



LYNGBY-TAARBÆK
KOMMUNE

Miljøvurdering af Vandforsyningsplan 2018 for Lyngby- Taarbæk Kommune



Indholdsfortegnelse

1.	Indledning.....	5
2.	Ikke-teknisk resumé.....	6
2.1.	Vurdering af miljø	6
2.2.	Overvågning.....	7
3.	Vandforsyningsplan	8
3.1.	Alternativer	10
3.2.	Relation til anden planlægning	11
4.	Lovgrundlag og proces for miljøvurdering.....	12
4.1.	Tilgang og metode i miljøvurdering	12
4.1.1.	Afgrænsning, vurdering og kriterier	12
5.	Eksisterende miljøforhold	14
5.1.	Grundvandsforhold.....	14
5.1.1.	Vandindvinding, indvindingsoplande og OSD.....	14
5.1.2.	Vandområdeplaner	15
5.1.3.	Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse	18
5.1.4.	Følsomme indvindingsområder.....	18
5.1.5.	BNBO og 25 m zoner	18
5.2.	Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	19
5.2.1.	§3-natur	19
5.2.2.	Natura 2000-områder	19
5.3.	Jordbund og arealanvendelse	20
5.3.1.	Jordforurening	20
5.4.	Landskab	22
5.4.1.	Mølleåfredning	22
5.4.2.	Bygge- og beskyttelseslinjer	22
5.5.	Kulturarv	22
5.5.1.	Fortidsmindebeskyttelseslinjen.....	22
5.5.2.	Beskyttede sten- og jorddiger samt kulturmiljø	23
6.	Miljøvurdering	23
6.1.	Grundvandsforhold.....	23
6.1.1.	Ændret vandindvinding	23
6.1.2.	Gravearbejder.....	24
6.2.	Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	24

6.2.1.	§ 3-natur	24
6.2.2.	Natura 2000-områder	26
6.3.	Jordbund og arealanvendelse	26
6.3.1.	Arealanvendelse på kildepladserne	26
6.3.2.	Arealer med forurening	27
6.4.	Landskab	28
6.4.1.	Fredning for Mølleå	28
6.4.2.	Bygge- og beskyttelseslinjer	29
6.5.	Kulturarv	29
6.5.1.	Fortidsmindebeskyttelseslinjer	29
6.5.2.	Beskyttede sten- og jorddiger samt kulturmiljø	30
6.6.	Samlet vurdering og miljømålsætninger	30
6.7.	Fremtidig tilstand, hvis planen ikke vedtages	33
7.	Overvågning og afværgeforanstaltninger	33
7.1.	Overvågning	33
7.2.	Afværgeforanstaltninger	33
8.	Referencer	35
Bilag A	Grundvandsressourcen	39
Bilag B	Naturområder	43
Bilag C	Forureninger	47
Bilag D	Fredninger og beskyttelseslinjer	51
Bilag E	Fortidsminder	55

1. Indledning

Lyngby-Taarbæk Kommune har udarbejdet Forslag til Vandforsyningsplan 2018 /1/. Vandforsyningsplan for Lyngby-Taarbæk Kommune 2018 fastlægger rammerne for vandforsyningen og vandforvaltningen i kommunen og erstatter vandforsyningsplan 1995 - 2010.

Planen er omfattet af kravet om miljøvurdering jf. § 8, stk. 1, nr. 1, i lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (herefter miljøvurderingsloven) /3/. 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.

Forud for udarbejdelsen af miljørapporten er der foretaget en afgrænsning af miljøvurderingens omfang, hvilket er beskrevet i en udarbejdet afgrænsningsrapport /2/. Afgrænsningen har til formål at fastlægge miljørapportens indhold og detaljeringsgrad, og er foretaget på baggrund af en vurdering af planens forventede miljøkonsekvenser. Afgrænsningsrapporten har været sendt i høring hos de berørte myndigheder. Gentofte Kommune har bemærket, at konsekvensen af en øget indvinding inden for Ermelundens indvindingsopland bør belyses samt konsekvensen af en reduktion af importen af drikkevand fra Sjælsø Vandværk. Der er ikke indkommet andre væsentlige bemærkninger.

2. Ikke-teknisk resumé

Lyngby-Taarbæk Kommune har udarbejdet Forslag til Vandforsyningsplan 2018 /1/. Vandforsyningsplanen beskriver den nuværende forsyningsstruktur samt planerne for den fremtidige vandforsyningsstruktur.

Planerne for den fremtidige forsyningsstruktur omfatter etablering af et nyt vandværk samt nedlæggelse af de to eksisterende vandværker; Lyngby Vandværk og Dybendal Vandværk. Yderligere er der planer om etablering af to nye kildepladser ved hhv. Brede og Dyrehavegårds Jorder. De to nye kildepladser skal supplere indvindingen fra de eksisterende kildepladser; Lyngby Kildeplads og Dybendal Kildeplads.

Planerne for den fremtidige forsyningsstruktur vil desuden betyde en større grundvandsindvinding inden for kommunen samt etablering af nye råvandsledninger.

2.1. Vurdering af miljø

I nærværende miljøvurdering af vandforsyningsplanen er påvirkninger af grundvandsforhold, biologisk mangfoldighed, fauna og flora, jordbund og arealanvendelse, landskab og kulturarv vurderet.

En fremtidig indvinding fra de planlagte nye kildepladser ved Dyrehavegårds Jorder og Brede vil betyde en lokal sænkning af grundvandsstanden i kalkmagasinet og eventuelt en mindre påvirkning af de øvre magasiner. Fra de eksisterende kildepladser ved Lyngby og Dybendal forventes ikke en væsentlig ændring i den nuværende sænkningpåvirkning.

Ermelundsværkets indvindingsboringer ligger i en afstand af ca. 1-2 km fra den planlagte kildeplads ved Dyrehavegårds Jorder. Der må forventes en delvis ændring af indvindingsoplandet til Ermelundsværket, men der vil ikke blive givet tilladelse til en væsentlig påvirkning af vandstanden på Ermelundens kildeplads.

