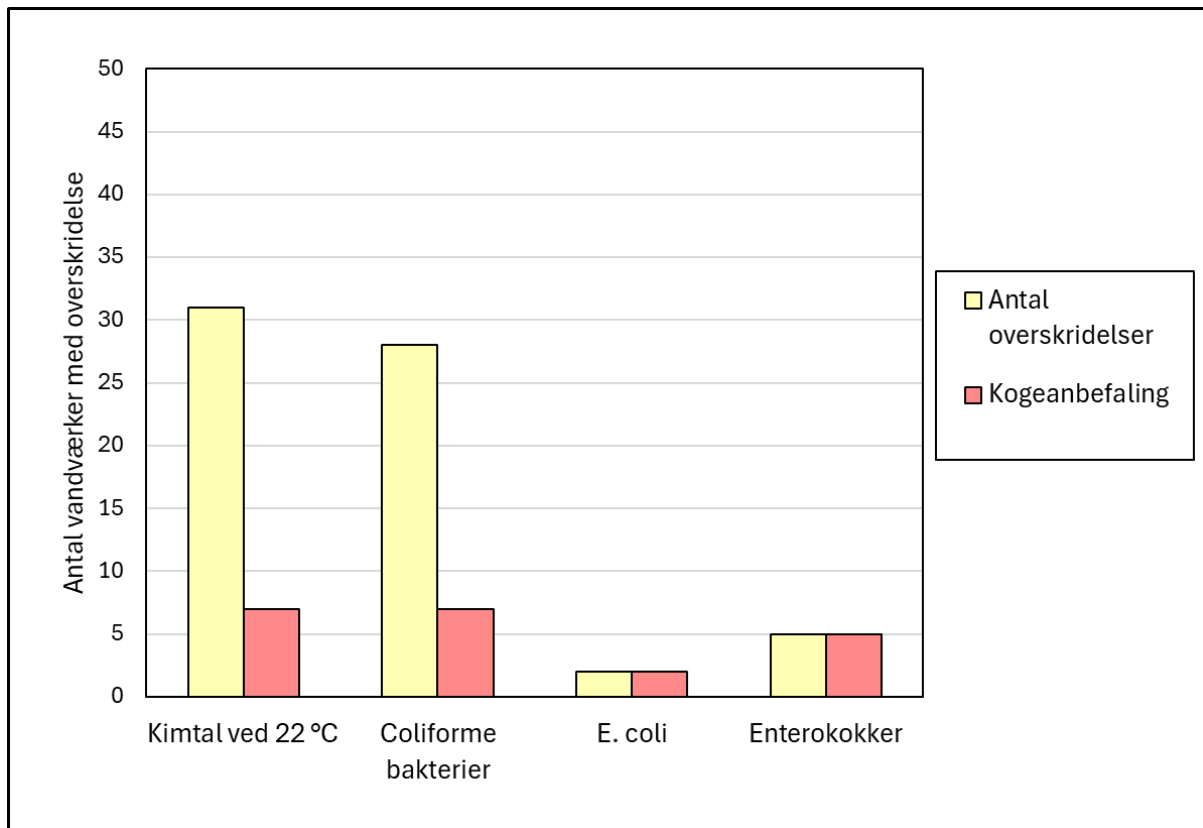
6.2.1. Miljøstatus

Drikkevandskvalitet

Figur 5 viser antallet af mikrobiologiske overskridelser ved vandværker i Viborg Kommune siden 2020. 28 ud af 61 vandværker har over denne periode haft overskridelser ift. coliforme bakterier, 31 har haft overskridelser ift. kimalt, 2 vandværker har haft overskridelser ift. E. coli og 5 vandværker har haft overskridelser ift. intestinale enterokokker. Dette har hovedsageligt været hos mindre vandværker med små økonomier, der giver dem udfordringer med at leve op til kravene for moderne vandværker. Der skal dog gøres opmærksom på, at en del af disse overskridelser har været enkeltstående tilfælde, der nærmere reflekterer prøver taget efter anlægsarbejde og muligvis fejl i prøvetagningen i enkelte tilfælde og derfor ikke reflektere problemer med vandforsyningsanlægget.

Der er udstedt koganbefalinger 18 gange til forbrugere af almene vandværker i Viborg Kommune siden 2020. Nogle af disse koganbefalinger har dog været til det samme vandværk, der flere gange i perioden har oplevet større bakteriologiske overskridelser.

Der har dog ikke været et eneste sygdomstilfælde påvist til at være resultatet af bakteriologisk forurening i kommunen.



Figur 5: Antal almene vandværker med mikrobiologiske overskridelse siden 2020. Figuren er lavet ud fra udtræk fra Jupiter databasen april 2026 over drikkevandsanalyser.

Pesticider er fundet i 37,5% af vandværksboringer og overskrider kvalitetskravet i 4,2% af drikkevandsboringer. Hvilket ligger under landsgennemsnittet, hvor pesticider er fundet i 55,7% af vandværksboringer og overskridelser er fundet i 14,1%.

Nitrat overskrider ikke kravværdierne i en eneste drikkevandsboring i kommunen og findes i koncentrationer under 1 mg/l ved langt størstedelen af vandværksboringer.

