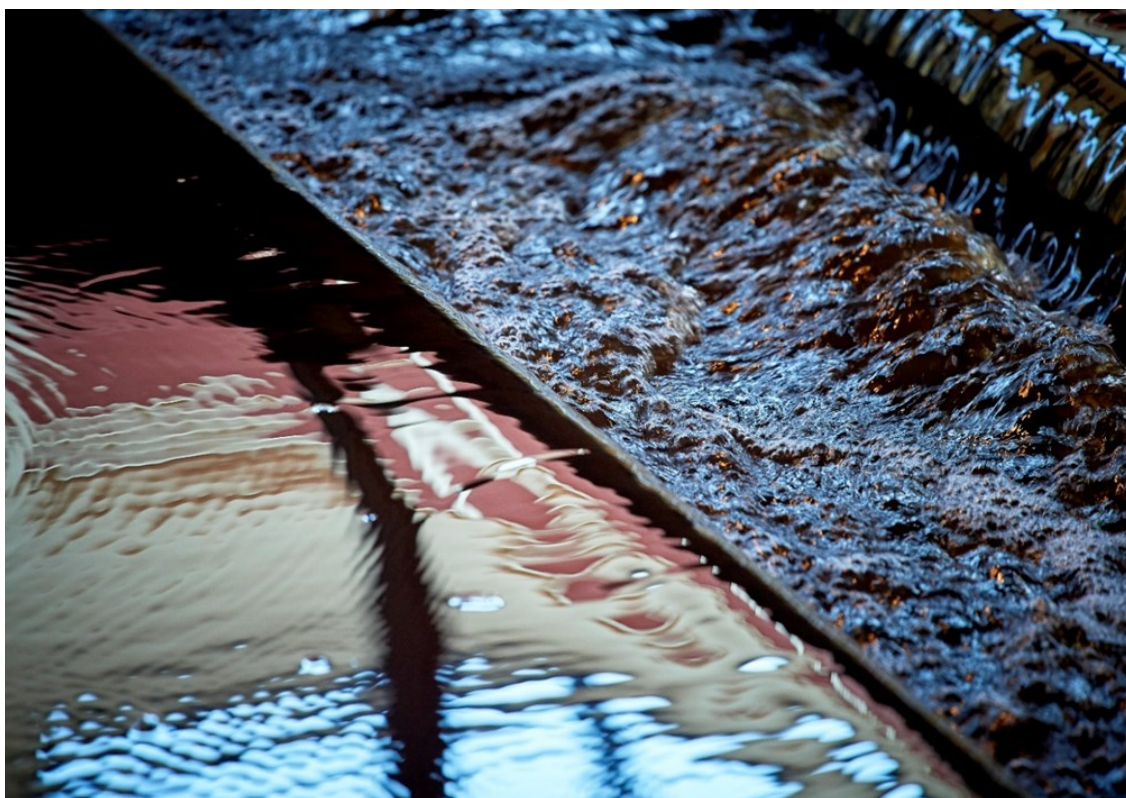


Miljøvurdering af Gentofte Kommunes Vandforsyningsplan 2024- 2036



Indholdsfortegnelse

1. Ikke teknisk resume	5
1.1 Indledning	5
1.2 Afgrænsning af miljørapporten	5
1.3 Miljøvurdering og overvågning	6
2.0 Vandforsyningsplan	6
2.1 Gældende vandforsyningsplan	6
2.2 Vandforsyningsplan 2024-2036.....	7
2.2.1 Planmål og indsatser	7
2.2.11 Samarbejde om langsigtet forsyningssikkerhed.....	8
2.2.12 Koordineret beredskab i forhold til håndtering af forureninger	8
2.2.13 Overvågning af vandkvalitet	8
2.2.14 Overvågning af vandindvindingens påvirkning	9
2.2.15 Grundvandsbeskyttelse	9
2.2.16 Reduktion af vandforbrug	10
2.2.17 Renovering af ledningsnet for at reducere vandtab	11
2.2.18 Reduktion af CO ₂ udledning og ressourceforbrug.....	11
3.0 Lovgrundlag	12
3.1 Afgrænsning af miljørapporten	12
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	12
Befolkning og menneskers sundhed.....	12
Jordbund.....	12
Vand.....	13
Luft.....	13
Klimatiske faktorer	13
Materielle goder	13
Landskab.....	13
Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser	13
Arkitektonisk og arkæologisk kulturarv,	14
Kumulativ effekt	14
Høring	14
3.2 Kumulativ effekt	15
3.2.1 Alternativer til planernes mål og geografiske anvendelsesområde.....	15
4. Metodebeskrivelse	15

4.1 Metode til beskrivelse af eksisterende forhold og miljøstatus	16
4.2 Metode til vurdering af miljøpåvirkninger	16
4.3 Vurderingskriterier, indikatorer og databehov	16
5.0 Relation til anden planlægning.....	18
5.1 Vandområdeplaner.....	18
5.2 Natura 2000-planer	18
5.3 Kommuneplan	19
5.5 Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse.....	20
5.6 Klimaplan	20
6.0 Miljøvurdering	20
6.1 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	21
6.1.1 Eksisterende forhold.....	21
6.1.2 Bilag IV-arter	21
6.1.3 Fredede arter	22
6.1.4 Væsentlighedsvurdering af Natura 2000-områder	22
6.1.5 Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave (Natura 2000-område Nr. 144)	22
6.1.6 Hvidørebacken	24
6.1.7 Tilstandsvurderinger.....	24
6.1.8 Påvirkninger	24
6.1.8 Vurdering af påvirkninger ved vedtagelse af vandforsyningsplanen	24
6.1.9 Brobæk Mose og Gentofte Sø (Natura 2000-område nr. 141).....	25
6.1.10 Tilstandsvurdering	26
6.1.11 Påvirkning	27
6.1.12 Vurdering af påvirkninger ved vedtagelse af vandforsyningsplanen	27
6.1.13 Samlet vurdering af påvirkning på biologisk mangfoldighed eller flora og fauna ved vedtagelse af vandforsyningsplanen	27
6.2 Vand.....	27
6.1.1 Eksisterende forhold.....	27
6.1.2 Miljøpåvirkning.....	31
6.3 Klimatiske faktorer	31
6.3.1 Eksisterende forhold.....	31
6.3.2 Miljøpåvirkning.....	32
6.6 Kumulative påvirkninger.....	32
6.7 Vurdering af indvirkning på miljømålsætninger.....	32
6.8 Afværgende foranstaltninger	32

6.9 Overvågningsprogram	33
6.10 Sammenfattende vurdering	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
7.0 Litteraturliste	33

1. Ikke teknisk resume

1.1 Indledning

Vandforsyningen i Gentofte Kommune blev grundlagt omkring år 1900. I de tættest befolkede områder af kommunen blev der etableret et ledningsnet af støbejern. Det første vandværk, Bregnegårdsværket, blev taget i brug i 1901, hvor vandet blev iltet og filtreret. Tidligere var ubehandlet vand blevet distribueret fra nærtliggende søer via udhulede træstammer. Bregnegårdsværket er i dag lukket, og forsyningselskabet Novafos leverer vand til alle forbrugere i Gentofte Kommune fra Ermelundsværket i Gentofte samt fra det regionale Sjælsø Vandværk beliggende i Rudersdal Kommune.

Gentofte Kommune har udarbejdet en ny Vandforsyningsplan 2024-2036 /1/. Planen er en rammeplan og erstatter den tidligere vandforsyningsplan fra 2011 og revideret i 2015.

Målsætningen for Vandforsyningsplan 2024-2036 er fortsat at sikre kommunens borgere drikkevand i tilstrækkelig mængde og af en god kvalitet. Med udgangspunkt i denne målsætning er der opstillet tre overordnede planmål for 2024-2036:

1. At sikre en robust og fremtidssikret vandforsyning med en tilstrækkelig reservekapacitet
2. At sikre at kvaliteten af drikkevandet overholder de gældende kvalitetskriterier, og at indholdet af miljøfremmede stoffer er så lavt som muligt i drikkevandet
3. At sikre at vandforsyningen foregår så bæredygtigt som muligt

Disse overordnede planmål udfoldes i planen i delmål gennem otte indsatser, der tilsammen sætter rammen for den fremtidige håndtering af vandforsyning i Gentofte Kommune.

Med det overordnede planmål, at have en robust og fremtidssikret vandforsyning kan der skabes balance mellem vandforsyning og hensyn til sundhed, miljø og fremtidens klima. På denne måde optimeres en modstandsdygtig vandforsyning, både i dag og til kommende generationer.

Vandforsyningen skal således opretholdes og være funktionsdygtig, både med fokus på at have den nødvendige reservekapacitet, men også for at fastholde drikkevandskvaliteten på et højt niveau. Vandforsyningen skal være modstandsdygtig og stabil, så der til en hver tid er vand til madlavning og hygiejniske formål til borgerne i Gentofte Kommune.

1.2 Afgrænsning af miljørapporten

Vandforsyningsplanen er omfattet af kravet om miljøvurderingslovens jf. § 8, stk. 1, 1 (LBK nr. 4 af 3. januar 2023). Dette skyldes, at planen omhandler sektorplanlægning (vandforsyning) og fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser. Dette betyder, at der skal gennemføres en miljøvurdering af planen og udarbejdes en miljørapport.

I henhold til lovens § 11 skal Gentofte Kommune forud for udarbejdelse af miljørapporten for vandforsyningsplanen foretage en afgrænsning af miljørapportens indhold /2/.

Afgrænsningsnotatet har været i høring fra den 8. marts 2024 til 22. marts 2024 hos berørte myndigheder: Lyngby-Taarbæk Kommune, Gladsaxe Kommune, Styrelsen for Patientsikkerhed, Plan og Byg samt Park og Vej i Gentofte Kommune. Høringen gav ikke anledning til, at yderligere miljøemner skulle undersøges i denne miljørapport.

Som resultat af afgrænsningen skal følgende miljøemner således beskrives, og de sandsynlige væsentlige virkninger på miljøet, som følge af planen, skal vurderes:

- Biologisk mangfoldighed fauna og flora
- Vand
- Klimatiske faktorer

1.3 Miljøvurdering og overvågning

Vandforsyningsplan 2024-2036 er en langsigtet plan, der opstiller målsætninger og rammer for den næste 12-årige planperiode. Det skal derfor understreges, at miljøvurderingen sker på et tilsvarende strategisk niveau. Det er ikke muligt, alene på baggrund af planens målsætninger, at kvantificere miljøeffekterne på et bestemt geografisk område eller på et bestemt miljøemne. Miljøvurderingen vil derfor være en kvalitativ vurdering af mulige miljøpåvirkninger på et overordnet niveau.

2.0 Vandforsyningsplan

Gentofte Kommune har udarbejdet et forslag til Vandforsyningsplan 2024-2036. Vandforsyningsplanen er en rammeplan for de næste 12 år, som tager udgangspunkt i at bevare den nuværende forsyningsstruktur, reducere forbruget af rent drikkevand og have en bæredygtig håndtering af drikkevand i kommunen.

I de følgende afsnit gennemgås vandforsyningsplanen i overordnede træk, og der redegøres for miljøvurderingslovens miljøbegreb og for afgrænsningen af de behandlede miljøemner i miljørapporten.