Der forventes ikke en væsentlig påvirkning af andre indvindere i området.

Indvinding af grundvand og etablering af vandledninger kan potentielt påvirke §3 beskyttet natur, vandløb og Natura 2000-områder grundet potentielt sænket grundvandsstand og gravearbejder. Der ligger både §3 beskyttet natur, vandløb og Natura 2000-områder i nærheden af de planlagte kildepladser og råvandsledninger.

Når den endelige indvindingsstrategi ligger fast, og de endelige vandmængder kendes, vil der blive ansøgt om endelige indvindingstilladelser, både for de eksisterende og nye kildepladser. Der vil på dette tidspunkt blive gennemført en VVM-proces og en Natura 2000 væsentlighedsvurdering på baggrund af en detaljeret vurdering af den forventede påvirkning af naturområder. Der vil ikke blive givet tilladelse til en indvindingsstrategi, som betyder en væsentlig ændring i tilstanden for de nævnte naturområder. Der forventes derfor ikke en væsentlig påvirkning af disse.

I forbindelse med ibrugtagning af de nye indvindingsboringer vil der blive udlagt forskellige beskyttelseszoner omkring boringerne. Der vil herefter være fokus på arealanvendelse og grundvandsbeskyttelse inden for de kommende beskyttelseszoner. F.eks. må der ikke anvendes pesticider erhvervsmæssigt inden for 25 m fra indvindingsboringerne, og der ønskes ikke nedsivning af husspildevand inden for 300 m fra indvindingsboringerne. Yderligere må der

ikke foretages aktiviteter, som udgør en væsentlig risiko for forurening af grundvandet inden for Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande. Inden for BoringsNære BeskyttelsesOmråder (BNBO) kan der være behov for en målrettet grundvandsbeskyttelse på baggrund af en konkret vurdering.

Nær den planlagte kildeplads ved Dyrehavegårds Jorder ligger der tre arealer som i henhold til jordforureningsloven er kortlagt på vidensniveau 1 og to arealer kortlagt på vidensniveau 2. Lyngby-Taarbæk Forsyning skal i samarbejde med kommunen og Region Hovedstaden i forbindelse med en fremtidig indvindingstilladelse undersøge, om disse kan udgøre en trussel imod den fremtidige indvinding her.

For den planlagte kildeplads ved Brede skal der, i den fremtidige indvindingstilladelse, fastsættes vilkår om overvågning af en evt. udvikling/mobilisering af forurening fra lokalitet 173-05010 (Møllevej 8, matr. nr. 7000ah og 3ø) og 173-05027 (Skovbrynet 2-24, matr. nr. 1dg), som begge er kortlagte på vidensniveau 2 i henhold til jordforureningsloven. På disse lokaliteter er konstateret forurening i grundvandet.

For at sikre, at der ikke sker en uhensigtsmæssig påvirkning af grundvandsressourcen i kommunen, skal der fastsættes vilkår om monitorering af udviklingen i vandstand i forbindelse med de endelige tilladelser til vandindvinding ved Dyrehavegårds Jorder og Brede. Yderligere skal fastsættes vilkår om monitorering af udviklingen i vandkvalitet særligt for klorerede opløsningsmidler, pesticider og klorid.

Den planlagte kildeplads i Brede ligger inden for Mølleåfredningen. Der skal derfor søges om dispensation for etablering af en råvandsstation og råvandsledninger. Yderligere ligger kildepladen inden for skovbyggelinjen og åbeskyttelseslinjer. Såfremt der skal etableres bebyggelse eller lignende inden for disse beskyttelseslinjer, skal der ansøges om dispensation fra naturbeskyttelsesloven. Dispensationer skal søges hos Lyngby-Taarbæk Kommune, som er myndighed mht. beskyttelseslinjer. Fredningsnævnet for København er myndighed mht. Mølleåfredningen.

To af de planlagte mulige råvandsledninger ligger inden for fortidsmindebeskyttelseslinjer. Hvis ledningerne skal etableres inden for fortidsmindebeskyttelseslinjer, skal der søges om dispensation fra naturbeskyttelsesloven. Yderligere ligger en mulig placering af en råvandsledning umiddelbart op af et beskyttet sten- og jorddige. Det skal sikres, at diget ikke påvirkes under en evt. anlægsfase. Hvis diget påvirkes, skal det efter endt anlægsarbejde reetableres til den tidligere tilstand. Ved både midlertidige og permanente påvirkninger, skal der ansøges om dispensation fra museumsloven hos Lyngby-Taarbæk Kommune, som er myndighed.

2.2. Overvågning

Der udføres allerede overvågning af grundvandsressourcen i Lyngby-Taarbæk Kommune, som beskrevet i indsatsplanen for grundvandsbeskyttelse /18/.

I forbindelse med de endelige indvindingstilladelser skal denne nuværende overvågning suppleres med overvågning, som er målrettet de to planlagte kildepladser i Brede og ved Dyrehavegårds Jorder.

Hvis der ved en detailvurdering af den forventede påvirkning af de § 3 beskyttede naturområder og Natura2000 områder vurderes at være risiko for en påvirkning, skal der etableres en monitoring af dette.

3. Vandforsyningsplan

I Lyngby-Taarbæk Kommune sker indvindingen af grundvand til drikkevandsproduktion fra dybtliggende kalkmagasiner og eventuelle overliggende lag af sand og grus, som ofte står i direkte hydraulisk kontakt med kalken. Hele kommunen er, med undtagelse af området langs kysten, udlagt som OSD. Inden for dette område er der særlig fokus på beskyttelse af grundvandet med henblik på at beskytte både den nuværende og den fremtidige vandforsyning.

Drikkevandet produceres af den almene vandforsyning Lyngby-Taarbæk Forsyning A/S, herefter blot kaldet Lyngby-Taarbæk Forsyning. Yderligere importeres der vand fra Sjælsø Vandværk, og vandet pumpes ind på ledningsnettet via Lundtofte Pumpestation. Det samlede vandforbrug i kommunen ligger i dag på ca. 3,0 mio. m³ drikkevand pr. år.