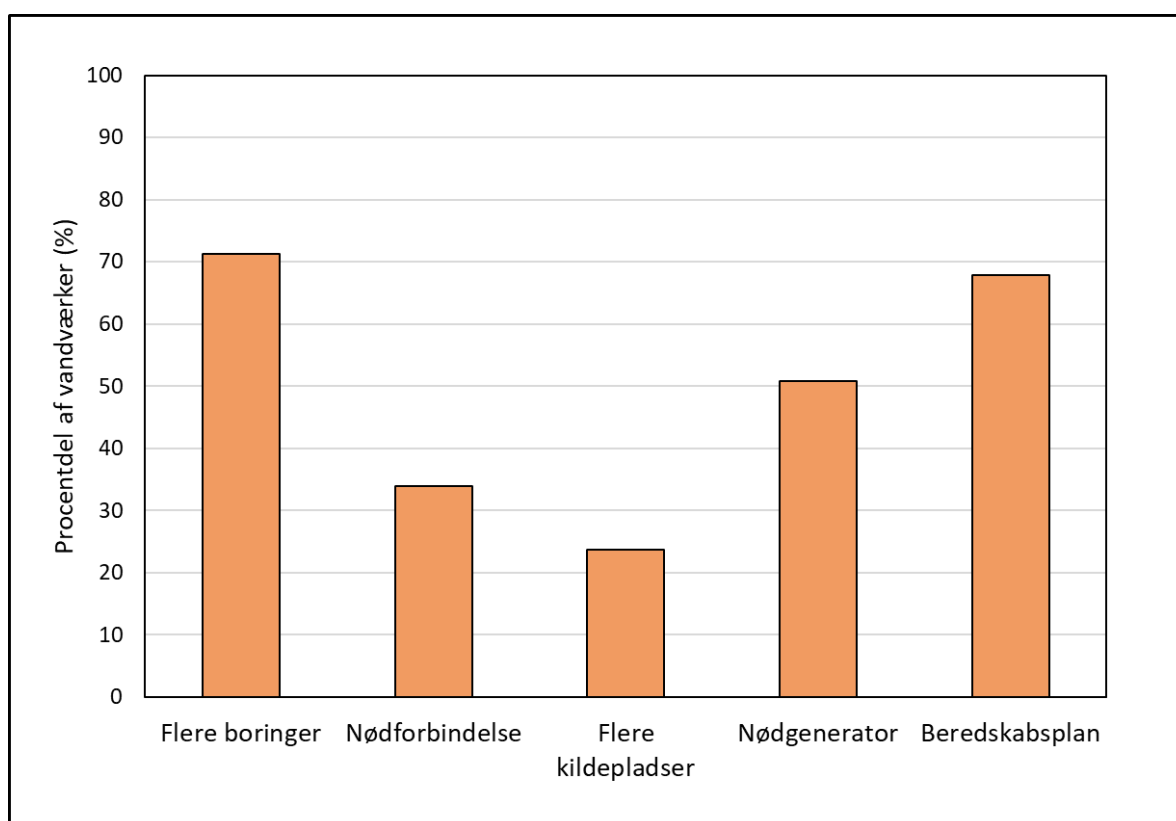
Dog findes forhøjet nitrat og pesticid ofte ved enkeltindvindere og ikke almene vandværker, da disse ofte har ældre boring, der indvinder vand fra det øverste grundvandsmagasin og ofte ligger ved dyrkede areal, hvor nitrat tilføres. Disse anlæg er derfor ret sårbare og levere generelt vand af ringere kvalitet end det fra almene vandværker. Dette er især problematisk, da enkelte ejendomme ligger uden for vandværkernes forsyningsområder og derfor skal stå for deres egen vandforsyning. Hvis en ejendom uden for forsyningsområder oplever forhøjet nitrat eller pesticid, vil de derfor ikke kunne komme på vandværk som løsning på problemet, men skal i stedet selv finde en løsning. I nogle situationer kan løsninger dog være svære at finde, da grundvandsmagasinerne i området alle har forhøjet nitrat/pesticid og ejeren derfor heller ikke vil kunne etablere en ny boring som løsning.

Generelt er der ikke problemer i kommunen ift. PFAS, kulbrinter eller chlorerede opløsningsmidler, da disse kun er fundet ved få vandværker i kommunen og ikke overskrider kravværdierne ved en eneste vandværksboring i kommunen.

De største sundhedsmæssige problemer i forhold til drikkevandskvaliteten er således mindre vandværker, der dør med overskridelser ift. mikrobiologiske parametre. Derudover er der også et væsentligt problem ift. nitrat ved enkeltindvindere og ikke almene vandværker.

Forsyningssikkerhed

På nuværende tidspunkt er forsyningssikkerheden i kommunen truet, da mange vandværker ikke er ordentlig forberedt på diverse nødsituationer. En status på vandværkernes forsyningssikkerhed ses i Figur 6.



Figur 6: Status på nødforsyning og beredskab for almene vandværker. Optællingerne er opgjort i procentdel af vandværk, der har udført det givne tiltag for forsyningssikkerhed.

Kun 68% af vandværker i kommunen har en beredskabsplan. De resterende vandværker har derfor ikke en plan for, hvordan nødsituationer med forsyningen skal løse og hvem der skal kontaktes under den bestemte hændelse.

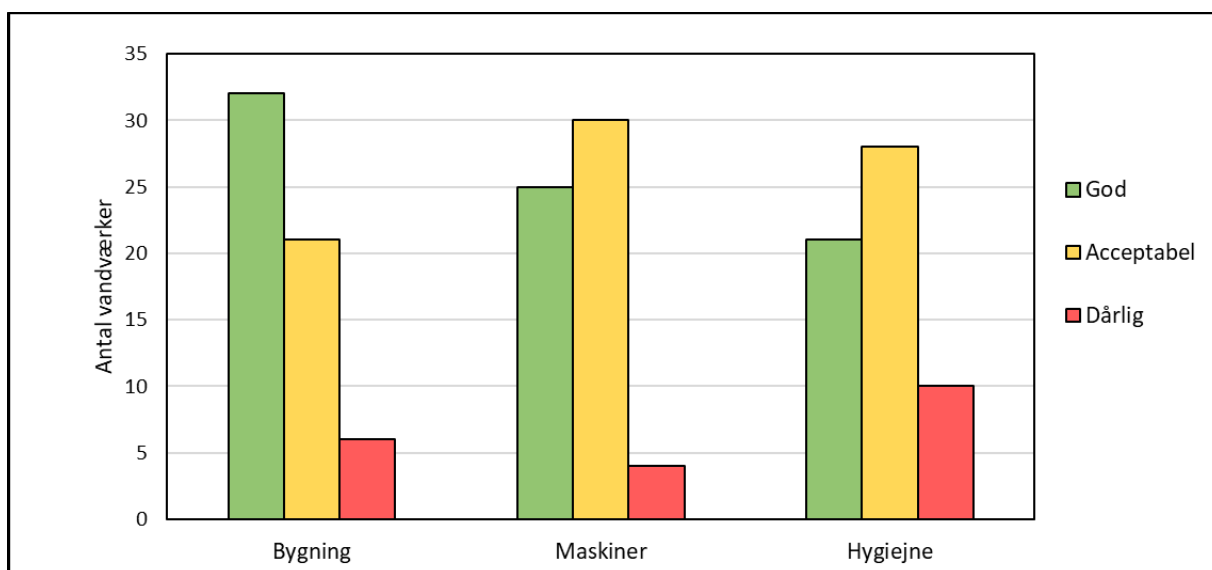
51% af Vandværkerne har adgang til en nødstrømsgenerator. Det betyder, at ca. halvdelen af kommunes almene vandværker vil være leveringsdygtige under strømafbrydelse, mens den anden halvdel ikke vil kunne forsyne sine forbrugere med drikkevand.