2.1 Gældende vandforsyningsplan

Målsætningerne for Vandforsyningsplan 2011 og revideret i 2015 er høj forsyningsikkerhed, at fastholde en god drikkevandskvalitet og at opnå fortsatte besparelser i vandforbruget. Planen er en del af den langsigtede strategi for vandforsyningen i Gentofte Kommune og indeholder planmål, der rækker frem mod 2022.

I planen oplyses det, at Gentofte Kommunes overordnede målsætning er, at sikre den nødvendige forsyning af godt og rent drikkevand til kommunens borgere. Vandforsyningsplanen tager afsæt i denne målsætning og opstiller konkrete planmål for realisering heraf.

Planmålene kategoriseres i følgende:

- Forsyningsstruktur og vandforsyningens drift
- Ledningsnet
- Grundvandsressourcer
- Vandforbrug
- Drikkevandssikkerhed og kvalitetskontrol
- Forsyningsikkerhed og beredskab

2.2 Vandforsyningsplan 2024-2036

Vandforsyningsplan 2024-2036 udgør en overordnet rammeplan samt administrationsgrundlag for at sikre drikkevandsforsyning i Gentofte Kommune. Planen indeholder en overordnet beskrivelse af kommunens og forsyningsselskabet Novafos' nuværende forsyningsstruktur samt planmål for den fremtidige drikkevandsforsyning til kommunens borgere. De overordnede planmål, som kommunen og forsyningsselskabet arbejder efter, er konkretiseret i form af en række indsatser, der skal iværksættes for at opnå målene. Vandforsyningsplanen er udarbejdet i samarbejde med Novafos.

Vandforsyningsplanen er gyldig i 12 år. I løbet af denne periode kan der komme ny faktuel viden eller nyt lovgrundlag. Kommunen vil i løbet af planperioden foretage relevante faktuelle opdateringer, så vandforsyningsplanen forbliver retvisende.

Eventuelle væsentlige ændringer i forsyningsstrukturen eller realisering af andre større projekter vil dog blive beskrevet via tillæg til planen.

Vandforsyningsplanen tager udgangspunkt i at bevare den nuværende forsyningsstruktur i kommunen, hvor hovedparten af drikkevandet leveres af Novafos fra Ermelundsværket og de fire tilhørende kildepladser i Gentofte samt Sjælsø Vandværk med 8 tilhørende kildepladser beliggende i Rudersdal, Hørsholm, Fredensborg og Allerød.

Den anvendte grundvandsressource til produktion af drikkevand på Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk er geografisk fordelt i områderne Gentofte, Lyngby-Taarbæk og i mindre grad Gladsaxe Kommune (Ermelundsværkets Indvinding) samt et større område dækkende kommunerne Fredensborg, Rudersdal, Hørsholm, Allerød (Sjælsø Vandværks indvinding).

Det indvundne vand på hver af kildepladserne repræsenterer forskellige grundvandsmagasiner, geologiske forhold og indvindingsdybder. Det giver forskellighed i den naturlige grundvandskemi, alderen på det indvundne vand og sårbarheden overfor forureningskilder fra overfladen. Sjælsø vandværk indvinder sammenfattende reduceret eller stærkt reduceret grundvand, hvor Ermelundsværket indvinder let reduceret eller oxideret grundvand. Samlet gør de mange kildepladser og deres forskellighed, at forsynings sikkerheden bliver mere robust.

2.2.1 Planmål og indsatser

Det er Gentofte Kommunes målsætning at sikre kommunens borgere drikkevand i tilstrækkelig mængde og af en god kvalitet. Med udgangspunkt i denne målsætning opstilles tre overordnede planmål.

Kommunens planmål for 2024-2036 er:

1. At sikre en robust og fremtidssikret vandforsyning med en tilstrækkelig reservekapacitet
2. At sikre at kvaliteten af drikkevandet overholder de gældende kvalitetskriterier, og at indholdet af miljøfremmede stoffer er så lavt som muligt i drikkevandet
3. At sikre at vandforsyningen foregår så bæredygtigt som muligt

Disse overordnede planmål udfoldes i specifikke delmål og udmøntes gennem otte indsatser, der tilsammen sætter rammen for den fremtidige vandforsyning i Gentofte Kommune.

Indsatserne gennemgås nedenfor.

2.2.11 Samarbejde om langsigtet forsyningssikkerhed

Den anvendelige drikkevandsressource er generelt blevet reduceret pga. miljøfremmede stoffer i grundvandet. Det er således helt afgørende for at sikre drikkevandsforsyning i Hovedstadsregionen, at der fremover sker øget planlægning og samarbejde på et regionalt niveau. Den fremtidige vandforsyning i Gentofte skal således indtænkes i en større regional plan, hvor aftaler om import/eksport af vand mellem kommuner og forsyninger kan justeres.

I planperioden skal der arbejdes for et bedre regionalt kendskab og samarbejde om:

- backup kapacitet og fordeling af overkapacitet
- nuværende vandforsyningsbehov og formodede ændringer over de næste 12 år
- målopfyldelse for vandforekomsternes kvalitative og kvantitative tilstand i overensstemmelse med de statslige vandområdeplaner
- en mere tværgående forvaltning af fremtidens drikkevandsressource

Novafos har fokus på at indgå i samarbejder om regional forsyningssikkerhed med HOFOR og øvrige større vandforsyninger i Nordsjælland for bl.a. at skabe fælles forståelse for udfordringer og den indbyrdes afhængighed for at sikre forsyning til Hovedstadsområdet og den nordlige del af Sjælland.

2.2.12 Koordineret beredskab i forhold til håndtering af forureninger

Det er vigtigt at have et beredskab klar i tilfælde, hvor drikkevandet rammes af forurening; et beredskab som rummer forskellige tiltag for at opnå robusthed i vandforsyningen. Et tiltag er et gensidigt regionalt samarbejde, hvor kommuner og vandforsyninger bistår og hjælper hinanden i krisesituationer.

Novafos' Beredskabsplan koordineres løbende med det kommunale beredskab, og der er fastlagt procedurer for det akutte beredskab.

Når der i en boring findes miljøfremmede stoffer, skal det vurderes, hvorvidt boringen fortsat kan indgå i drikkevandsproduktionen og evt. i hvilke mængder. Novafos orienterer og drøfter i de konkrete tilfælde sagen med drikkevandsmyndigheden, Gentofte Kommune, for at vurdere konsekvensen for forbrugeren, mulighed for afværgeforanstaltninger samt behov og mulighed for omlægning af vandindvinding.

Et væsentligt tiltag i et robust beredskab er at investere i udvikling af avancerede renseteknologier, der kan anvendes, hvor simpel vandbehandling ikke er fyldestgørende.

Således vil det også fremadrettet være væsentligt at udvikle og teste renseteknologier i takt med, at der påvises nye miljøfremmede stoffer i drikkevandet.

2.2.13 Overvågning af vandkvalitet

Der er i drikkevandsbekendtgørelsen stillet krav til frekvens og omfang af de analyser, som Novafos skal gennemføre, et såkaldt lovpligtigt kontrolprogram. Det lovpligtige kontrolprogram omfatter et begrænset antal undersøgelser på henholdsvis Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk, i boringerne samt i kommunens ledningsnet. Udover de lovpligtige vandprøver foretager Novafos driftskontrol på vandværkerne, i vandtårne og i ledningsnettet med hovedvægt på den bakteriologiske vandkvalitet.

I forhold til miljøfremmede stoffer har Novafos en overvågningsstrategi for alle vandværker og kildepladser, hvor der er fundet pesticider eller andre miljøfremmede stoffer i det drikkevand, der leveres til forbrugeren. Alt efter koncentrationsniveau og om udbredelsen er på en eller flere boringer, undersøges afgangsvandet (drikkevandet) og kildepladser løbende for de stoffer, som er fundet på det pågældende vandværk.

De årlige analyseprogrammer i forhold til analysepakker og frekvens af prøvetagning godkendes af kommunen.

2.2.14 Overvågning af vandindvindingens påvirkning

Statens vandområdeplan 2021-2027 har fokus på at sikre, at vandindvinding ikke fører til overudnyttelse af grundvandsressourcen. I vandområdedistrikt Sjælland, Hovedvandopland Øresund, hvor Gentofte Kommune indvinder drikkevand, er der særligt fokus på de to grundvandsforekomster i kalken, henholdsvis den regionale forekomst og den dybe forekomst, der begge er vurderet til at være i ringe kvantitativ tilstand.

Nedsættelse af et vandsamarbejde mellem Miljøstyrelsen, kommuner og vandforsyninger er et initiativ fastsat i Vandområdeplan 2021-2027 for at vurdere og administrere grundvandsressourcen bæredygtigt på tværs af kommunegrænser i de områder, hvor der er behov for at forbedre den kvantitative tilstand af grundvandsforekomster. Gentofte Kommune og Novafos vil i planperioden deltage i et sådant vandsamarbejde i Hovedstadsområdet. Vandområdeplanens mål om at opnå god kvantitativ tilstand forudsætter reduktion eller omlægning af vandindvindingen i forekomsten, og vandsamarbejdet skal bidrage til at kortlægge udfordringer forbundet med meddelelse af indvindingstilladelser, som ikke medfører overudnyttelse af grundvandsressourcen samt forringelse af tilstanden i overfladevande eller grundvandsafhængige terrestriske økosystemer.

Et vilkår i vandindvindingstilladelser til både ermelundsværket og Sjælsø Vandværk er løbende at overvåge vandindvindingens påvirkning af det primære grundvandsspejl. Det skal hermed sikres, at der ikke sker en uacceptabel påvirkning af natur, vandstand og vådområder.

Novafos foretager således overvågning af det primære grundvandsspejl fra pejleboringer fordelt omkring alle kildepladserne til både Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk. På baggrund heraf fremsender Novafos årligt redegørelser for vandspejlsniveauets udvikling til miljømyndigheden.

2.2.15 Grundvandsbeskyttelse

Drikkevandet til kommunens borgere indvindes i dag fra undergrunden i kommunen. Dette ønsker Gentofte Kommune også skal være muligt fremover. Gentofte Kommune arbejder derfor på at beskytte grundvandsressourcen i kommunen, så der også i fremtiden kan indvindes grundvand til drikkevandsforsyning. Tiltag og indsatser er beskrevet i Gentofte Kommunes indsatsplan for grundvandsbeskyttelse /3/.

På baggrund af det hastigt stigende vidensniveau om miljøfremmede stoffer i grundvandet er det nødvendigt med forsat stort fokus på overvågning af grundvandskvaliteten, forebyggende tiltag og oplysningskampagner samt beredskab i form af afværgetiltag.

Miljøstyrelsen har i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 24 og i forbindelse med grundvandskortlægning fastlagt boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) omkring hver af de til vandværkerne tilknyttede

indvindingsboringer. Kommunen kan på baggrund af en konkret risikovurdering fastlægge restriktioner indenfor BNBO for at undgå fare for forurening af vandindvindingsanlægget.