Lyngby-Taarbæk Forsyning indvinder grundvand fra de to kildepladser Lyngby- og Dybendal Kildeplads, og vandet behandles på hhv. Lyngby og Dybendal Vandværker. Der produceres i dag ca. 1,23 mio. m³ drikkevand pr. år på de to vandværker i kommunen, og der importeres ca. 1,8 mio. m³ drikkevand pr. år fra Sjælsø Vandværk jf. overenskomsten om fælles vandindvinding ved Sjælsø /20/.

For at sikre, at vandforsyningen i Lyngby-Taarbæk Kommune kan leve op til fremtidens krav til produktion af drikkevand, er det besluttet at opføre et nyt vandværk. Det nye vandværk forventes færdigt i 2020, hvorefter de eksisterende vandværker og vandtårn vil blive nedlagt. Vandværket dimensioneres til 2,0 mio. m³ drikkevand pr. år og øger således muligheden for egenproduktion af drikkevand i kommunen. Lyngby-Taarbæk Kommune har i april 2018 givet tilladelse til opførelse af vandværket på Centrifugevej /27/.

Yderligere planlægger Lyngby-Taarbæk Forsyning etablering af to nye kildepladser ved hhv. Dyrehavegårds Jorder og i Brede. Der er i 2017 udført undersøgelser af grundvandsressourcen i de to områder, og der forventes fremsendt ansøgninger om tilladelse til etablering af endelige kildepladser og vandindvinding i 2018.

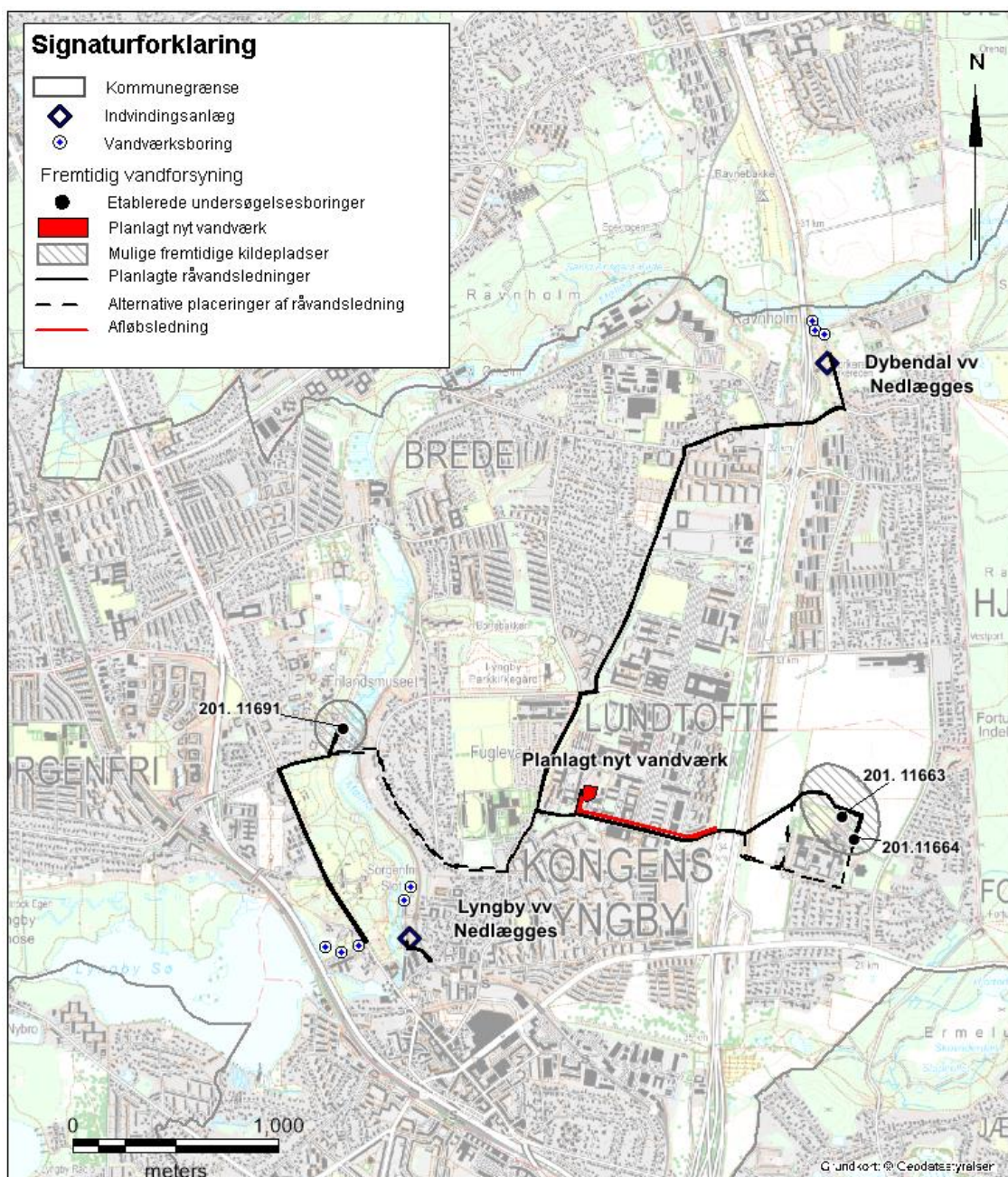
I relation til vandforsyningsplanen forventes således gennemført projekterne angivet i Tabel 1.