Kun 34% af vandværker har en nødforbindelse til et andet vandværk. Størstedelen af vandværker vil derfor ikke kunne levere rent drikkevand til forbrugerne under

forsyningsmæssige problemer, som forurening, hærværk eller tekniske problemer på vandværket.

71% af vandværker råder over flere boringer, mens 24% af vandværker råder over flere kildepladser. Dette betyder, at en stor del af vandværker i kommunen er sårbare for grundvandsforurening på deres kildepladser.

En række vandværker har også udfordringer med tilstanden af deres anlæg. Tilstanden af almene vandværker i kommunen se på Figur 7. En mindre mængde vandværker i kommunen vurderes at være i dårlig tilstand. Dette er ofte i forhold til vandværkets hygiejne. En stor del af vandværker i kommunen vurderes derimod at være i en tilstand der er acceptable, men ikke god. En dårlig tilstand af et vandværk kan have forsyningsmæssige konsekvenser, da problemer med hygiejnen kan føre til forurening af drikkevandet. Problemer med tilstanden af vandværksbygningen og maskineriet kan også føre til forurening i tilfælde af utætheder, men kan også føre til nedbrud i anlægget og derfor efterlade anlægget med en formindsket forsyningskapacitet eller helt ude af drift. Det er ofte de mindre vandværker i kommunen, der har udfordring med vandværkets stand.



Figur 7: Tilstand af almene vandværker. Optællingerne er opgjort i antal vandværker i de respektive kategorier. Vurderingen af vandværkernes tilstand er udført i forbindelse med kommunens tekniske tilsyn af anlæggene.

Disse mangler i vandværkernes forsyningsikkerhed gør altså, at vandværkernes forbrugere vil kunne risikere at stå uden vand under særlige nødsituationer. Det kan have store sundhedsmæssige konsekvenser, hvis problemerne står på i længere tid og forbrugerne derfor ikke vil kunne få drikkevand fra egen hane i flere timer/dage afhængigt af situationens omfang. Kommunen har dog planer for, hvordan sårbare forbrugere vil kunne få vand, hvis forsyningen svigter. Viborg Kommune har endnu ikke oplevet nødsituationer, hvor forbrugere over længere tid har stået uden vand. Kommunen oplever dog af og til forurening, hvor vand kan leveres, men skal koges før

brug. Disse situationer kan dog stadig have sundhedsmæssige konsekvenser, da forbrugerne kan komme til at koge vandet ukorrekt ift. brugssituationen og visse forbrugere helt underlader, at koge drikkevandet. Det er derfor ikke tilstrækkeligt for at sikre folkesundheden, at drikkevand leveres, hvis det har brug for opkogning før brug.

6.2.2. 0-alternativ

0-alternativet svarer til en videreførelse af den nuværende miljøstatus. Kommunen vil altså fortsat have udfordringer med mikrobiologisk forurening ved især de mindre vandværker. Det kan forventes at antallet af mikrobiologiske forureninger er stigende, da vandværkerne bliver ældre og mindre vandværker, ikke har økonomien til at udføre nødvendige investering i anlægget så de fortsat vil kunne levere rent vand. Ift. forsynings sikkerhed forventes der også stadig store problemer. Visse vandværker vil dog af sig selv beslutte at opstille foranstaltninger som nødstrømsgenerator eller nødforbindelse til andet vandværker, men da der ikke vil stilles skærpede retningslinjer fra kommunens side forventes, at mange vandværker ikke vil fortage yderligere investeringer i deres beredskab.

6.2.3. Vurdering af påvirkning

Drikkevandskvalitet

Den nye vandforsyningsplan fastsætter en ny forsyningsstruktur og en række retningslinjer, der vil have en indflydelse på drikkevandskvaliteten i kommunen.

I den nye forsyningsstruktur ligger alle ejendomme i kommunen inden for et forsyningsområde, hvilket betyder, at alle ejendomme kan tilsluttes et vandværk, hvis de oplever overskridelser af kvalitetskravene for f.eks. nitrat eller pesticider, hvilket ofte forekommer ved ejendomme med enkeltindvindingsanlæg på landet. Der vil derfor ikke længere være borgere i kommunen, der er nødsaget til at drikke vand med dårlig drikkevandskvalitet.

Den nye vandforsyningsplan indeholder også en ny kategorisering af vandværker bestående af A+, A og B vandværker. Hertil stilles klare krav til, hvad der forventes af de forskellige vandværkskategorier, således A+ vandværker forventes at kunne overtage forsyningen for A og B vandværker, der lukker, mens A vandværker forventes at overtage forsyningen for B vandværker der lukker. Den nye kategorisering pålægger således vandværker at være i stand til at overtage forsyningen mindre andre vandværker, der lukker. Man undgår derfor en situation, hvor et vandværk nedlukkes og ingen andre vandværker vil overtage forsyningen i området, så det altid er sikkert, at borgere kan få vand fra vandværk.