En mindre del af drikkevandet til kommunens borgere indvindes uden for kommunen på kildepladser til Sjælsø Vandværk. Det er de respektive kommuner Allerød, Hørsholm, Fredensborg og Rudersdal, der gennem indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse står for grundvandsbeskyttende tiltag samt overvågning af grundvandet på disse kildepladser.

2.2.16 Reduktion af vandforbrug

Drikkevandsressourcen er en begrænset ressource, og det er vigtigt at bruge af ressourcen med omtanke. Gentofte Kommune vil have fokus på, at vandforbruget begrænses mest muligt hos forbrugerne. Dette gælder hos borgerne og på virksomheder; herunder kommunen som virksomhed.

Kommunen vil sammen med Novafos informere forbrugerne om muligheder for vandbesparelse.

I løbet af planperioden udarbejdes endvidere retningslinjer for brug af drikkevand til havevanding og lignende.

Gentofte Kommune ønsker at bidrage til at bevare grundvandet som en ressource, der kan anvendes til drikkevandsforsyning. Således skal der arbejdes for, så vidt muligt, at anvende sekundavand i de tilfælde, hvor anvendelsen af vandet ikke kræver drikkevandskvalitet. Sekundavand er vand af en anden kvalitet end drikkevand. Der er flere typer af sekundavand, og hvilken form for sekundavand, der kan benyttes til et givet formål, afhænger af forskellige faktorer så som tilgængelighed, krav til vandkvalitet og mængde.

Sekundavand kan for eksempel være:

- Opsamlet regnvand
- Procesvand fra virksomheder og industri
- Renset vand fra afværgepumpninger
- Vand fra permanente grundvandssænkninger

Sekundavand kan bruges til mange forskellige formål, for eksempel:

- Vanding af sportsarealer, have- og parkanlæg
- Virksomheders procesanlæg, herunder vaske- og rengøringsprocesser som bilvaskehaller med fuld recirkulation
- Energiformål til køling og varme
- Spuling af kloakker
- Toiletskyl og tøjvask

Gentofte Kommune vil i planperioden arbejde for at fremme muligheden for i højere grad at nyttiggøre sekundavand som en ressource og derved spare på drikkevandsressourcen. En udfordring ved brug af sekundavand i de private husstande er, at det kræver et separat rørsystem, da drikkevand og sekundavand skal være fuldstændigt adskilt, så der ikke er risiko for, at de to vandtyper kommer i kontakt.

Udover at bidrage til at minimere forbruget af drikkevand, vil lokal anvendelse af regnvand til forskellige formål også bidrage positivt i forhold til klimatilpasning og dermed også en mere helhedsorienteret vandplanlægning.

2.2.17 Renovering af ledningsnet for at reducere vandtab

Målsætningen er, at vandtabet i vandforsyningsens ledningsnet maksimalt må udgøre 8 %. Denne målsætning er fælles for alle Novafos' vandselskaber i alle ejerkommuner.

Den nationale målsætning er til sammenligning 10 %.

Målsætningen om et vandtab under 8 % har ikke de seneste år kunnet overholdes i Gentofte Kommune, hvor der er set vandtab på op til 10 % (2023). Med et vandtab over 10 % skal der betales strafafgift til staten for andelen over de 10 %. At der trods en målrettet indsats med gradvis udskiftning af gamle vandforsyningsledninger ses et betydeligt vandtab er udtryk for, at dele af ledningsnettet er i en ringe tilstand primært på grund af alder.

Den væsentligste indsats for at få nedbragt vandtabet er, at få udskiftet de ældre vandledninger i støbejern og eternit. Målet er, at alle ledninger i støbejern og eternit er udskiftet inden 2050. Dog vil det fremadrettet blive overvejet om levetidsforlængelse kan være en mere bæredygtig tilgang, hvor det vurderes muligt.

Den langsigtede planlægning af renoveringen indbefatter koordinering med andre renoveringsarbejder af veje, cykelstier og fortove samt fjernvarme- og separeringsprojekter.

Novafos vil arbejde for en høj forsyningssikkerhed og Novafos har et langsigtet mål om at komme ned på under 0,5 brud/10 km. I Gentofte Kommune er dette mål ikke nået, hvilket igen hænger sammen med, at de fleste brud opstår på de ældre støbejernsledninger.

Nye fjernaflæste vandmålere hos alle Novafos' forbrugere har øget rettidigheden og sikkerheden for korrekt afregningsgrundlag, og der er samtidig indført ny teknologi (akustisk lækage detektion), som bidrager til fejlfinding ved brud på vandledningsnettet. Der ses en stor effektivisering i udpegning af fokusområder og hurtigere lokalisering af brud.

Med afsæt i de seneste års relativt høje vandtab i Gentofte Kommune vil Novafos i planperioden minimere tab fra ledningsnettet for drikkevand ved at overvåge natforbruget med henblik på at lokalisere og udbedre brud gennemføre systematisk lækagesøgning eller anden situationsafhængig særlig indsats i områder, hvor vandtabet er højere end 5-8%.

2.2.18 Reduktion af CO₂ udledning og ressourceforbrug

Ved renovering og udbygning af vandværker og ledningsnet indtænkes bæredygtige løsninger. Derfor vil fokus på drifts- og energioptimering, cirkulær økonomi, social ansvarlighed samt CO₂-reduktion indgå som vigtige elementer i både planlægning og udførelse af projekter.

En væsentlig del af energiforbruget for et vandforsyningsanlæg går til at løfte vandet fra grundvandsspejlet op til vandværket samt at sætte tryk på vandet, så det kan sendes ud til forbrugerne. Energiforbruget vil således være bestemt af højdeforskelle og tyngdekraften og kan være vanskelig at effektivisere yderligere.

Novafos har således fokus på at opgøre energiforbruget på indvindingsboringer i forhold til oppumpede vandmængder og løftehøjde for at identificere boringer med et u hensigtsmæssigt højt energiforbrug. Strategien for vedligehold af pumper i boringer er på den baggrund ændret fra at være periodevis til at være tilstandsbaseret, så boringer i højere grad tilses og vedligeholdes og eventuelt udskiftes efter et dokumenteret behov. Tilsvarende videreudvikles på opgørelsen over relativt energiforbrug på anlæggene, så identifikation af u hensigtsmæssig drift lettere kan føre til optimeringer fremadrettet.

3.0 Lovgrundlag

Vandforsyningsplanen er omfattet af kravet om miljøvurderingslovens jf. § 8, stk. 1, 1 (LBK nr. 4 af 3. januar 2023). Dette skyldes, at planen omhandler sektorplanlægning (vandforsyning) og fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser. Dette betyder, at der skal gennemføres en miljøvurdering af planen og udarbejdes en miljørapport.

3.1 Afgrænsning af miljørapporten

I henhold til Miljøvurderingslovens § 11 skal Gentofte Kommune, forud for udarbejdelse af miljørapporten for vandforsyningsplanen, foretage en afgrænsning af miljørapportens indhold. Afgrænsningsnotatet/2/ er udarbejdet med henblik på at afgrænse miljørapportens omfang og detaljeringsgrad. I miljøvurderingsloven bilag 4 er der krav om, at miljøvurderingen bør omfatte en vurdering af påvirkninger på det "brede miljøbegreb", der rummer følgende overordnede miljøemner:

Afgrænsningen har omfattet:

Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Gentofte Kommune ønsker med vandforsyningsplanen at fastholde den nuværende forsyningsstruktur med produktion af drikkevand baseret på decentral indvinding af grundvand og med vandproduktion til kommunens borgere på de to almene vandværker, Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk. Indvindingen af grundvand skal ske på et bæredygtigt grundlag med udgangspunkt i de statslige vandplaner og under hensyn til at sikre forsynings sikkerhed, grundvandsreserver, naturinteresser, vådområder og kvalitet af grundvandsressourcen.

Der vil fremadrettet være fokus på at reducere brugen af det rene vand og udbrede brugen af regnvand evt. til vanding. Ved anlægsarbejde, vil der ved hvert enkelt projekt blive taget hensyn til omkringliggende natur, flora og fauna.

Emnet behandles i miljøvurderingen.

Befolkning og menneskers sundhed

Det er grundlæggende for Gentofte Kommune som fuldt udbygget, at det alle steder i kommunen er praktisk muligt at blive koblet på den kommunale vandforsyning.

Hovedparten af drikkevandet til kommunens borgere indvindes i dag fra undergrunden i kommunen. Dette, ønsker Gentofte Kommune også, skal være muligt fremover. Drikkevandet, som produceres i dag, opfylder kravene til rent drikkevand, og vandforsyningsplanen medfører ikke væsentlige, ændringer for befolkningen og menneskers sundhed.

Emnet behandles ikke i miljøvurderingen.

Jordbund

Kildepladserne bevares, som de er, og der forventes derfor ingen ændringer i forhold til jordbunden ved indvinding.

Ved anlægsarbejder, herunder renovering af ledningsnettet, kan eksisterende jordforurening påvirkes og skal evt. oprensnes. I de konkrete projekter skal jordforureningsloven og jordflytningsbekendtgørelsen overholdes, og det forudsættes derfor, at der ikke vil være væsentlig negativ påvirkning på miljøet.

Emnet behandles ikke yderligere.

Vand

Vandforbruget forventes af forblive på samme niveau i en årrække frem. Det må samtidig forventes at anvendelse af vand, der ikke har drikkevandskvalitet vil blive mere udbredt.

Gentofte Kommunes plan for beskyttelse af grundvandsressourcer indeholder blandt andet fastholdelse af strategier for råvandskvalitet, overvågning af vandindvinding og særlig opmærksomhed på områder med særlige drikkevandsinteresser. Samtidig overvåges forureningstrusler, og der udføres flere forskellige indsatser for at beskytte grundvandet.

Emnet behandles i miljøvurderingen.

Luft

Luftkvaliteten forventes ikke at blive påvirket af vandforsyningsplanen.

Emnet behandles ikke yderligere.

Klimatiske faktorer

Påvirkning på og af de klimatiske faktorer omfatter primært udledning af CO₂ under anlæg herunder renovering af ledningsnettet.

Ved renovering og udbygning af ledningsnet og vandværker er der endvidere potentiale for at indarbejde bæredygtighed i fremtidens projekter.

Derudover kan der være positive påvirkninger, som reducerer CO₂ udledning til atmosfæren som følge af: Reduceret behov for pumpning af vand

Udskiftning af vandledninger sker for at reducere vandtabet. På den måde er planen med til at reducere ressourceforbruget og bedre ruste Gentofte Kommune i forhold til klimaændringer.

Emnet behandles i miljøvurderingen.

Materielle goder

Da vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur, reducere forbruget af rent drikkevand og have en bæredygtig håndtering af drikkevand i Gentofte Kommune, vil der ikke ske mærkbare ændringer af materielle goder.

Emnet behandles ikke yderligere.

Landskab

Da vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur, vil der ikke ske landskabelige ændringer med vedtagelse af planen.

Emnet behandles ikke yderligere.

Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser

Da vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur, forventes kulturarv ikke at blive påvirket af planen.

Emnet behandles ikke yderligere.

Arkitektonisk og arkæologisk kulturarv,

Da vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur, forventes arkitektonisk og arkæologisk kulturarv ikke at blive påvirket af planen.