Tabel 1 Forventede projekter i relation til vandforsyningsplanen

Projekt	Status
Opførelse af nyt vandværk	VVM-screening udført og tilladelse efter vandforsyningsloven er givet april 2018. Opføres 2020.
Etablering af råvandsledning fra Dyrehavegård til nyt Vandværk	VVM-screening udført
Etablering af råvandsledning fra Dybendal vandværk til det nye vandværk	VVM-screening udført af hovedforslag
Etablering af afløbsledning fra nyt vandværk	Ansøgning dateret 25. april 2018
Etablering af råvandsledning fra Lyngby Vandværk langs Vandværksvej	Ikke ansøgt endnu
Etablering af råvandsledning fra Brede kildeplads	Ikke ansøgt endnu
Etablering af råvandsstation ved Brede Kildeplads	Ikke ansøgt endnu
Etablering af råvandsstationer ved Dyrehavegård Kildeplads	Ikke ansøgt endnu
Nedlæggelse af Lyngby Vandværk	Efter 2020
Nedlæggelse af Dybendal Vandværk	Efter 2020
Nedrivning af vandtårn 2	Efter 2020

Beliggenheden af eksisterende og planlagte nye kildepladser og vandværk samt planlagte ledningsarbejder fremgår af Figur 1.

Det skal bemærkes, at den endelige proces for nedlæggelse af nuværende vandværker ikke er fastlagt endeligt.



Figur 1 Beliggenhed af vandværker, planlagte ledningsarbejder samt eksisterende og planlagte nye kildepladser. Udstrækningen af de nye kildepladser er ikke endeligt fastlagt.

Det er kommunens overordnede målsætning at sikre en bæredygtig vandforsyning, så borgerne også i fremtiden kan forsynes med drikkevand af god kvalitet, samtidig med, at der tages hensyn til miljø og ressourcer.

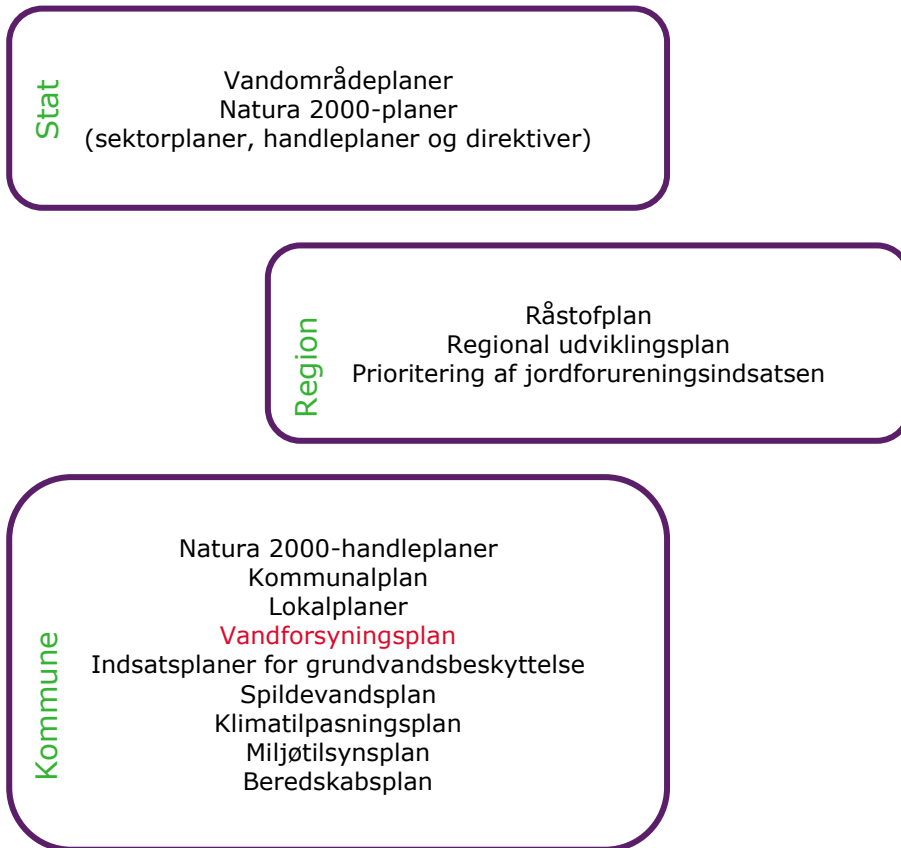
3.1. Alternativer

Der er i forbindelse med vandforsyningsplanlægningen overvejet alternative placeringer for det nye vandværk, alternative placeringer af råvandsledninger og kildepladser. For vandværket har forskellige placeringer på DTUs arealer været overvejet samt placeringer ved de eksisterende vandværker. Disse alternative placeringer er dog blevet fravalgt af tekniske- og miljømæssige årsager. Mht. placering af kildepladser har en mulig beliggenhed i Jægersborg Dyrehave været overvejet. Denne placering blev dog fravalgt af naturhensyn. De valgte

placeringer af vandværk og kildepladser er således vurderet som de mest optimale i forhold til tekniske-, økonomiske- og miljømæssige forhold.

3.2. Relation til anden planlægning

Sammenhængen mellem planlægning af vandforsyning og anden planlægning i offentligt regi er vist i Figur 2.



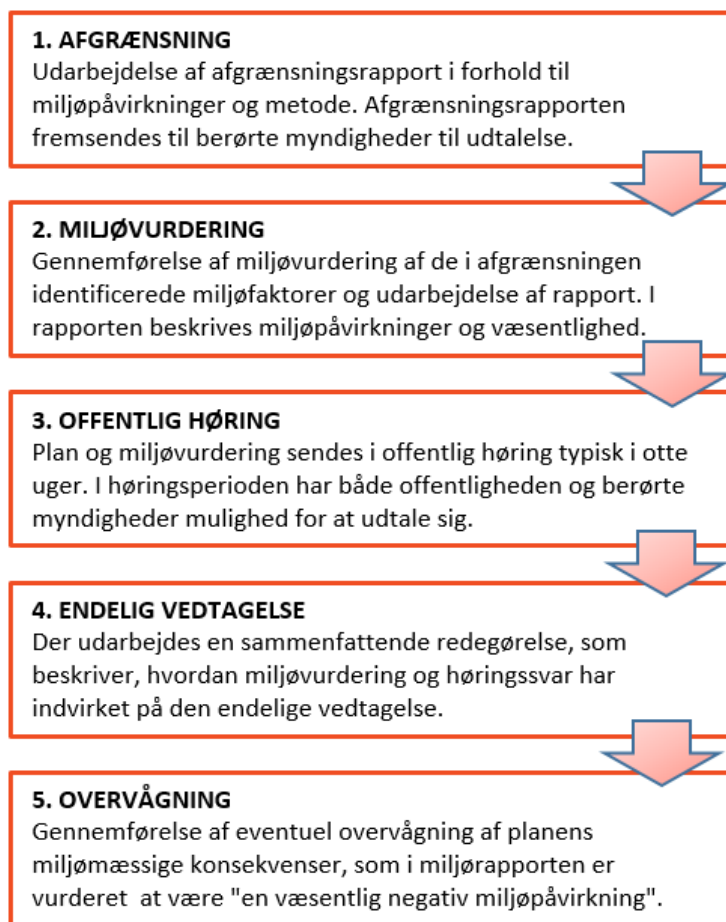
Figur 2 Sammenhæng mellem landsplanlægning, regional- og kommunal planlægning.