I den nye vandforsyningsplan kategoriseres flere vandværker også som B vandværker. Antallet af B vandværker stiger nemlig fra 15 vandværker til 22 vandværker. B vandværker skal kun bestå i det omfang, at de kan levere vand, der lever op til drikkevandskvalitetskravene uden at foretage større renoveringer på vandværket. De

kan derfor ikke få lov til at etablere nye borer, filteranlæg eller rentvandstanke, men skal i stedet tilsluttes et A+ eller A vandværk, hvis problemer med disse opstår. De største problemer med mikrobiologisk forurening i kommunen er som benævnt ved små vandværker, der oftest er i dårlig stand, da de ikke har økonomien til at have et vandforsyningsanlæg af høj kvalitet. Det udvidede antal af vandværker udpeget som B vandværker betyder derfor, at det bliver nemmere at lukke disse vandværker, når de ikke kan levere vand med en tilfredsstillende drikkevandskvalitet. Som det ser ud nu, vil små vandværker, der på nuværende tidspunkt er kategoriseret som A vandværker, men som vil blive omkategoriseret til B vandværker i vandforsyningsplanen ofte arbejde på, at lave justeringer til anlægget, når problemer opstår. Et vandværk, der oplever problemer med deres boring, vil således investere i en ny boring, men efterfølgende stadig have store problemer med andre dele af anlægget som filteranlæg, rentvandstank, udpumpningsanlæg, ledningsnet eller vandværksbygningen, der vil kunne resultere i forurening i fremtiden. Denne form for symptombehandling kan forventes at føre til, at der bruges store pengemængder på reovering af dele af et vandværk, når problemer opstår mens vandværket som helhed aldrig vil komme i god stand. Det problem undgås ved, at flere af de mindste vandværker kategoriseres som B vandværker og derfor ikke vil kunne få lov til at udføre større investeringer, men at vandværket i stedet skal lukkes, når problemerne opstår og forsyningen overtages af et vandværk, der lever op til en højere anlægsstandard.

I vandforsyningsplan 2026 fastsættes en række retningslinjer med formålet at sikre en høj drikkevandskvalitet i kommunen. Der fastsættes klare retningslinjer for, hvordan kommunen håndterer overskridelser ved vandværker såvel som enkeltindvindere. Her vil den generelle fremgangsmåde være først at påbyde udtagningen af en opfølgende analyse for at vurdere omfanget af problemet. Herefter vil kommunen påbyde genoprettelse af drikkevandskvaliteten. Hvis det ikke lykkes at genoprette kvaliteten, vil kommunen slutteligt påbyde tilslutning til anden vandforsyning. Klare retningslinjer for kommunens sagsbehandling ift. overskridelse af kravværdier skal sikre, at disse problemer løses hurtigt og effektivt så snart de opstår.

Der fastsættes også en retningslinje om, at almene vandværker skal inspicere deres rentvandstank hvert 3. til 5. år. Overskridelser af mikrobiologiske parametre i størrelsesorden, der kræver koge anbefaling har ofte været forårsaget af problemer med vandværkernes rentvandstanke. Dette skyldes, at mange vandværker sjældent inspicere deres rentvandstank, da de frygter, at det at åbne for tanken udgør en risiko for forurening af drikkevandet. Dette har dog også konsekvensen, at vandværker, der ikke inspicere deres rentvandstanke ikke har et overblik over tilstanden af rentvandstanken og derfor ikke ved om der er utætheder i den. Dette problem vil løses ved, at vandværkerne af og til inspicere rentvandstanken, så problemer opdages tidligt inden de udvikler sig til større forureningssager. Det skal dog pointeres, at inspektion af rentvandstanke også kan introducere forurening til rentvandstankene, hvis dette gøres

på en sundhedsmæssig uhensigtsmæssig måde. Det beskrives derfor også i planen, at tanken efter inspektionen skal desinficeres med et middel egnet til vandtanke eller at inspektionen skal foregå ved brug af en desinficeret robotdykker og altid udføres af en fagperson. Så længe disse forholdsregler træffes vurderes inspektionen ikke at udgøre en risiko for sundhedsfare, men vurderes at være en væsentlig forbedring for at sikre, at rentvandstankene er i en tilstand, der kan sikre drikkevandet mod forurening.

Der introduceres også en retningslinje om, at Viborg Kommune som udgangspunkt ikke giver indvindingstilladelser til drikkevandsformål, hvis vandet ikke vil kunne overholde drikkevandsbekendtgørelsens kravværdier uden brug af videregående vandbehandling. Dette skal altså sikre, at der ikke etableres nye boringer eller fornyes vandindvindingstilladelser til indvinding af forurennet grundvand til drikkevandsformål. Hvis vandet ikke vil kunne overholde drikkevandskvalitetskravene, bliver husstanden derfor nødt til at få sit drikkevand andetstedsfra.

Forsyningssikkerhed

Vandforsyningsplanen fastsætter en række retningslinjer, der skal sikre en høj grad af forsyningssikkerhed i kommunen og derfor sikre adgangen til drikkevand for kommunens borgere og derved folkesundheden.

Der fastsættes en retningslinje om, at vandværker skal sikre deres forsyningssikkerhed ved at have en nødforbindelse til et nabovandværk eller ved at råde over flere kildepladser med separate behandlingsanlæg, så vandværket kan nødforsyne sig selv. Dette er en ændring ift. retningslinjen i den gældende vandforsyningsplan, der lyder, at A vandværker skal have to eller flere boringer eller have nødforbindelse til et andet vandværk. Retningslinjen i den nye vandforsyningsplan sætter altså mere omfattende krav til nødforsyningen og sætter krav der gælder alle vandværker i kommunen. Dette vil altså medføre en væsentlig forbedring af kommunens forsyningssikkerhed, da det vil sikre, at alle vandværker vil være leveringsdygtige under nødsituationer som forurening, driftsmæssige problemer, hævværk og i visse tilfælde strømafbrydelse og cyberangreb, såfremt disse kun rammer det enkelte vandværk og nødforbindelsen manuelt kan aktiveres. Dette er altså en væsentlig forbedring ift. den nuværende plan, der som minimum kun kræver, at A vandværker råder over flere boringer, hvilket kun vil sikre mod lokale problemer med den enkelte boring, men ikke diverse andre nødsituationer på vandværker. Der stilles heller ikke krav til B vandværker i den gamle plan, der altså også vil være yderst sårbare.

Der fastsættes en retningslinje om, at vandværker skal kunne levere vand under strømafbrydelse ved at være i besiddelse af en nødstrømsgenerator eller lignende, som et solcelleanlæg eller nødforbindelse til et vandværk, der vil være leveringsdygtigt under strømafbrydelse og have kapaciteten til også at forsyne det pågældende vandværk. Vandforsyningsplanen vil derfor bidrage betydeligt i sikring af adgangen til drikkevand

under strømafbrydelse, hvor kommunen på nuværende tidspunkt er ret så sårbar. Vandforsyningsplanen vil således sørge for at kommunen undgår situationer, hvor borgere ikke har adgang til drikkevand under længere perioder i tilfælde af længerevarende strømafbrydelse.