Emnet behandles ikke yderligere.

Kumulativ effekt

Det skal endvidere vurderes om der kan være påvirkning af det indbyrdes forhold mellem disse faktorer, samt eventuelle kumulative indvirkninger.

Høring

Formålet med afgrænsningen er at vurdere om og i hvilket omfang, vandforsyningsplanen kan medføre væsentlig påvirkning på et eller flere af de nævnte miljøemner. I det omfang det ikke på forhånd kan udelukkes, at et eller flere af de nævnte emner vil kunne påvirkes væsentligt, skal det undersøges i miljørapporten.

Afgrænsningsnotatet har været i høring fra den 8. marts 2024 til 22. marts 2024 hos berørte myndigheder: Lyngby-Taarbæk Kommune, Gladsaxe kommune, Styrelsen for Patientsikkerhed, Plan og Byg samt Park og Vej i Gentofte Kommune.

I høringsperioden indkom svar fra Plan og Byg i Gentofte Kommune. Bemærkningen gav ikke anledning til, at yderligere miljøemner skulle undersøges i miljørapporten, men det blev oplyste at:

"Under forudsætning af, at de nævnte anlæg ikke vil medføre væsentlig forøgelse af Ermelundsværkets fysiske rammer, har Plan og Byg ingen bemærkninger til afgrænsningen.

Vi vil gøre opmærksom på, at Ermelundsværket ligger i et område med landskabs- og kulturarvs værdier, jf. Kommuneplan 2021 og at der kan være arkæologiske hensyn, da værket er omfattet af en fortidsmindebeskyttelseslinje, jf. naturbeskyttelsesloven § 18, som Plan og Byg er myndighed for."

De øvrige berørte myndigheder havde ingen bemærkninger til afgrænsningen.

Med denne rapport er de to første trin i nedenstående figur således gennemført.

<p style="text-align: center;">1. Afgrænsning</p> <p style="text-align: center;">Udarbejdelse af afgrænsningsrapport i forhold til miljøpåvirkninger. Afgrænsningsrapporten sendes til berørte myndigheder til udtalelse i 2 uger. Jf. § 32, stk. 3, nr. 2.</p>
<p style="text-align: center;">2. Miljøvurdering udarbejdes</p> <p style="text-align: center;">Myndighedens beskrivelse af planen med de relevante oplysninger, rimelige alternativer, foranstaltninger, vurderinger mv., som fremgår af lovens § 12, bilag 4, og eventuelt afgrænsning af miljørapportens indhold.</p>
<p style="text-align: center;">3. Offentlig høring</p> <p style="text-align: center;">Udkast til plan og ledsagende miljørapport sendes i offentlig høring i 8 uger. Jf. § 32, stk. 4</p>

4. Sammenfattende redegørelse

Myndighedens redegørelse for hvordan den gennemførte miljøvurdering har indvirket på planens indhold og vedtagelse, herunder hvordan de indkomne høringssvar er taget i betragtning.

Jf. lovens § 13, stk. 2.

5. Endelig vedtagelse af planen

Efter endelig vedtagelse af planen offentliggøres den planen med sammenfattende redegørelse.

Jf. § 34.

Som resultat af afgrænsningen skal følgende miljøemner beskrives, og de sandsynlige væsentlige virkninger på miljøet, som følge af planen, skal vurderes:

- Biologisk mangfoldighed fauna og flora
- Vand
- Klimatiske faktorer

3.2 Kumulativ effekt

Da vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur, forventes der ikke at ske ændringer i de indbyrdes forhold eller kumulative indvirkninger, som kan medføre væsentlige ændringer.

3.2.1 Alternativer til planernes mål og geografiske anvendelsesområde

Vandforsyningsplanen omfatter hele Gentofte Kommune, og der er derfor ingen alternativer til det geografiske anvendelsesområde. Det primære tiltag i vandforsyningsplanen er at fastlægge rammerne for vandindvinding og vandforsyning indenfor kommunens grænser.

Vandforsyningsplanen tager udgangspunkt i at bevare den nuværende forsyningsstruktur i kommunen, hvor vandet produceres på Ermelundsværket i Gentofte Kommune og på Sjælsø Vandværk i Rudersdal Kommune.

Det er i forbindelse med udarbejdelse af vandforsyningsplanen vurderet, at der ikke undersøges for alternativer, som kan erstatte det nuværende vandindvinding, ledningsnet og drikkevandsforsyning, da det ikke er realistisk at omlægge hele den nuværende struktur, i forhold til tekniske-, økonomiske- og miljømæssige forhold.

4. Metodebeskrivelse

Miljøvurderingen af vandforsyningsplanen består af følgende overordnede trin:

- Indledende beskrivelse af planens forbindelse med andre relevante planer og programmer,

- beskrivelse af nuværende miljøstatus og eventuelle miljøbeskyttelsesmål for hvert af de udvalgte miljøemner,
- vurdering af den sandsynlige påvirkning på de udvalgte miljøemner,
- oversigt over miljøbeskyttelsesmål og hvordan der tages hensyn til disse i planen,
- beskrivelse af afværgeforanstaltninger og
- forslag til overvågningsprogram.

Nedenfor er kriterier, indikatorer og datagrundlag, som vil blive anvendt i miljøvurderingen, beskrevet.

4.1 Metode til beskrivelse af eksisterende forhold og miljøstatus

Vurderingen af planens sandsynlige miljøpåvirkninger bygger på den aktuelle viden om miljøforhold i kommunen. Kortlægning af eksisterende forhold og miljøstatus baseres derfor på tilgængelige data og oplysninger om området, og der udføres ikke egentlige feltundersøgelser i området. Kortlægninger er desuden afgrænset til at omfatte de miljøemner, der er blevet udvalgt i afgrænsningsnotatet.

I miljøvurderingsloven er der krav om, at de relevante aspekter af den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling, hvis planen eller programmet ikke gennemføres beskrives (0-alternativ).

Området forventes at være uændret for så vidt angår den nuværende arealanvendelse som grønne områder, naturområder, infrastruktur og bebyggelse, såfremt planen ikke realiseres. Den sandsynlige udvikling af miljøstatus defineres her ved at der ikke foretages ændringer i drift og udbygning ift. til i dag, medmindre de er fordret af f.eks. klimatilpasningsplanen.

4.2 Metode til vurdering af miljøpåvirkninger

På baggrund af kortlægningen vurderes den sandsynlige væsentlige påvirkning ved planens gennemførelse. Ved en miljøpåvirkning forstås i denne sammenhæng en potentiel konflikt imellem planen og et givent miljøemne. Det kan være i form af konflikter med eksisterende eller planlagt arealanvendelse inden for planområdet, med beskyttelsesinteresser eller miljømål.

Vurderingen af påvirkninger udføres på et generelt niveau, der svarer til vandforsyningsplanens detaljeringsgrad. Vurderingsmetoden tager højde for påvirkningens art og type samt størrelsen af påvirkningen og følsomheden af receptoren. Det betyder, at det skal vurderes om påvirkningen forventes at være kort-, mellem- eller langvarig, permanent eller midlertidig, positiv eller negativ. Karakteren og omfanget af påvirkningen sammenholdes med sårbarheden af det berørte område. I det omfang det er muligt, vurderes det, om der er risiko for *væsentlig* påvirkning, eller om der forventes *mindre* eller *ubetydelige* påvirkninger.

4.3 Vurderingskriterier, indikatorer og databehov

Nedenstående miljøemner er udvalgt til nærmere vurdering i miljørapporten:

- Biologisk mangfoldighed fauna og flora
- Vand
- Klimatiske faktorer

Vandforsyningsplan 2024-2036 er en langsigtet plan, der opstiller målsætninger og rammer for den næste 12-årige planperiode. Det skal derfor understreges, at miljøvurderingen sker på et tilsvarende strategisk niveau. Det er ikke muligt, alene på baggrund af planens målsætninger, at kvantificere miljøeffekterne på et bestemt geografisk område eller på et bestemt miljøemne. Miljøvurderingen vil derfor være en kvalitativ vurdering af mulige miljøpåvirkninger på overordnet niveau.

Konkrete tiltag, der bliver igangsat indenfor planens rammer, vurderes først i forbindelse med detaljerede tillæg til vandforsyningsplanen.

Opsummering af afgrænsning, vurderingskriterier og datagrundlag

Miljøemne	Planelement	Vurderingskriterier	Datagrundlag/ metode
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	<ul style="list-style-type: none"> • Vandområdeplan 2021-2027 • Natura 2000-planer 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyser af miljøfremmede stoffer • Påvirkning af beskyttede naturområder grundet evt. ændret grundvandsstand 	<ul style="list-style-type: none"> • Kvalitativ vurdering af påvirkning af miljøfremmede stoffer • Kvalitativ vurdering af muligheder og risici for flora og fauna ved ændring af grundvandspejlet
Vand	<ul style="list-style-type: none"> • Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse. • Vandområdeplan 2021-2027 	<ul style="list-style-type: none"> • Omfanget af ændret vandinfrastruktur • Reduceret vandtab i ledninger • Omfanget af nedsivning af regnvand • Pejling af vandspejl • Analyser af miljøfremmede stoffer herunder også chlorid 	<ul style="list-style-type: none"> • Kvalitativ beskrivelse af ændrede hydrologiske forhold • Vurdering af ændret nedbørsmængde og grundvandsdannelse • Evt. tiltag mod chloridbelastning af grundvand • Evt. tiltag mod øvrig forurening, eksempelvis rensning eller ændring af blandingsforhold
Klimatiske faktorer	<ul style="list-style-type: none"> • Klimaplan 	<ul style="list-style-type: none"> • Energiforbrug i ledningsnet og på vandværk/vandtårne • Udskiftning af ledningsnet 	<ul style="list-style-type: none"> • Kvalitativ vurdering af energioptimering af drift

5.0 Relation til anden planlægning

I de følgende afsnit beskrives, hvordan Vandforsyningsplan 2024-2036 er relateret til lovgrundlag og anden planlægning. Derudover præsenteres de overordnede politikker og strategier.

Opdateret version af Klimatilpasningsplan forventes vedtaget i 2024/25.

Opdateret version af Indsatsplan for drikkevand forventes vedtaget i 2025.

5.1 Vandområdeplaner

Statens vandområdeplaner udgør en samlet plan for at forbedre det danske vandmiljø. De skal sikre renere vand i Danmarks kystvande, søer, vandløb og grundvand i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv.

Vandområdeplanerne 2021-2027 for tredje planperiode blev vedtaget i juni 2023 og er samlet set en ramme for kommunerne i arbejdet med at forvalte vandforsyning og beskytte grundvandet tilsvarende de nationale og europæiske mål. Gentofte Kommune er omfattet af vandområdeplanen for Vandområdedistrikt Sjælland, Hovedvandopland Øresund.

Vandområdeplan 2021-2027 indeholder bl.a. oplysninger om påvirkningerne af vandområderne, en beskrivelse af overvågningen af vandområderne, vurderinger af tilstanden i vandområderne og miljømål for det enkelte område samt et resumé af de indsatser, der skal gennemføres for at opfylde de fastsatte mål. Tilstandsvurderingen af de enkelte grundvandsforekomster hviler på omfattende overvågning af grundvands kvalitet og tilstand, for at identificere ressourcer og potentielle forureninger. De data, der ligger til grund for vurderingerne, stammer bl.a. fra statens egne grundvandskortlægninger og grundvandsovervågningsprogram (GRUMO) men også data fra regionerne og forsyningerne (data i Jupiter-databasen).