Vandforsyningsplanens sammenhæng med anden planlægning i offentligt regi er beskrevet i detaljer i /1/. Særligt skal her nævnes statens vandområdeplaner, hvor Lyngby-Taarbæk Kommune er omfattet af Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Sjælland /8/. Vandområdeplanen udpeger overfladevandsområder og grundvandsforekomster, hvor statslige myndigheder, regioner og kommuner ved deres administration af lovgivningen skal forebygge en forringelse af tilstanden samt sikre opfyldelse af de miljømål, der er fastlagt i bekendtgørelse om miljømål for overfladevandsområder og grundvandsforekomster /7/, se også afsnit 5.1.2. Vandforsyningsplanen må således ikke give anledning til forringelse af tilstanden for overfladevandsområder og grundvandsforekomster.

Yderligere skal nævnes den udarbejdede indsatsplan for grundvandsbeskyttelse /13/. Indsatsplanen har til formål at sikre godt drikkevand til borgere og virksomheder, ved at forebygge nye forureninger, og sikre at de eksisterende grundvandsforureninger ikke ender i drikkevandet. I indsatsplanen beskrives de nødvendige indsatser, herunder etablering af et overvågningsprogram, som har til formål at følge den grundvandskemiske udvikling af grundvandsressourcen.

4. Lovgrundlag og proces for miljøvurdering

Vandforsyningsplanen er omfattet af krav om miljøvurdering efter miljøvurderingsloven /3/. Myndigheden skal ifølge § 8 stk. 1, nr. 1 gennemføre en miljøvurdering af planen. Miljøvurderingen består af de fem trin som ses på Figur 3



Figur 3 Miljøvurderingens fem trin.

4.1. Tilgang og metode i miljøvurdering

Miljøvurderingens første del gennemføres som en vurdering af, hvorvidt og i hvilket omfang, Vandforsyningsplanen forventes at medføre væsentlige påvirkninger på de udpegede miljøfaktorer, som er identificeret i afgrænsningsrapporten. Nedenfor i Tabel 2 er beskrevet de kriterier, indikatorer og datagrundlag, som er anvendt i miljøvurderingen.

Miljøvurderingens anden del gennemføres som en vurdering af, hvorvidt planerne antages at fremme eller udgøre en hindring for realisering af miljømålsætninger, som er fastlagt i lovgivningen samt i strategier og planer, som er vedtaget lokalt, regionalt eller nationalt.

4.1.1. Afgrænsning, vurdering og kriterier

I afgrænsningsrapporten /2/ er de miljøfaktorer, der potentielt kan blive påvirket af gennemførelsen af planens tiltag identificeret og fastlagt. Afgrænsningsrapporten blev sendt i høring hos berørte myndigheder, som i dette tilfælde var Gentofte Kommune, Gladsaxe

Kommune, Rudersdal Kommune, Allerød Kommune, Fredensborg Kommune, Hørsholm Kommune, Miljøstyrelsen og Lyngby-Taarbæk Kommune.

De berørte myndigheder fik her mulighed for at kommentere forslaget til afgrænsningen af miljøvurderingen. Høringen gav også mulighed for at stille forslag til miljøforhold, der burde belyses og vurderes i miljøvurderingen og forslag til alternative løsninger, der også burde indgå i miljøvurderingen. I denne forbindelse har Gentofte Kommune bemærket, at konsekvensen af en øget indvinding inden for Ermelundens indvindingsopland bør belyses samt konsekvensen af en reduktion af importen af drikkevand fra Sjælsø Vandværk. Der er ikke indkommet andre væsentlige bemærkninger.

I Tabel 2 angives de kriterier og indikatorer, der er anvendt ved vurderingen af de sandsynlige miljøpåvirkninger for hver af de relevante miljøfaktorer.

Tabel 2 Vurderingskriterier, indikatorer og databehov

Miljøfaktorer	Vurderingskriterier	Indikatorer	Databehov
Grundvandsforhold	<ul style="list-style-type: none"> › Øget og ændret vandindvinding › Gravearbejder 	<ul style="list-style-type: none"> › Påvirkning af grundvandsressourcen › Påvirkning af anden vandindvinding › Evt. midlertidig bortledning af grundvand 	Kvalitativ og kvantitativ
Biologisk mangfoldighed, fauna og flora	<ul style="list-style-type: none"> › Indvinding af grundvand og etablering af vandledninger 	<ul style="list-style-type: none"> › Geografisk placering og omfang af mulig påvirkning af § 3-natur, vandløb og Natura 2000-områder grundet sænket grundvandsstand 	Kvalitative
Jordbund, og arealanvendelse	<ul style="list-style-type: none"> › Udpegning af nye kildepladser › Forurenede lokaliteter 	<ul style="list-style-type: none"> › Ændrede muligheder for anvendelse/udnyttelse af arealer › Mulige ændrede krav til nedsivning ved kommende projekter › Udpegning af beskyttelseszoner › Omfang og type af forurening 	Kvalitativ og kvantitativ
Landskab	<ul style="list-style-type: none"> › Mulig påvirkning af fredningsformål › Bygge- og beskyttelseslinjer 	<ul style="list-style-type: none"> › Fredningsbestemmelse af Mølleåen (formålsbestemmelse) › Anlægsarbejder inden for skovbyggelinje og åbeskyttelseslinje 	Kvalitativ
Kulturarv	<ul style="list-style-type: none"> › Mulig påvirkning af kulturarvsinteresser 	<ul style="list-style-type: none"> › Gravearbejder inden for fortidsmindebeskyttelseslinjer › Anlægsarbejder op af beskyttede sten- og jorddiger. 	Kvalitativ