I den nye vandforsyningsplan fastsættes også en retningslinje om, at vandværkerne i kommunen skal være i en tilstand, der minimerer risikoen for forsyningsmæssige problemer. Vandforsyningsplanen vil således have en udbedrende effekt på vandværkernes tilstand, der i enkelte tilfælde vurderes at være dårlig og i mange tilfælde kun vurderes acceptable, men ikke god. Udførelsen af vandforsynings vil således bidrage til at minimere risikoen for forurening af drikkevandet og nedbrud af dele af anlægget.

Der fastsættes også en retningslinje om, at borer og bygninger tilhørende almene vandværker skal være beskyttet mod ulovlig indtrængen. Alle vandværker skal således sørge for, at deres anlæg er aflåste og A+ og A vandværker skal tilmed også sikre deres anlæg med alarm. Dette tiltag vil, altså sikre vandforsyningen mod vandalisme og terrorisme, der vil kunne stoppe vandforsyningen.

Til sidst fastsættes også en ny retningslinje, der beskriver en række krav vandforsyningerne skal leve op til for at sikre deres vandværk mod cyberangreb. Dette indebærer, at almene vandværker i kommunen skal benytte 2-faktor-login, et sikkert password, opdateret IT-systemer og firewall. De skal tilmed tænke cybersikkerhed ind i deres beredskabsplan. Taget det nuværende risikobillede i betragtning samt den generelt ringe IT-sikkerhedsmæssige tilstand af vandværker i Danmark forventes dette at medføre en betydelig forbedring vandværkernes modstandsdygtighed. Retningslinjen vil således bidrage til at sikre, at vandværker ikke lægges ned pga. hackerangreb og derved sikre adgangen til drikkevand for borgerne i kommunen.

Sammenfatning

Vandforsyningsplanen indeholder således en række tiltag, der vil forbedre drikkevandskvaliteten og forsyningsikkerheden i kommunen. Vandforsyningsplanen vil således medføre, at flere borgere får adgangen til rent drikkevand; altså drikkevand uden indhold af stofmængder i koncentrationer forbundet med sundhedsfare. Dette gøres både med tiltag der skal bidrage til at forøge drikkevandskvaliteten, tiltag, der skal øge adgangen til rent drikkevand for alle borgere i kommunen og tiltag, der skal sikre adgangen til drikkevand under nødsituationer. Vandforsyningsplanen forventes således udelukkende at have en positiv effekt på folkesundheden i kommunen.

6.2.4. Afbødende foranstaltninger

Da vandforsyningsplanen udelukkende forventes at have en positiv påvirkning på befolkning og menneskers sundhed foreslås ikke yderligere afværgeforanstaltninger.

6.2.5. Overvågning

Der foreslås ikke særskilt overvågning, da udelukkende positive påvirkninger forventes. Der gøres dog opmærksom på, at drikkevandskvaliteten løbende overvåges gennem den regelmæssige drikkevandskontrol og der ved revidering af vandforsyningsplanen igen vil gøres status på kommunens drikkevandskvalitet og forsyningssikkerhed.

6.3. Vand

I dette afsnit gennemgås, hvilken påvirkning vandforsyningsplanen vil have på den kvantitative og kvalitative tilstand af grundvandsressourcen. Planens påvirkning på drikkevandskvalitet og forsyningssikkerhed er gennemgået i afsnit 6.2 om befolkning og menneskers sundhed.

Vandforsyningsplanen medfører en påvirkning af grundvandsressourcen i og med, der laves nye vandforsyningsområder og vandindvindingsstørrelsen, derfor ændres forskellige steder i kommunen. Ændringerne i oppumpningen af grundvand forventes også at kunne have en påvirkning på grundvandskvaliteten, da en stor indvinding kan føre til ændringer af grundvandskemien.

Der fastsættes også retningslinjer inden for bæredygtig indvinding af grundvand, der forventes at få en betydning for ressourceudnyttelsen i kommunen.

6.3.1. Miljøstatus

Den kvantitative og kvalitative tilstand af Danmarks grundvandsressourcer er beskrevet i Vandområdeplanerne 2021-2027. I Viborg Kommune er der udpeget 17 terrænnære grundvandsforekomster, 21 regionale forekomster og 15 dybe grundvandsforekomster. Mange af disse grundvandsforekomster krydser dog kommunegrænser, hvilket betyder, at tilstanden af disse ikke udelukkende afhænger af aktivitet i kommunen, men aktivitet på tværs af kommunerne.

Kvantitativ tilstand

I udpegningen af grundvandsforekomster vurderes alle forekomsterne at være i god kvalitativ tilstand.

Viborg Kommune har stor grundvandsdannelse, da geologien i kommunen er yderst velegnet til nedsivning af regnvand. Geologien i kommunen består hovedsageligt af skiftevis sandlag og lerlag, hvilket betyder, at der i kommunen findes mange gode grundvandsmagasiner. Den samlede grundvandsdannelse i kommunen estimeres til 422 mio. m³/år på baggrund af den Nationale Vandressourcemodel (DK-model 2019). Dette kan holdes op imod indvindingen i kommunen, hvor der samlet er givet tilladelser til indvinding af en vandmængde på 21 mio. m³, hvilket svarer til 5% af den årlige grundvandsdannelse i kommunen. Det vurderes generelt, at der ikke må indvindes mere end 30% af den tilgængelige grundvandsressource for, at indvindingen foregår på bæredygtig vis.

Vandindvindingen er dog ikke fordelt ligeligt i kommunen, da den største indvinding finder sted ved de største vandværker/virksomheder. Dette betyder altså, at grundvandsressourcen omkring disse i nogen tilfælde er fuldt udnyttet og en forøgelse af indvindingsmængden disse steder vil være uansvarligt ift. til sikring af ressourcen.