Det generelle miljømål for grundvand er "God tilstand". Dette mål er nået, når både den kvantitative og den kvalitative tilstand er god. I følge Vandområdeplanerne 2021-2027 skal vandindvinding foretages på et bæredygtigt grundlag, med hensyn til både kvantitative og kvalitative aspekter af grundvandet.

I forhold til det fremadrettede arbejde med kvalitative mål for grundvandsforekomster bliver grundvand i dag beskyttet via et juridisk regelsæt med ophæng i miljøbeskyttelsesloven, pesticidgodkendelsesordningen og sprøjtemiddelstrategi 2022-2026. Herudover er de boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) målrettede til at beskytte nærområdet ved indvindingsboringer til drikkevand mod erhvervs-mæssig anvendelse af pesticider. Sidst, men ikke mindst, er regionernes undersøgelser og afværgeforanstaltninger i forhold til ældre forureninger med til at sikre kvaliteten af grundvandet.

Vandforsyningsloven, herunder indvindingstilladelser er et relevant værktøj i indsatsen for at opnå god kvantitativ tilstand i grundvandsforekomster og i nogle tilfælde også vandafhængige naturtyper.

5.2 Natura 2000-planer

Natura 2000 er betegnelsen for et netværk af beskyttede naturområder i EU. Natura 2000-områderne er udpeget på baggrund af EU's naturbeskyttelsesdirektiver - fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet - med det overordnede mål at sikre gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter ud fra det

udpegningsgrundlag, der findes for de enkelte Natura 2000-områder.

De statslige Natura 2000-planer er juridisk bindende for myndighederne. Det betyder, at alle myndigheder i deres arealdrift, naturforvaltning eller ved udøvelse af deres beføjelser i henhold til lovgivningen i øvrigt skal lægge Natura 2000-planen til grund.

I Gentofte Kommune findes ét Natura 2000-område: Brobæk Mose og Gentofte Sø (Natura 2000-område nr. 141).



Projekter i forbindelse med grund- og drikkevand, der vurderes at kunne påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal konsekvensvurderes i forhold til effekten, og kan kun gennemføres, hvis der ikke sker en negativ påvirkning. Med Vandforsyningsplan 2024 er der ikke vedtaget konkrete indsatser, der påvirker Brobæk Mose og Gentofte Sø.

Hvis der i fremtiden planlægges projekter, der påvirker Brobæk Mose og Gentofte Sø væsentligt, skal der således foretages en konsekvensvurdering.

5.3 Kommuneplan

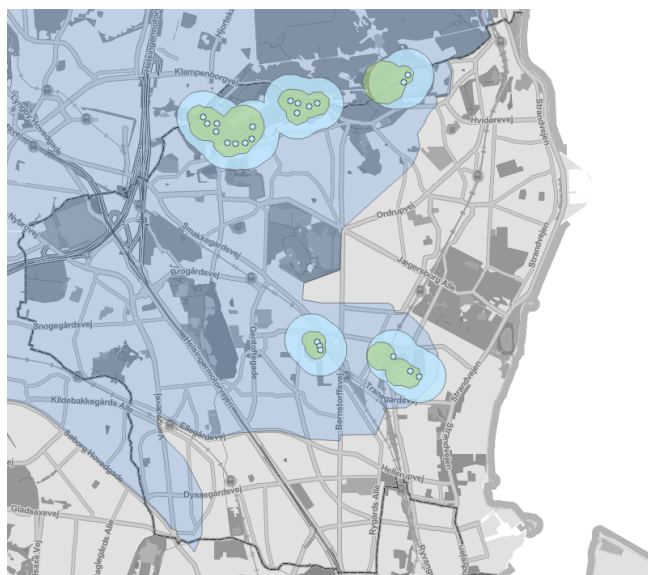
Kommuneplan 2021 er en samlet plan for arealanvendelsen og bebyggelsesforhold i kommunen. Den er også grundlag for administration af en række sektorlove. En kommuneplan skal bestå af en hovedstruktur med overordnede mål for udviklingen og arealanvendelsen i kommunen, retningslinjer for arealanvendelsen og rammer for lokalplaners indhold.

Af kommuneplan 2021 fremgår følgende retningslinjer for grundvand:

- Grundvandsindvinding og ændring af grundvandsstanden må ikke påvirke vandområder og natur, så tilstanden af disse forringes.
- Ved placering af aktiviteter og indretning af anlæg, der kan indebære risiko for forurening af grundvandet, skal der tages hensyn til beskyttelse af såvel udnyttede som ikke udnyttede grundvandsressourcer i områder med særlige drikkevandsinteresser. Dette indbefatter vandindvindingsoplande til almen vandforsyning.
- Særligt grundvandstruende aktiviteter og anlæg må som udgangspunkt ikke placeres inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og vandindvindingsoplande, herunder nitratfølsomme indvindingsområder og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO).

Det er kommunens overordnede målsætning, at sikre den nødvendige vandforsyning til forbrugerne og levere godt og rent drikkevand. Grundvandet skal have en god kvalitet til brug for drikkevand, og kvaliteten må ikke forringes pga. menneskelig aktivitet. Vandindvindingsoplandene beskyttes som udgangspunkt med det formål at fastholde en simpel vandbehandling af det indvundne grundvand for at opnå god drikkevandskvalitet.

5.5 Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse



Drikkevandet til kommunens borgere indvindes i dag fra undergrunden i kommunen, og ønsket er, at det også skal være muligt fremover. Gentofte Kommune arbejder på at beskytte grundvandsressourcen i kommunen, så der også i fremtiden kan indvindes grundvand til drikkevandsforsyningen. Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse (2015) baserer sig på den forudgående statslige kortlægning af de hydrogeologiske og vandkemiske forhold. Staten har udpeget Områder med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD). Disse områder er udpeget med et ønske om at reservere en grundvandsressource af god kvalitet og i tilstrækkelig mængde for at sikre den fremtidige drikkevandsforsyning.

På ovenstående figur er OSD markeret med blå, 300 m zone med lyseblå og BNBO med grøn.

5.6 Klimaplan

Gentofte Kommune har i 2022, med vedtagelsen af Klimaplan 2050, sat et ambitiøst mål om 90 % reduktion af CO₂-udledningen i Gentofte Kommune i 2030 (i forhold til 2019) og klimaneutralitet senest i 2050. Derved har kommunen lagt sig langt over det nationale mål på 70 % reduktion i 2030. Ambitionen stiller store krav til indsatsen fra såvel både borgere som virksomheder, foreninger og ikke mindst kommunen selv.

Klimaplanen indeholder temaerne; grøn energi, bæredygtig mobilitet, cirkulær økonomi, bæredygtig dannelse samt klimatilpasning og natur. Under temaet klimatilpasning nævnes grundvand, da den stigende mængde nedbør samt perioder med tørke skaber ændringer i grundvandsstanden. Det har på kort sigt betydning for det terrænnære grundvand i Gentofte Kommune. Højtstående grundvand kan risikere at skade huse og kældre, og skabe u hensigtsmæssig overfladeafstrømning og oversvømmelser. Gentofte Kommune kortlagde grundvandsstanden i 2016, og forventer yderligere stigninger på omkring 10 cm frem mod 2050.

6.0 Miljøvurdering

I dette afsnit beskrives de sandsynlige væsentlige indvirkninger på de udvalgte miljøemner. Miljøvurderingen er baseret på en generel viden om de miljømæssige påvirkninger, der kan forventes ved vedtagelse af Vandforsyningsplan 2024-2036. På baggrund af afgrænsningsrapporten antages det, at vandforsyningsplanen potentielt kan medføre en væsentlig påvirkning af:

- Biologisk mangfoldighed, fauna og flora
- Vand
- Klimatiske faktorer

6.1 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

6.1.1 Eksisterende forhold

Der er flere områder med beskyttet natur i Gentofte Kommune. Det drejer sig om flere små søer, moser, enge og overdrev. Terrestrisk natur og særlig moser og enge, der ligger i tilknytning til søer og vandløb, er i dag påvirket i nogen grad af næringsstoffer og miljøfremmede stoffer, som tilføres søer og vandløb fra afløbssystemet. Der er stor forskel på tilstanden i de små søer i kommunen, og for nogle af de mindre søer er der ikke opdateret information fra de seneste år.

I kommunen er der fundet en række dyre- og plantearter, som er fredede. De fredede arter, som er registreret i Gentofte Kommune, omfatter en række padde- og orkidé-arter, som findes på enge, i moser og på overdrev. Arternes leve- og udbredelsessteder er derfor beskyttet gennem naturbeskyttelseslovens § 3.

Som led i Naturstyrelsens udmøntning af Naturpakken fra 2016 /4/ er Gentofteskovene udpeget som anden biodiversitetsskov. Der er lavet forvaltningsplan for Gentofteskovene /5/ som omfatter Charlottenlund Skov og del af Ordrup Krat. Den udpegede del af Ordrup Krat er beliggende mellem Klampenborgvej mod syd og Klampenborg Galopbane/Ordrup Enghave mod nord. Charlottenlund Skov har ikke meget naturlig hydrologi tilbage, idet flere grøfter og render allerede for længe siden blev rørlagt, herunder den såkaldte Maltes Bæk. Skoven er derfor relativt tør.

I Charlottenlund Skov vurderes det ikke muligt at genoprette naturlig hydrologi, men måske en mulighed for at etablere en vådere kunstig hydrologi i forbindelse med klimatilpasningsindsatser. I Ordrup Krats dalbund er der i de senere år reetableret en strækning af den oprindelige "Hvidørebæk", hvor frasepareret regnvand fra det offentlige afløbssystem løber på terræn. I Ordrup Krat findes en mindre tørvemose med frit vandspejl i dalbunden, som er forbundet med Hvidørebækken. I området's sumpskovspartier lever den globalt truede sumpvindelsnegl, og knyttet til gamle veterantræer med dødt ved lever flere sjældne svampe og insekter.

6.1.2 Bilag IV-arter

Arter opført på bilag IV i EU's habitatdirektiv nyder særlig beskyttelse i og udenfor habitatområderne. Arterne er beskyttet mod forstyrrelse, som kan have skadelig virkning for arten eller bestanden. Her indgår også en vurdering af, om den "økologiske funktionalitet" er påvirket. For planter er det voksestedet, som vurderes, og for dyr er det bl.a. påvirkningen på ynglelokaliteter og rasteplasser, som særligt vurderes.

I Gentofte Kommune er spidssnudet frø, stor vandsalamander og grønbroget tudse tidligere set. Både spidssnudet frø og stor vandsalamander lever i tilknytning til flere mindre vandhuller og kan derfor potentielt påvirkes, hvis vandhullerne eller vandstanden ændres.

Der er desuden registreret en række arter af flagermus.