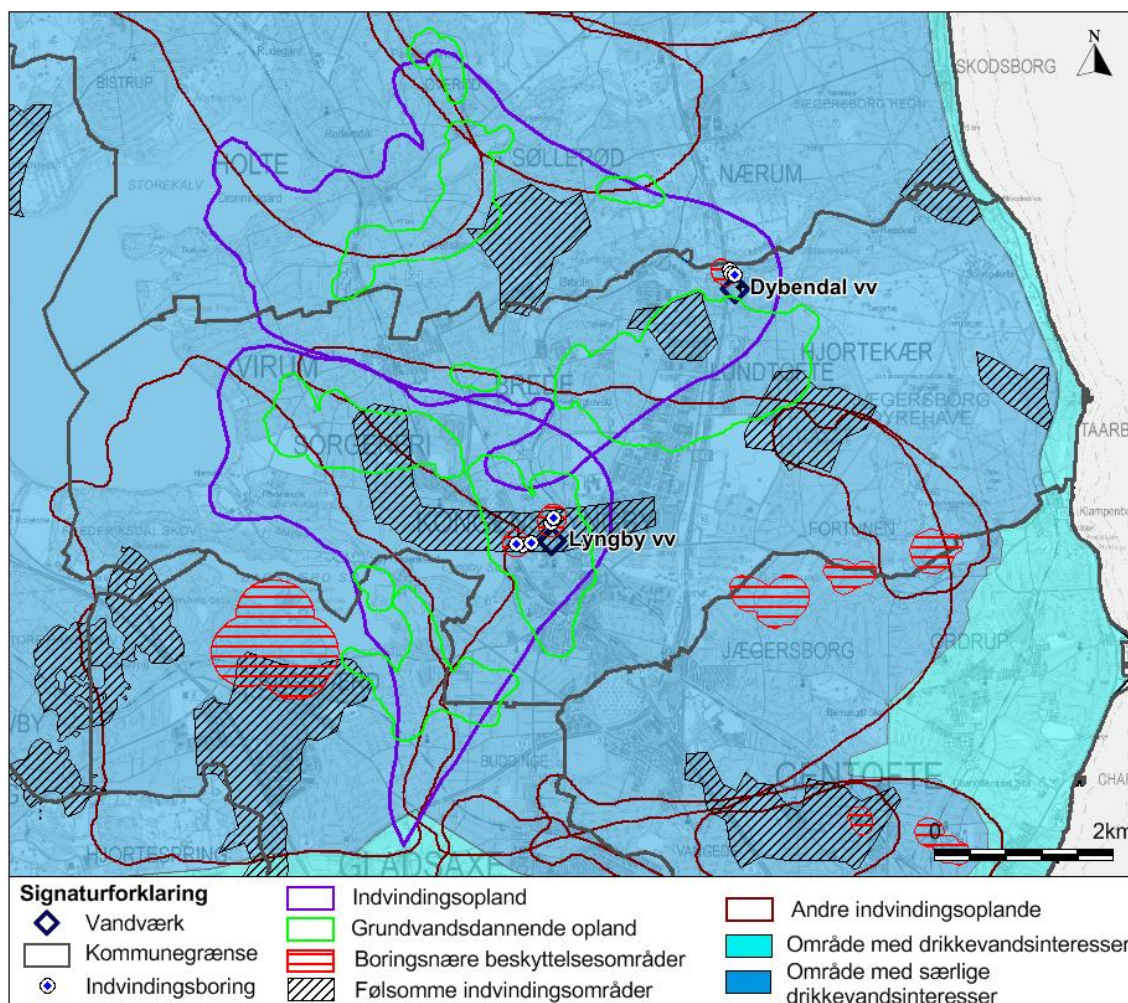
5. Eksisterende miljøforhold

5.1. Grundvandsforhold

5.1.1. Vandindvinding, indvindingsoplände og OSD

I Lyngby-Taarbæk Kommune sker indvindingen af grundvand til drikkevandsproduktion fra dybtliggende kalkmagasiner samt eventuelle overliggende lag af sand og grus, som ofte står i direkte hydraulisk kontakt med kalken. Vandproduktionen er baseret på rent grundvand, og hele kommunen er, med undtagelse af området langs kysten, udlagt som Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD) /12/, se Figur 1. Kystområdet er udpeget som Område med Drikkevandsinteresser (OD). Drikkevandet produceres af den almene vandforsyning Lyngby-Taarbæk Forsyning. Yderligere importeres der vand fra Sjælsø Vandværk, og vandet pumpes ind på ledningsnettet via Lundtofte Pumpestation. Det samlede vandforbrug i kommunen ligger i dag på ca. 3,0 mio. m³ drikkevand pr. år.

Lyngby-Taarbæk Forsyning indvinder grundvand fra de to kildepladser Lyngby- og Dybendal kildepladser, og vandet behandles på hhv. Lyngby- og Dybendal vandværker. Af Bilag A og Figur 4 ses beliggenheden af vandværker og indvindingsboringer i kommunen samt OSD og indvindingsoplände til kildepladserne beregnet med Øresundsmodellen /19/.



Figur 4 Beliggenhed af eksisterende vandværker og indvindingsboringer

Strømningsretningen i kalken er overordnet rettet imod kysten, og et potentialekort for kalken fremgår af Bilag A.