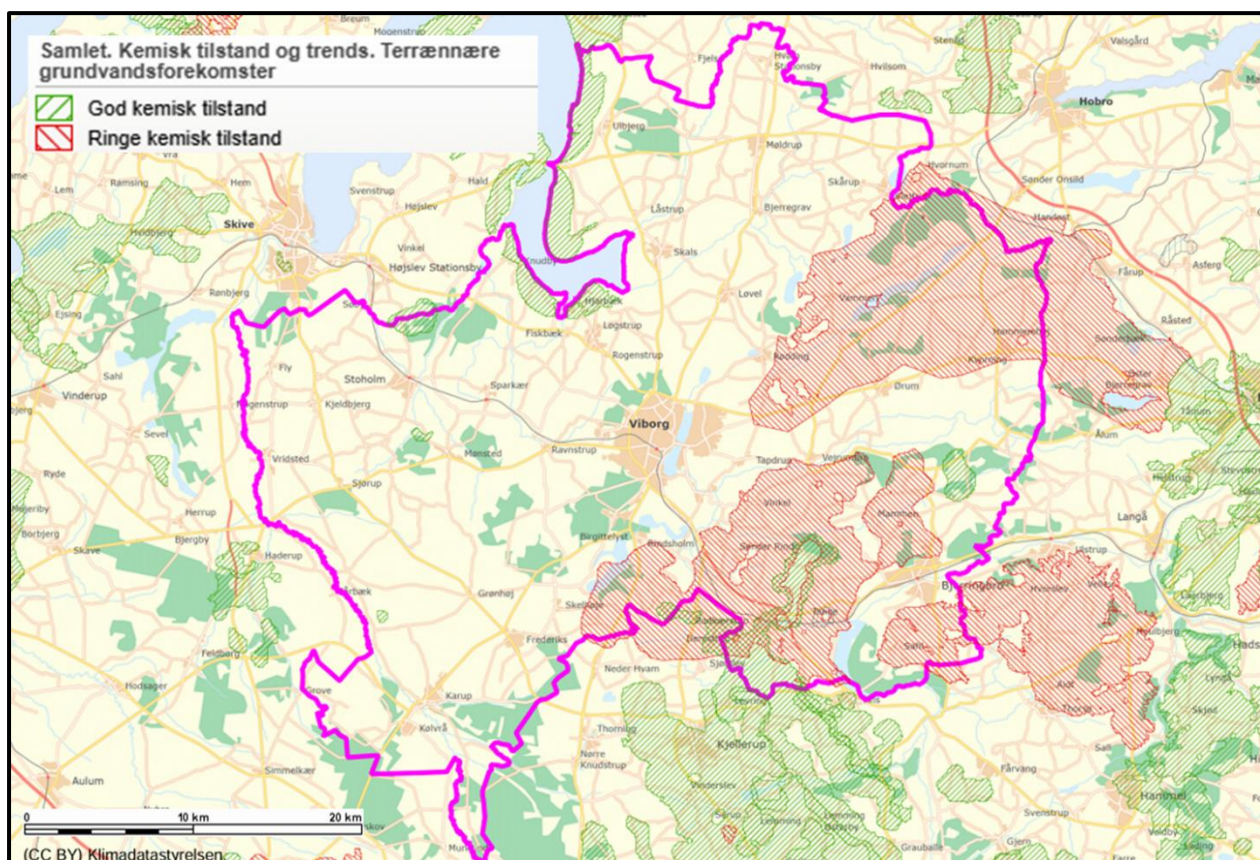
Overordnet set er grundvandsressourcen altså i god kvantitativ tilstand i Viborg Kommune og er kun fuld udnyttet omkring de største indvindinger i kommunen.

Kvalitativ tilstand

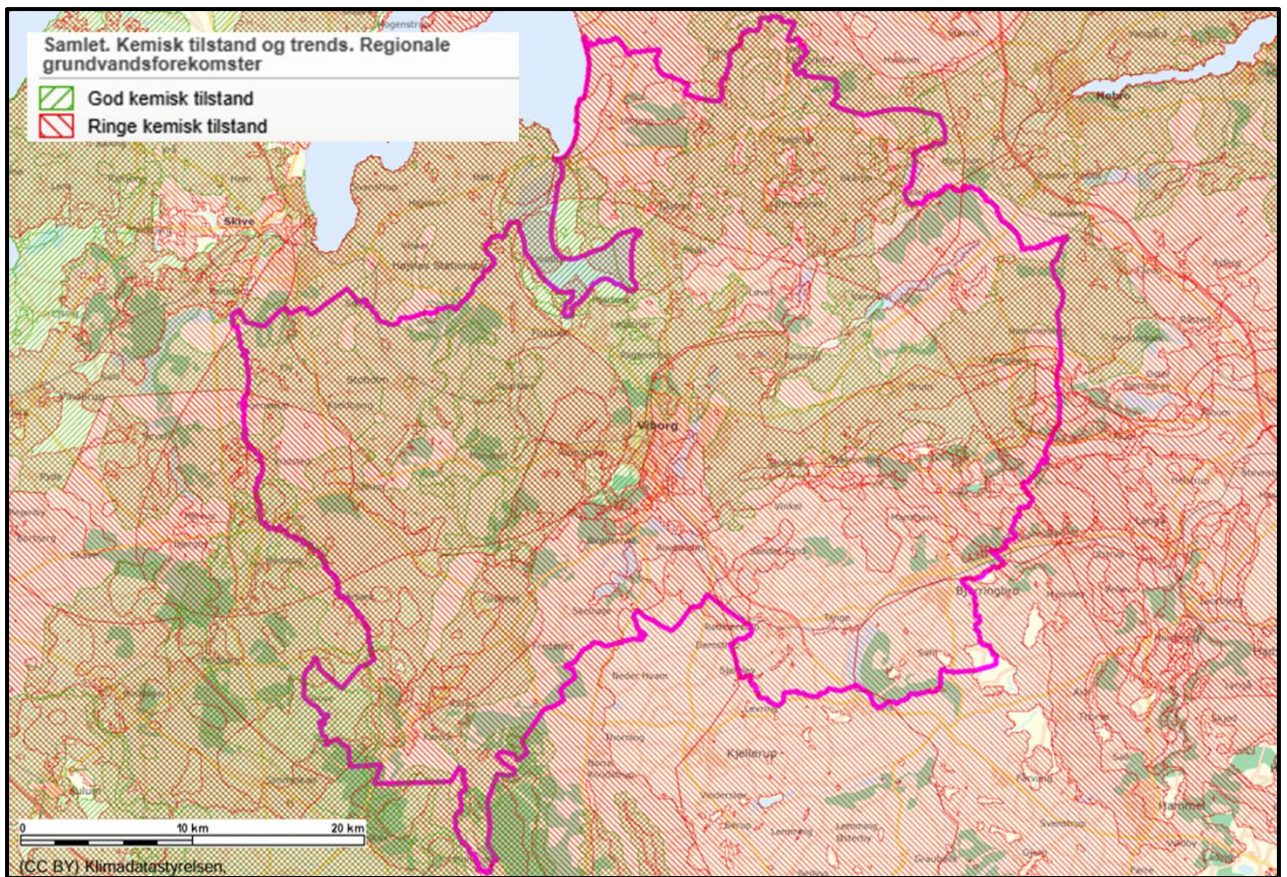
Figur 8 viser, at tre ud af de 17 terrænnære grundvandsforekomster inden for kommunen er i ringe tilstand. To af disse skyldes pesticider, mens den sidste skyldes bly.