Det vurderes, at bilag IV-arter som spidssnudet frø og stor vandsalamander ikke vil påvirkes negativt af vandforsyningsplanens vedtagelse. Heller ikke flagermus forventes at blive påvirket negativt.

6.1.3 Fredede arter

Vandspejlet forventes ikke at ændre sig som følge af vandforsyningsplanen, da den oppumpede vandmængde - som udgangspunkt - forventes at være uændret i planperioden. Det forventes derfor heller ikke, at der sker ændringer i de fredede arters levesteder.

Fredede arter forventes på baggrund af ovenstående ikke at blive påvirket negativt af vandforsyningsplanens gennemførelse.

6.1.4 Væsentlighedsvurdering af Natura 2000-områder

Da vandforsyningsplanen muligvis vil kunne påvirke Natura 2000-områder, skal der ifølge Habitatbekendtgørelsen foretages en væsentlighedsvurdering. Væsentlighedsvurderingen er her indarbejdet, som en del af denne miljørapport.

For at vurdere, om en påvirkning af et Natura 2000-områdes bevaringsmålsætninger er væsentlig, skal alle relevante aspekter af en plan være beskrevet, dvs. beskrivelsen skal omfatte alle tidsmæssige faser af en plan. Vurderingen skal, ud over effekten af planen i sig selv, også inddrage den samlede påvirkning, som planen i forbindelse med andre planer og projekter kan medføre.

Når Natura 2000-områders udpegningsgrundlag afhænger af vandområder målsat i vandområdeplanerne, skal der ske en vurdering af, om påvirkningen fra planens gennemførelse forhindrer, at miljømålet for vandområderne kan opnås eller fastholdes. Denne vurdering er en del af væsentlighedsvurderingen. En forringelse af en målsat vandforekomst er som udgangspunkt uforenelig med både beskyttelsen af vandforekomsten og af et tilknyttet Natura 2000-område.

Natura 2000-områderne, der potentielt kan påvirkes af vandforsyningsplanen, er:

- Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave (Natura 2000-område Nr. 144)
- Brobæk Mose og Gentoft Sø (Natura 2000-område nr. 141)

6.1.5 Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave (Natura 2000-område Nr. 144)

Natura 2000-området Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave ligger i Lyngby-Taarbæk Kommune, lige nord for kommunegrænsen mellem Gentoft Kommune og Lyngby-Taarbæk Kommune. Natura 2000-området omfatter habitatområde nr. 191 (Nedre Mølleådal) og nr. 251 (Jægersborg Dyrehave).

Udpegningsgrundlaget for Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave er vist i nedenstående tabel.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 191		
Naturtyper:	Vandløb (3260)	Tidvis våd eng (6410)
	Kildevæld* (7220)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	
Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 251		
Naturtyper:	Søbred med småurter (3130)	Kransnålalge-so (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Vandløb (3260)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Hængesæk (7140)
	Kildevæld* (7220)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	Stor vandsalamander (1166)
	Stellas mosskorpion (1936)	

Vandforsyningsplanen vurderes ikke at kunne påvirke habitatområde 191 (Mølleå) da afstanden til området er for stor, og da indvindingsoplandet ikke når dertil.

Planen kan muligvis påvirke habitatområde 251 (Jægersborg Dyrehave), såfremt der sker ændringer i indvindingen, som kan ændre indvindingsoplandet. I det følgende er der kun beskrevet tilstand, påvirkninger og vurderinger for dette område.

Størstedelen af Jægersborg Dyrehaves lysåbne områder er overdrev, enge og græsningskov med lang kontinuitet. Navnlig rummer området betydelige arealer med sure overdrev af meget fin kvalitet. Overdrevene har en varieret flora af både blomsterplanter og svampe. Der findes også områder med naturtypen tidvis våd eng. Dyrehaven afgræsses af då-, kron- og sikavildt og har trods sin bynære beliggenhed og den store rekreative udnyttelse bevaret en meget stor værdi som naturlokalitet. De nærmeste overdrev ligger langs Fortunvej, ca. 200 m nord for Klampenborgvej og kommunegrænsen. De nærmeste våde enge i habitatområdet ligger nord for Peter Lieps Vej ved indgangen fra Klampenborg St.

I Dyrehaven findes endvidere mange små rene vandhuller med et varieret og sjældent plante- og dyreliv. Den lille *stellas mosskorpion* er fundet i et af områdets mange gamle træer, ca. 1800 m nord for kommunegrænsen. Stor vandsalamander er fundet i flere søer i Dyrehaven. Den nærmeste lokalitet ligger i Grams plantage, ca. 150 m nord for kommunegrænsen og Klampenborgvej.



6.1.6 Hvidørebækken

Hvidørebækken er et vandløb beliggende ved Ermelunden nord for Jægersborg. Hvidørebækken har været rørlagt frem til 2011-2012, hvor et restaureringsprojekt genåbnede den del af vandløbet, der løber i Enghaven. Hvidørebækken er dels beliggende i Gentofte Kommune og dels i Lyngby-Taarbæk Kommune.

Bækken begynder sit forløb ved afløbet fra Hjortedammen og slutter vest for Klampenborg Galopbane, hvor den løber til afløbssystemet. Strækningen vest for Klampenborgvej har funktion af et regnvandsteknisk anlæg, der fungerer som forsinkelsesbassin ved kraftige regnhændelser.

6.1.7 Tilstandsvurderinger

Jægersborg Dyrehaves (H251) *sure overdrev (6230)* er overvejende i moderat tilstand, jf. kortlægningen 2022-2027, hvilket er en ændring siden kortlægningen i 2004-2006, hvor tilstanden overvejende var god. Tilsvarende forhold kan ses for områdets *tidvis våde enge (6410)*. Der kan være tale om ændringer, men det mest sandsynlige er, at forskellene primært skyldes en mere detaljeret og retvisende kortlægning i 2022-2027.

6.1.8 Påvirkninger

I Jægersborg Dyrehave (H251) ses en betydelig tilgroning med middelhøje urter på de sure overdrev og en begyndende tilgroning med træer og buske. En vis sparsom mængde buske og træer er imidlertid naturlig på overdrev og udgør derfor ikke nødvendigvis en trussel.

En betydelig andel af de våde enge i H251 har betydelig dækning med især middelhøje urter, og en mindre arealandel har begyndende tilgroning med træer og buske.

Grøftning og afvanding af vådbunds natur i området er meget beskedent eller helt fraværende.

Det forventes ikke, at der vil ske en væsentlig påvirkning af skovnatur, enge og overdrev i Natura 2000-området med vedtagelse af vandforsyningsplanen.

Stor vandsalamander er på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 251. Det nærmeste vandhul, som er levested for stor vandsalamander, ligger lavere end Hjortedammen i Ermelunden. Der vurderes derfor ikke at være væsentlige påvirkninger af stor vandsalamander i habitatområde nr. 251.

Sumpvindelsnegl er en art, som er beskyttet af habitatdirektivet, da den er opført på Bilag IV i direktivet over arter, som kræver særlig beskyttelse. Sumpvindelsnegl er også på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 251. Sumpvindelsnegl er fundet i Fuglesangssø og i mosen syd for Enghavevej (udenfor habitatområdet). Sumpvindelsnegl lever på fugtige steder, især på kalkholdig eller kalkrig bund.

6.1.8 Vurdering af påvirkninger ved vedtagelse af vandforsyningsplanen

Vedtagelse af vandforsyningsplanen vurderes ikke at medføre udtørring af artens levesteder.

Indvindingsoplandene fra Ermelunden og Bregnegården Kildepladser strækker sig ind under Jægersborg Dyrehave. Der er dog ingen forventning om negativ påvirkning af området, da indvindingen sker fra det primære grundvandsmagasin i kalken og ikke i det terrænnære magasin. Indvindingen fra det primære magasin forventes at forsvinde på samme niveau i hele planperioden.

6.1.9 Brobæk Mose og Gentoft Sø (Natura 2000-område nr. 141)

Natura 2000-området Brobæk Mose og Gentoft Sø har et samlet areal på 47 ha, hvoraf 23 ha er vandflade i søen. Området består af habitatområde nr. 125 Brobæk Mose og Gentoft Sø og ligger i sin helhed i Gentoft Kommune. Udpegningsgrundlaget er:

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 125		
Naturtyper:	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	

Natura 2000-området består af Gentoft Sø og vest for denne Brobæk Mose. Den nordlige del af Brobæk Mose er domineret af skov-naturtyperne: skovbevokset tørvemose og elle- og askeskov. Her findes også flere småsøer og skovkilder. Den sydlige del af Brobæk Mose er mere lysåben. Her findes et stort rigkær, der årligt plejes med høslæt for ikke at gro til i tagrør. Området, kaldes "blomsterengen" på grund af en rig flora med mange sjældne planter, der blomstrer sommeren igennem. Rigkæret er levested for sumpvindelsnegl. Den østlige del af området består af Gentoft Sø, der er en kransnålalge-sø. Søen udgør arealmæssigt halvdelen af habitatområdet og er en forholdsvis lavvandet sø med et meget varieret fugleliv. Området er gennemskåret af parkstier og er flittigt benyttet af Gentoftes beboere som nærrekreativt område. Den nordlige del af Brobæk Mose, Insulinmosen, er omfattet af en fredning fra 1988.

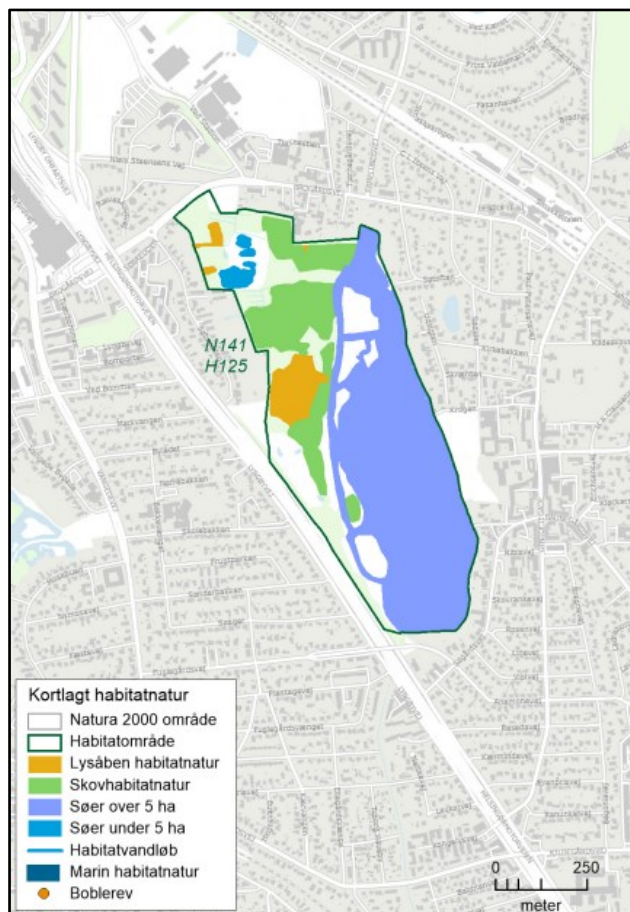
Gentoft Sø er karakteriseret som en kransnålalge-sø (3140). Søen er på 23 ha, og er lavvandet med en middeldybde på 0,9 og maksdybde på 1,6 meter. Søens tilløb er Brobækken fra Brobæk Mose og Holmegårdsrenden. Afløbet sker ved Gentofterenden til Emdrup Sø via Søborghusrenden.

I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen samlet vurderet til at have en moderat miljøtilstand på baggrund af en "ikke-god" tilstand for miljøfarlige og forurenende stoffer.

Se tilstandsvurderingen for alle parametre i nedenstående tabel

Parameter	Tilstand
Makrofytter	God tilstand
Fytoplankton	God tilstand
Fisk	God tilstand
Kemisk tilstand	Ikke god tilstand
National specifikke stoffer	Ikke god økologisk tilstand
Samlet vurdering økologisk tilstand	Moderat

Kort over Gentofte Sø og Brobæk mose.



6.1.10 Tilstandsvurdering

Den dominerende lysåbne naturtype i området er rigkær, som har god naturtilstand. Områdets små skovkildelvæld har moderat naturtilstand, og er truet af tilgroning med invasive arter. Områdets småsøer er af naturtypen næringsrig sø. De har god naturtilstand, og der vurderes ikke at være trusler mod en fastholdelse af naturtilstanden. Sumpvindelsnegl vurderes at have en stabil forekomst i området, og der vurderes ikke at være trusler mod artens fortsatte udvikling.

Miljøstyrelsen vurderer, at hydrologien er forbedret i perioden 2012-2019 for skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0), idet de registrerede grøfter, i modsætning til første kortlægning, nu er registreret som værende ikke-fungerende.

Sumpvindelsnegl er i perioden 2012-2014 samt i perioden 2018-2020 fundet talrigt i Brobæk Moses rigkær. I en tidligere periode (2005-2007) blev der kun fundet ét eksemplar på lokaliteten. Det vurderes, at sumpvindelsnegl er stabilt forekommende i dette Natura 2000-område. Der vurderes ikke at være væsentlige trusler mod artens fortsatte udvikling/tilstedeværelse.

6.1.11 Påvirkning

Gentofte Sø er i dag påvirket af aflastninger fra to overløbsbygværker (U27 og U26). Begge disse overløb er forsynet med bassiner – Brogårdsvej og Søbredden – og aflaster i gennemsnit en gang hvert andet år. Overløb fra bassinerne sker henholdsvis via Brobækken og Holmegårdsrenden til søen. Brobækken modtager overløb fra Brogårdsbassinet (U27), som i gennemsnit aflaster en gang hvert andet år. Undersøgelser i Brobækken har vist, at vandløbet har en ringe fysisk tilstand, et højt BI5, et DVFI på 2-4, middelhøje fosforværdier i sommerperioden og der er fundet miljøfremmede stoffer i form af 2,6-Dichlorbenzamid (BAM). Konklusionen er, at Brobækken er svagt påvirket af regnbetingede udløb.

I forbindelse med Basisanalysen 2021-2027 er Gentofte sø undersøgt for miljøfremmede stoffer, og fund af overskridelser for kviksløv giver anledning til manglende målopfyldelse for både økologisk og kemisk tilstand.

Det er endnu uvist, hvad der er kilden til kviksløv i Gentofte Sø, men Gentofte Kommune planlægger at separere hele kommunen, som det er vedtaget i Spildevandsplan 2022-2032. Når separeringen er gennemført, vil der ikke længere blive ledt overløbsvand til Brogårdsbassinet og bassinet ved Søbredden. Gentofte Kommune er allerede nu, sammen med Novafos ved at se på, om det er muligt indenfor en kortere tidshorisont at mindske belastningen med spildevand/overløbsvand af området.

6.1.12 Vurdering af påvirkninger ved vedtagelse af vandforsyningsplanen

Indvindingsoplandene fra Ermelunden, Bregnegården og Kildeskoven Kildepladser strækker sig ind under langt det meste af Gentofte Sø og Brobæk Mose. Der er dog ingen forventning om negativ påvirkning af området, da indvindingen forventes at forsætte på samme niveau i hele planperioden.

Hvis der i fremtiden planlægges projekter, der påvirker Brobæk Mose og Gentofte Sø væsentligt, skal der således foretages en konsekvensvurdering.

6.1.13 Samlet vurdering af påvirkning på biologisk mangfoldighed eller flora og fauna ved vedtagelse af vandforsyningsplanen

Vedtagelse af vandforsyningsplanen forventes ikke at påvirke biologisk mangfoldighed eller flora og fauna, idet vandforsyningsplanens formål netop er at bevare den nuværende forsyningsstruktur og dermed den nuværende indvinding. Grundvandsspejlet forventes således ikke at ændre sig mærkbart i planperioden på grund af indvinding.

6.2 Vand

6.2.1 Eksisterende forhold

Vandområdeplan 2021-2027 indeholder bl.a. oplysninger om, af det generelle miljømål for grundvand er "God tilstand". Dette mål er nået, når både den kvantitative og den kvalitative tilstand er god. Ifølge Vandområdeplanerne 2021-2027 skal vandindvinding foretages på et bæredygtigt grundlag, med hensyn til både kvalitative og kvantitative aspekter af grundvandet.

6.2.2 Kvalitativ tilstand

Vandindvindingen til Ermelundsværket foregår fra 24 aktive indvindingsboringer fordelt på fire kildepladser indenfor kommunen: Ermelunden (14 boringer), Galopbanen (3 boringer), Kildeskoven (4 boringer hvoraf en boring midlertidigt anvendes til afværge) og Bregnegården (3 boringer).

På Ermelunden, Galopbanen og Bregnegården kildepladser indvindes vandet fra det primære magasin i kalken.

På Kildeskoven Kildeplads indvindes fra et højereliggende sekundært vandmagasin. Denne kildeplads er derfor mere sårbar end de tre andre kildepladser.



Det fremgår af Vandområdeplan 2021-2027 at det for Gentofte Kommune er relevant med vandforvaltning af tre dybe grundvandsforekomster i kalken, to regionale grundvandsforekomster samt fem terrænnære grundvandsforekomster, som helt eller delvist rækker ind i Gentofte Kommune som geografisk område. Nogle af disse grundvandsforekomster er i god kemisk og kvantitativ tilstand, hvorimod andre er af ringe kemisk og kvantitativ tilstand. Årsag til vurdering af den ringe kemiske tilstand er indhold af hhv. pesticider, klorerede opløsningsmidler, MTBE, BTEXN, klorid, arsen eller nikkel og andre miljøfremmede stoffer som eksempelvis DMS og PFAS. I forhold til den kvantitative tilstand vurderes på, om der er en overudnyttelse af grundvandet svarende til, at der indvindes mere end 30 % af grundvandsdannelsen, ligesom man vurderer på udviklingen i grundvandskemiske parametre (klorid, sulfat, arsen og nikkel), afsækning af grundvandsstand og påvirkning af vandføring i eventuelt nærtliggende vandløb.

Staten har dog sat fristforlængelse til at opnå god tilstand til efter 2027 ift. grundvand. For grundvandets kvalitative tilstand begrundes fristforlængelsen ved, at flere grundvandsforekomster er påvirket af kortlagte forureninger, hvor oprensningen er i gang eller planlagt, men at der af tekniske årsager ikke kan forventes at være god kemisk tilstand før efter 2027. Endvidere at der er indhold af udfasede pesticider, som vil være at finde i grundvandet i lang tid pga. grundvandets lange responstid.

I forhold til det fremadrettede arbejde med kvalitative mål for grundvandsforekomster bliver grundvand i dag beskyttet via et juridisk regelsæt med ophæng i miljøbeskyttelsesloven, pesticidgodkendelsesordningen og sprøjtemiddelstrategi 2022-2026. Herudover er de boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) målrettede til at beskytte nærområdet ved indvindingsboringer til drikkevand mod erhvervs-mæssig anvendelse af pesticider. Derudover er regionernes undersøgelser og afværgeforanstaltninger i forhold til ældre forureninger med til at sikre kvaliteten af grundvandet.

Vandforsyningsloven, herunder indvindingstilladelser, er et relevant værktøj i indsatsen for at opnå god kvantitativ tilstand i grundvandsforekomster og i nogle tilfælde også vandafhængige naturtyper.

Den nuværende indvindingstilladelse på 4.400.000 m³/år til Ermelundsværket er givet i 2015 og gældende til år 2045. Indvindingstilladelsen til Sjælsø Vandværk på 11.120.000 m³/år er givet i 2016 og gældende frem til år 2046.

Hovedparten af drikkevandet til kommunens borgere indvindes i dag fra undergrunden i kommunen på de 4 kildepladser, og ønsket er, at det også skal være muligt fremover. Gentofte Kommune arbejder derfor på at beskytte grundvandsressourcen i kommunen, så der også i fremtiden kan indvindes grundvand til drikkevandsforsyning. Tiltag og indsatser er beskrevet i Gentofte Kommunes indsatsplan for grundvandsbeskyttelse.

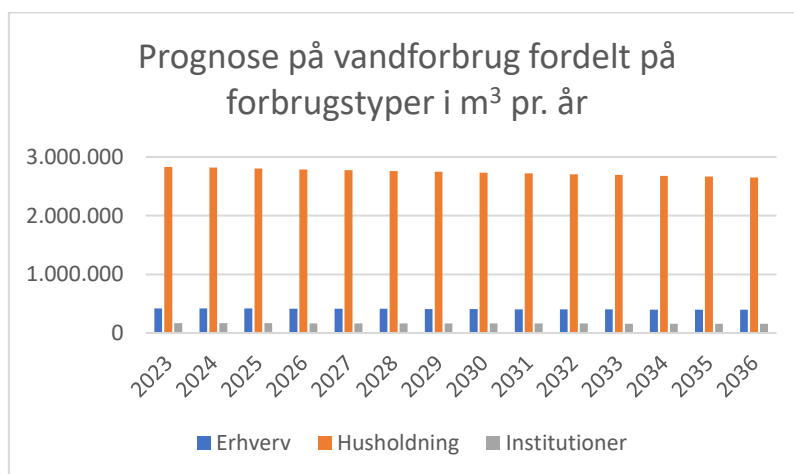
På baggrund af det stigende vidensniveau om miljøfremmede stoffer i grundvandet er det nødvendigt at bevare det skærpede fokus på overvågning af grundvandskvaliteten, forebyggende tiltag og oplysningskampagner samt beredskab i form af afværgetiltag. Der kan blive behov for at investere i udvikling af avancerede renseteknologier.

For at øge robustheden i forhold til mikrobiologiske forureninger har man på Sjælsø Vandværk tilbage i 2014 indført videregående vandbehandling i form af UV-anlæg på afgangsvandet. På den måde har man skabt en ekstra sikkerhedsbarriere, så det vand som pumpes ud fra Sjælsø Vandværk, altid er af god mikrobiologisk kvalitet. I planperioden vil der blive arbejdet på at etablere en tilsvarende UV-behandling på Ermelundsværket, for at skabe den ekstra sikkerhed, og for at nedbringe risikoen for mulige beredskabshændelser med mikrobiologiske forureninger. Det kræver tilladelse fra miljømyndigheden at etablere videregående vandbehandling.