Figur 9 viser, at 14 ud af de 21 regionale grundvandsforekomster i kommunen er i ringe kemisk tilstand. Den ringe tilstand skyldes her ofte pesticider og eller nitrat.

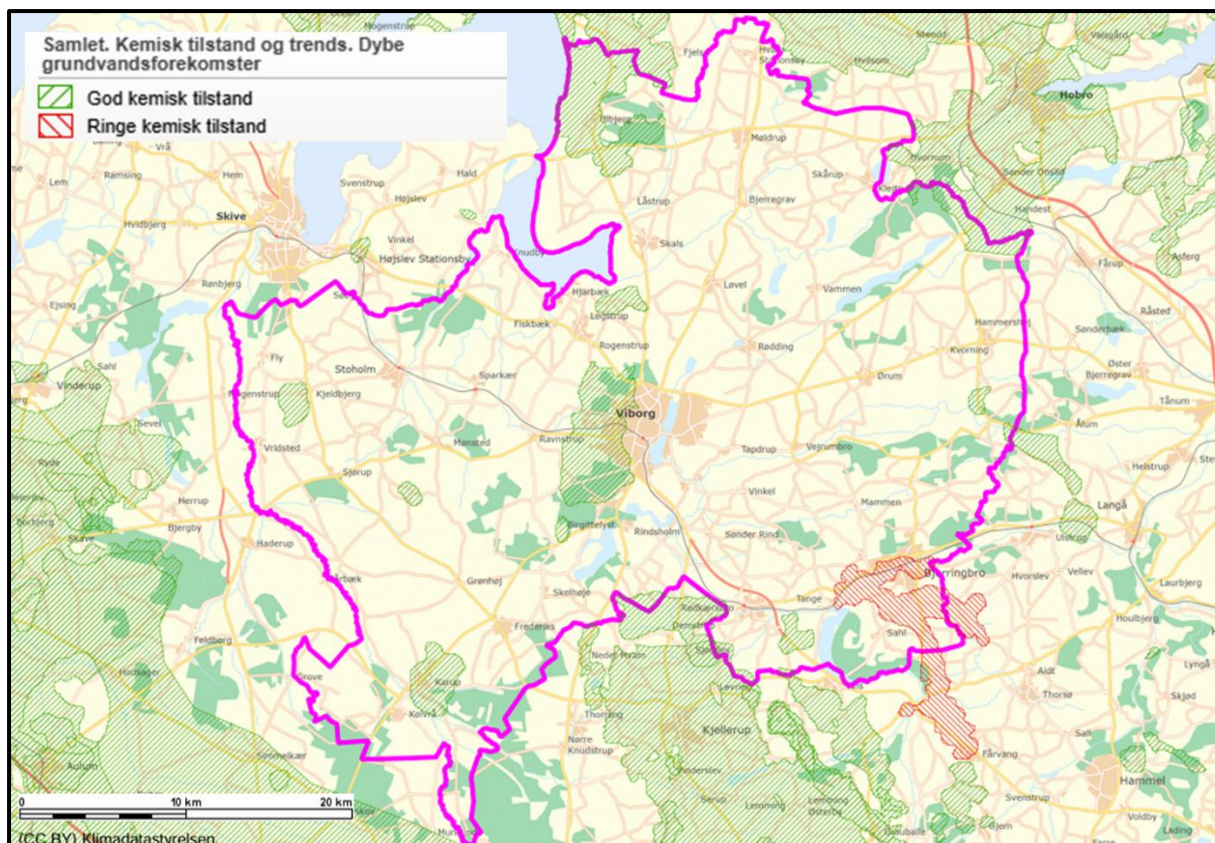
Figur 10 viser, at kun en enkelt ud af de 15 dybe grundvandsforekomster i kommunen har en ringe kemisk tilstand. Denne ringe tilstand skyldes fund af pesticider.



Figur 8: Kemisk tilstand af terrænnære grundvandsforekomster. Grøn markering viser god kemisk tilstand mens rød markering viser ringe kemisk tilstand.



Figur 9: Kemisk tilstand af regionale grundvandsforekomster. Grøn markering viser god kemisk tilstand mens rød markering viser ringe kemisk tilstand.



Figur 10: Kemisk tilstand af dybe grundvandsforekomster. Grøn markering viser god kemisk tilstand mens rød markering viser ringe kemisk tilstand.

Grundvandskvaliteten i kommunen er altså mindre god i de overfladenære magasiner, der ofte er påvirket af nitrat eller pesticider. De dybere grundvandsmagasiner har dog derimod en generel god kvalitet.

6.3.2. 0-alternativ

0-alternativet svarer til en videreførelse af den nuværende situation. Det vil her kunne forventes at vandindvindingen fra større vandværker forøges, da en række enkeltindvindere, ikke almene vandværker, mindre vandværker og virksomheder forventes, at forsynes fra større vandværker i fremtiden. Dette skyldes, at enkeltindvindere og ikke almene vandværker i kommunen generelt dør med dårlig drikkevandskvalitet og der derfor er en tendens for at disse tilsluttes almen vandforsyning. En række mindre almene vandværker forventes også at lukkes over tid, da disse er kategoriseret som B vandværker og derfor kun skal forsætte driften, såfremt de kan levere vand, der overholder gældende grænseværdier uden at foretage større investeringer. Det har også været en tendens i kommunen, at en række mindre vandværker er lukket inden for det seneste stykke tid, hvilket er en tendens, der forventes at fortsætte. Det forventes også, at flere virksomheder vil åbne i kommunen, der også vil skulle forsynes fra den almene vandforsyning. Det kan derfor forventes, at vandindvindingen i kommunen koncentrerer hos de større almene vandværker, der

derfor bliver nødt til at indvinde en større mængde vand. Dette vil ikke kunne udelukkes at føre til en uhensigtsmæssig ressourceudnyttelse af grundvandet i disse magasiner.