6.2.3 Kvantitativ tilstand

Gentofte Kommunes samlede befolkning var på 74.838 personer i 2023. Efter nogle år med faldende befolkningstal siden 2018 ses der en lille stigning i 2022 på 0,84 % svarende til lidt over 600 personer. Det forventes, at indbyggertallet vil stige frem til 2025, hvorefter prognoserne er, at indbyggertallet igen vil falde frem mod 2035.

På baggrund af det eksisterende enhedsforbrug samt befolkningsprognosen er der udarbejdet en prognose for det fremtidige enhedsforbrug fordelt på kategorierne institution, erhverv og husholdning. Scenariet er udarbejdet ud fra en antagelse om 0,5 % årligt fald i forbruget. Dette estimerede fald er baseret på en behovsopgørelse udarbejdet af NIRAS, som viser et moderat fald på 0,3-0,8 % årligt på landsplan. Prognosen for vandforbruget er vist i nedenstående diagram:



Med afsæt i en antagelse om 0,5 % årligt fald i enhedsforbruget falder det samlede vandforbrug fra 3.422.749 m³ i 2023 til 3.206.824 m³ i 2036. Det antages, at fordelingen blandt forbrugstyper ikke ændrer sig væsentligt, idet der dog kan ske en udbygning af erhvervsområder.

I planperioden arbejdes der således med, at vandforbruget fortsat vil falde på grund af det generelle fokus på vandbesparende foranstaltninger samt befolkningsprognosens faldende indbyggertal.

Gentofte Kommune vil sammen med Novafos informere forbrugerne om gode råd til vandbesparelse. I løbet af planperioden udarbejdes endvidere retningslinjer for brug af drikkevand til havevanding og lignende.

Derudover ønsker Gentofte Kommune at bidrage til at bevare grundvandet som en ressource, der kan anvendes til drikkevandsforsyning. Således skal der arbejdes for, så vidt muligt, at anvende sekundavand i de tilfælde, hvor anvendelsen ikke kræver drikkevandskvalitet. Sekundavand er vand af en anden kvalitet end drikkevand. Der findes flere typer sekundavand. Hvilken type, der benyttes, afhænger af forskellige faktorer, fx tilgængelighed, krav til vandkvalitet, mængde mv.

Sekundavand kan for eksempel være:

- Opsamlet regnvand
- Procesvand fra virksomheder og industri
- Renset vand fra afværgepumpninger
- Vand fra permanente grundvandssænkninger

Sekundavand kan bruges til mange forskellige formål, fx:

- Vanding af sportsarealer, have- og parkanlæg
- Virksomheders procesanlæg, herunder vaske- og rengøringsprocesser som bilvaskehaller med fuld recirkulation
- Energiformål til køling og varme
- Spuling af kloakker
- Toiletskyl og tøjvask

Gentofte Kommune vil i planperioden arbejde for at fremme muligheden for i højere grad at nyttiggøre sekundavand som en ressource og derved spare på drikkevandsressourcen. En udfordring ved brug af sekundavand i de private husstande er, at det kræver et separat rørsystem, da drikkevand og sekundavand skal være fuldstændigt adskilt, så der ikke er risiko for, at de to vandtyper kommer i kontakt.

Udover at bidrage til at minimere forbruget af drikkevand, vil lokal anvendelse af regnvand til forskellige formål kunne bidrage positivt i forhold til klimatilpasning og dermed indgå som led i en mere helhedsorienteret vandplanlægning.

Endelig vil Novafos gøre en indsats for at få nedbragt vandtabet ved at udskifte de ældre vandledninger i støbejern og eternit. Målet er, at alle ledninger i støbejern og eternit er udskiftet inden 2050. Dog vil det fremadrettet blive overvejet om levetidsforlængelse kan være en mere bæredygtig tilgang, hvor det vurderes muligt.

Novafos vil arbejde for en høj forsyningssikkerhed, og Novafos har et langsigtet mål om at komme ned på under 0,5 brud/10 km. I Gentofte Kommune er dette mål ikke nået, hvilket igen hænger sammen med, at de fleste brud opstår på de ældre støbejernsledninger.

Den langsigtede planlægning af renoveringen indbefatter koordinering med andre renoveringsarbejder af veje, cykelstier og fortove samt fjernvarme- og separeringsprojekter.

6.2.4 Påvirkning

Vedtagelse af vandforsyningsplanen forventes ikke at ændre infrastrukturen i vandindvindingen.

Som udgangspunkt søges indvindingen fordelt jævnt over døgnet timer og jævnt mellem de enkelte borer på hver kildeplads, så sænkningen i den enkelte boring bliver så lille som muligt. Nye fund af miljøfredede stoffer eller stigende indhold af eksempelvis klorid kan dog medføre ændringer i indvindingsstrukturen, ligesom der kan blive behov for rensning. Det er derfor vigtigt at bevare det skærpede fokus på overvågning af grundvandskvaliteten.

6.2.5 Vurdering af påvirkning på vand ved vedtagelse af vandforsyningsplanen

Der udføres allerede overvågning af grundvandsressourcen i Gentofte Kommune, som beskrevet i indsatsplanen for grundvandsbeskyttelse. Denne overvågning vil fortsætte og såfremt der bliver behov for det, vil overvågning i form af pejling og/eller prøvetagning blive yderligere intensiveret.

Ligeledes er der i vandindvindingstilladelser til både Ermelundsværket og Sjælsø Vandværk vilkår om løbende at overvåge vandindvindingens påvirkning af det primære grundvandspejl for at sikre, at der ikke sker en uacceptabel påvirkning af natur, vandstand og vådområder.

På baggrund heraf sender Novafos årligt redegørelser for vandspejlsniveauets udvikling og kvaliteten af såvel grundvand som drikkevand til miljømyndigheden.

6.3 Klimatiske faktorer

6.3.1 Eksisterende forhold

Kommunen har med klimaplanen fastsat mål til reduktion af CO₂ og mål om klimaneutralitet senest i 2050. De store byggeklodser på vejen mod et klimaansvarligt Gentofte er grøn fjernvarme og el, omstilling til elbiler og -busser, affaldssortering, samt CO₂-fangst og -lagring hos affalds- og energiselskabet Vestforbrænding.

Lokalt i Gentofte betyder klimaforandringerne både nu og i fremtiden udfordringer med øgede nedbørsmængder, stigende grundvand og havvandsstand samt stigende temperaturer. Kommunen har derfor sat et mål om at gøre Gentofte robust over for de nye forhold frem mod 2050 med løbende klimatilpasnings-, kystsikrings- og naturprojekter.

I 2023 blev der gjort status for klimaplanens mål, og kommunen har i 2022 udledt 37% mindre CO₂ ift 2019.

Klimaforandringer betyder mere regn. Gentofte Kommune har i spildevandsplanen besluttet at implementere fuld separering af regn- og spildevand, for at oversvømmelser af kældre, haver samt overløb til vandområder kan reduceres. Løbende vil der projekteres overfladeløsning og der arbejdes på at udgive en klimatilpasningsplan i 2024/25.

Novafos har også CO₂-reduktion som fokusområde og opgør årligt klimaregnskab. Klimaregnskabet giver overblik over klimaafttrykket fra Novafos' aktiviteter og beskriver hvilke aktiviteter, der giver de største bidrag til klimapåvirkningerne. Overblikket giver mulighed for at identificere potentialer for at reducere

klimaaftrykket og bidrager til grundlaget for at kunne udvælge indsatsområder, så de kan reducere det samlede klimaaftryk fra Novafos' produktion og drift. Novafos' største bidrag til CO₂-aftrykket stammer fra anlægsaktiviteter.

6.3. Påvirkning

Novafos' anlægsaktiviteter, herunder udskiftning af vandrør, vil udlede CO₂, men både Gentofte Kommune og Novafos arbejder med CO₂-reduktioner.

Det forventes ikke at vandforsyningsplanen vil skabe flere anlægsaktiviteter, herunder flere udskiftninger af vandrør. Vandforsyningsplanens formål er at bevare den nuværende forsyningsstruktur, og det forventes derfor ikke, at der vil komme et øget energiforbrug i ledningsnet, på vandværk eller i vandtårne.

6.3.3. Vurdering af påvirkninger ved vedtagelse af planen

Samlet set vurderes vandforsyningsplanen ikke at have en væsentlig påvirkning på klimatiske faktorer.

6.4 Kumulative påvirkninger

De kumulative påvirkninger er summen af påvirkninger, der skyldes tidligere, nuværende og fremtidige aktiviteter sammen med planen/programmet.

Vandforsyningsplanen er en rammeplan, der tager udgangspunkt i at bevare den nuværende forsyningsstruktur i kommunen, hvor hovedparten af drikkevandet leveres af Novafos fra Ermelundsværket og de fire tilhørende kildepladser i Gentofte samt Sjælsø Vandværk med 8 tilhørende kildepladser beliggende i Rudersdal, Hørsholm, Fredensborg og Allerød.

Det vurderes ikke, at vedtagelse af vandforsyningsplanen giver kumulative påvirkninger.

6.5 Vurdering af indvirkning på miljømålsætninger

Vandforsyningsplanen er en rammeplan med det formål at bevare den nuværende forsyningsstruktur. Det forventes derfor ikke at vedtagelse af vandforsyningsplanen medfører negativ indvirkning på miljømålsætninger

6.6 Afværgende foranstaltninger

I forbindelse med udarbejdelse af en miljøvurdering af henholdsvis planer og programmer eller projekter, skal der, jf. miljøvurderingsloven, redegøres for de planlagte foranstaltninger, der har til formål at undgå, begrænse og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet som følge af planens, programmets eller projektets gennemførelse.

Der er ikke indarbejdet afværgende foranstaltninger i vandforsyningsplanen, da planmålene overordnet set vurderes til at medføre positive eller uændrede miljøpåvirkninger.

6.7 Overvågningsprogram

Der udføres allerede overvågning af vandforsyningen i Gentofte Kommune. Novafos overvåger grundvandsressourcen og indvindingsboringerne både kvantitativt ved pejlinger og kvalitativt ved analyser. Desuden overvåges ledningsnettet både kvantitativt ved måling af vandtab fra ledningsnettet og kvantitativt ved analyser.

Hvis det vurderes, at § 3-beskyttede naturområder eller Natura 2000-områder er i risiko for at blive påvirket på grund af vandforsyningsplanen vedtagelse, skal der etableres en monitorering af disse.

Der er ikke identificeret potentielle væsentlige påvirkninger, der gør yderligere overvågning nødvendig.

7.0 Litteraturliste

/1/ Vandforsyningsplan 2024-2036

/2/ Miljøvurdering af Vandforsyningsplan 2024-2036, afgrænsningsrapport

/3/ Gentofte Kommunes indsatsplan for grundvandsbeskyttelse

/4/ Aftale om Naturpakke, Miljø- og fødevarerministeriet 2016

/5/ Forvaltningsplan Gentofteskovene, forslag 2019, Naturstyrelsen

/6/ NIRAS 2022. Notat om vegetationsanalyser af moser, v.2,0 (Delopgave 2.1. Vegetationsanalyser)

/7/ Arter.dk, <https://arter.dk/dashboard>