Grundvandskvaliteten i kommunen vil stadig forventes at være god i de nedre magasiner og mere udfordret i de øvre magasiner. En forbedring af drikkevandskvaliteten ift. pesticidnedbrydningsprodukter, der stammer fra pesticider, der er blevet forbudte kan forventes, da resterne af disse vil blive yderligere nedbrudt og oppumpet. Dog vil en forværring af grundvandskvaliteten ift. miljøfremmede stoffer, der stadig er tilladte, som visse pesticider og PFAS kunne forventes, da disse stadig vil blive udledte og vil kunne ophobe sig i grundvandet. En forværring ift. nitrat vil også kunne forventes af samme årsag. Dette vil hovedsageligt forventes i områder der er følsomme overfor disse stoffer.

6.3.3. Vurdering af påvirkning

Der fastsættes retningslinjer i vandforsyningsplanen med formålet at sikre en bæredygtig vandindvinding i kommunen. En af disse retningslinjer fastsætter en prioritering af grundvandsressourcen, hvor vandindvinding til drikkevandsformål prioriteres højest efterfulgt af indvinding til industriel og erhvervsmæssig brug, der kræver drikkevandskvalitet og hvor indvinding til formål der ikke kræver drikkevandskvalitet prioriteres lavest. Dette forventes at have en positiv påvirkning på grundvandsressourcen, da det sikrer, at grundvandsressourcen udelukkende benyttes til de vigtigste formål i områder med en høj grad af ressourceudnyttelse.

Som nævnt i afsnit 6.1 om biologisk mangfoldighed, flora og fauna fastsætter planen også en retningslinje om, at der ikke gives vandindvindingstilladelser til markvanding i områder, hvor yderligere udnyttelse af grundvandsressourcen vil føre til negativ påvirkning på vandløb. Dette vil også føre til en positiv påvirkning ift. grundvandsressourcen, da vandløb ofte allerede påvirkes ved en ressourceudnyttelse på under 30%. For sårbare vandløb kan der endda ofte observeres påvirkning ved udnyttelse af kun 5% af ressourcen. En begrænsning af påvirkning på vandløb vil derfor også medføre en beskyttelse af grundvandsressourcen. Det vil her både være kvantiteten og kvaliteten af grundvandet, der vil beskyttes ved at sikre, at ressourcen ikke overudnyttes, da overudnyttelse også fører til ændring af grundvandskemi, da det kan resultere i større indtrængen af overfladevand og ændring i redoxforhold i magasinet.

Vandforsyningsplanen ændrer i kommunens vandforsyningsområder således, at alle vandværker der er blevet omkategoriseret til B vandværker mister deres forsyningsområder og indgår inden for forsyningsområdet til et andet større A eller A+ vandværk. Dette større vandværk skal derved på sigt forsyne B vandværket, samt de ejendomme og ikke almene vandværker, der var placeret inden for B vandværkets forsyningsområde. Alle ejendomme der før lå uden for vandforsyningsområder er nu også blevet inddelt i forsyningsområder. Disse ændringer i forsyningsområder vil

koncentrere vandindvindingen omkring enkelte store vandværker, der derfor vil være nødt til at udvide deres vandindvinding. Denne udvidelse af vandindvindingen ved bestemte områder forventes dog ikke at medføre en negativ påvirkning på grundvandsressourcen, pga. de tidligere omtalte retningslinjer, der skal sikre, at vandindvindingen foregår på et bæredygtigt grundlag. Med henvisning til vandforsyningsprognosen fundet i selve vandforsyningsplanen forventes forsyning til mindre vandværker og enkeltindvindere nemlig kun at føre til en lille forøgelse af indvindingsmængden, hvilket typisk er dækket ind under vandværkernes nuværende indvindingstilladelse. Det er udbygningen af erhvervsområder, der hovedsageligt bidrager til voldsomme stigninger i visse områder. Denne type anvendelse er som tidligere beskrevet nedprioriteret ift. indvinding til drikkevandsformål i områder, hvor ressourcen er udnyttet i høj grad og forventes derfor kun at blive opført på en måde grundvandsressourcen kan bære. Dette er en væsentlig forskel ift. 0-alternativet, hvor det ikke kan udelukkes, at en øget vandindvinding i visse områder, vil kunne føre til negativ påvirkning af grundvandsressourcen.

Vandforsyningsplanen forventes således udelukkende at have en positiv påvirkning på grundvandsressourcen og grundvandskvaliteten. Vandforsyningsplanen forventes derfor heller ikke at resultere i negativ påvirkning på opfyldelse af vandområdeplanernes miljømål om god tilstand for grundvand.

6.3.4. Afbødende foranstaltninger

Da vandforsyningsplanen udelukkende forventes at have en positiv påvirkning på miljøemnet ”vand” foreslås ikke yderligere afværgeforanstaltninger.

6.3.5. Overvågning

Der foreslås ikke særskilt overvågning, da udelukkende positive påvirkninger forventes. Der gøres dog opmærksom på, at grundvandskvaliteten løbende overvåges gennem råvandsanalyser taget ved vandværksboringer og i vis grad også drikkevandsanalyser taget ved ejendommens taphane, da indholdet af mange stoffer er uændret fra grundvand til taphane. Viborg Kommune planlægger også at igangsætte nærmere overvågning af grundvandsressourcen gennem modellering, der sammenholder ressourcestørrelse med givne indvindingstilladelser, så der altid er et overblik over, hvor stor en grundvandsressource, der er tilgængelig i de forskellige dele af kommunen.

7. Opsummering

Vandforsyningsplan 2026 vurderes udelukkende at medføre positive påvirkninger på miljøet. Der laves derfor ingen afbødende foranstaltninger eller yderligere overvågning foruden kommunens eksisterende overvågning.