Der produceres i dag ca. 1,23 mio. m³ drikkevand pr. år på de to vandværker i Lyngby-Taarbæk Kommune, og der importeres ca. 1,8 mio. m³ drikkevand pr. år fra Sjælsø Vandværk. De tilladte og udpumpede vandmængder fremgår af tilladelserne /25/ og /26/ og er resumeret i Tabel 3.

Tabel 3 Tilladte og udpumpede vandmængder

	Udpumpet i 2016 (1.000 m ³)	Tilladt mængde ¹ (1.000 m ³)
Dybendal Kildeplads	513	800
Lyngby Kildeplads	720	700
Sjælsø Vandværk	1.811	2.100 +/- 25% over 3 år ²
Sum	3.044	3.600

Note 1: Tilladelser meddelt 17. januar 2018, gældende til 17. januar 2023.

Note 2: Overenskomst om fælles vandindvinding ved Sjælsø /20/.

5.1.2. Vandområdeplaner

I Lyngby-Taarbæk Kommune er der, jf. Statens Vandområdeplan /8/, udpeget tre regionale grundvandsforekomster, se Tabel 4. Alle 3 grundvandsforekomster strækker sig ud over kommunegrænsen.

- DK_2_12_371 er en regional sandforekomst, som dækker den nordvestlige del af kommunen
- DK_2_12_362 er en regional sandforekomst, som dækker stort set hele kommunen
- DK_2_12_377 er en regional kalkforekomst, som dækker hele kommunen

Af Vandområdeplanerne fremgår generelt, at der er krav om, at grundvandsforekomsterne skal opfylde miljømålet om god kvantitativ og kvalitativ tilstand.

En oversigt over den nuværende tilstandsvurdering samt miljømål for de tre grundvandsforekomster fremgår af Tabel 4.

God tilstand i grundvandsforekomsterne forventes opnået gennem foranstaltninger, som bl.a. specificeres i indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse. Statslige myndigheder, regioner og kommuner skal, ved deres administration af lovgivningen forebygge forringelse af tilstanden for overfladevandsområder og grundvandsforekomster samt sikre, at opfyldelse af de miljømål, der er fastlagt i bekendtgørelse om miljømål for overfladevandsområder og grundvandsforekomster, ikke forhindres.

Tabel 4 Oversigt over tilstandsvurdering af grundvandsforekomster i Lyngby-Taarbæk Kommune

ID. nr. og navn	Type	Samlet tilstand	Kemisk tilstand	Kvantitativ tilstand	Kemisk trend	Årsag til "Ringe" tilstandsvurdering	Miljømål kemisk tilstand	Miljømål kvantitativ tilstand
DK_2_12_371	Regional, sand	God	God	God	God	-	God kemisk tilstand senest 22. december 2015	God kvantitativ tilstand senest 22. december 2015.
DK_2_12_362	Regional, sand	Ringe	Ringe	God	Ringe	Kemi: Klorerede opløsningsmidler, pesticider	God kemisk tilstand efter 22. december 2021 og vending af trend. Udsat.	God kvantitativ tilstand senest 22. december 2015
DK_2_12_377	Regional, kalk og sand over kalken	Ringe	Ringe	Ringe	Ringe	Kemi: Klorerede opløsningsmidler Kvantitet: Vandbalance	God kemisk tilstand efter 22. december 2021 og vending af trend. Udsat.	God kvantitativ tilstand efter 22. december 2021. Udsat til udgangen af 2027.

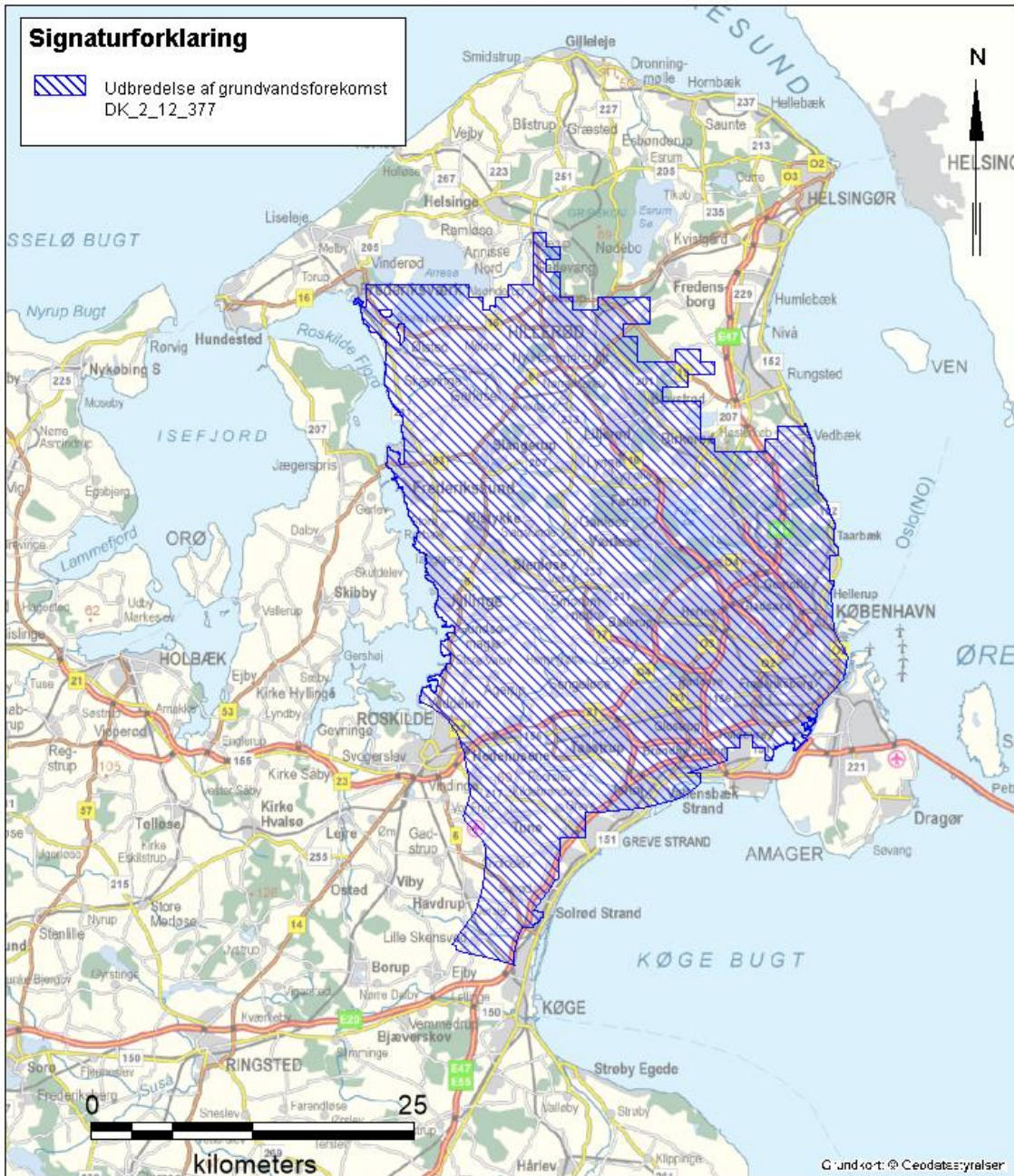
God kvantitativ tilstand forudsætter, at:

- den gennemsnitlige indvinding pr. år over en længere periode ikke overstiger den langsigtede tilgængelige grundvandsressource (vandbalance)
- menneskeskabte påvirkninger af grundvandsstanden, ikke må resultere i:
- at tilknyttede overfladevandområder ikke kan opnå deres miljømål
- der kan ske væsentlig forringelse af tilstanden for disse overfladevandområder
- der kan ske en væsentlig beskadigelse af tilknyttede terrestriske økosystemer, der er direkte afhængige af grundvandsforekomsten

God kemisk tilstand forudsætter, at:

- den elektriske ledningsevne ikke indikerer saltvandspåvirkning eller anden påvirkning.
- EU- fastsatte grundvandskvalitetskrav ikke overskrides.
- tilknyttede overfladevandområder kan opnå deres miljømål.
- der ikke kan ske betydende forringelse af den økologiske eller kemiske kvalitet for disse overfladevandområder.
- der ikke kan ske en betydende beskadigelse af terrestriske økosystemer, der er direkte afhængige af grundvandsforekomsten.

Lyngby-Taarbæk Forsyning indvinder primært fra grundvandsforekomst DK_2_12_377. Udbredelsen af denne forekomst dækker dog over et meget stort område, jf. Figur 5, og tilstandsvurderingen er derfor mere regional og ikke foretaget for de lokale forhold i Lyngby-Taarbæk Kommune.



Figur 5 Udbredelsen af grundvandsforekomst DK_2_12_377 er vist som blåskraveret areal

For grundvandsforekomst DK_2_12_377 er den kemiske tilstand vurderet til ringe grundet fund af klorerede opløsningsmidler og pesticider. Den kvantitative tilstand af grundvandsforekomst DK_2_12_377 er også vurderet til ringe bl.a. ud fra en vurdering af vandbalancen. Der er vurderet en udnyttelsesgrad på over 30% af grundvandsdannelsen, hvilket er en indikator for den mængde grundvand, der kan indvindes bæredygtigt, dvs. uden uacceptable følgevirkninger på grundvandets trykniveau og vandkvalitet sammenlignet med den upåvirkede tilstand /8/.

Miljømålene for grundvandsforekomst DK_2_12_377 for god kemisk og kvantitativ tilstand er dog udsat til hhv. efter 2021 og til udgangen af 2027, jf. /7/.

5.1.3. Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse

Lyngby-Taarbæk Kommune har, i samarbejde med Gentofte Kommune, udarbejdet en indsatsplan for grundvandsbeskyttelse /18/. Indsatsplanen har til formål at sikre godt drikkevand til borgere og virksomheder inden for de to kommuner også i fremtiden.

Indsatsplanen gennemgår forureningstrusler mod grundvandet, og hovedfokus i planen er at forebygge nye forureninger og sikre, at de eksisterende grundvandsforureninger ikke ender i vandindvindingsboringerne og dermed i drikkevandet. I indsatsplanen beskriver kommunerne de indsatser, som er nødvendige, og angiver hvem, der er ansvarlig for gennemførelsen og hvornår.

I den udarbejdede indsatsplan er en central indsats etablering af et overvågningsprogram, som har til formål at følge den grundvandskemiske udvikling af grundvandsressourcen. Denne indsats er overført til de midlertidige vandindvindingsstilladelser til henholdsvis Lyngby og Dybendal vandværker. Yderligere er det besluttet, at der skal udarbejdes en handlingsplan for anvendelse af salt til glatførebekæmpelse og anvendelsen af pesticider i kommunen.

Som led i indsatsplanarbejdet er udarbejdet sammenfatningen "Vurdering af konsekvenser for grundvandet ved etablering af LAR (nedsivning) i grundvandsdannende oplande". Denne sammenfatning indgår i indsatsplanen som Bilag 3. En af konklusionerne af sammenfatningen er, at hvis der ønskes fastholdt en bæredygtig vandindvinding, så bør nedsivning af saltholdigt vejvand undgås i grundvandsdannende oplande.

5.1.4. Følsomme indvindingsområder

Der er udpeget seks nitratfølsomme indvindingsområder – nu kaldet følsomme indvindingsområder, som er beliggende helt eller delvist inden for kommunegrænsen. Alle områder ligger inden for OSD. Nitratfølsomme indvindingsområder er kortlagt på baggrund af kriterier om grundvandets sårbarhed jf. /22/ og /23/.

De følsomme indvindingsområder fremgår af Bilag A.

5.1.5. BNBO og 25 m zoner

Omkring de enkelte eksisterende indvindingsboringer er der udlagt BoringsNære BeskyttelsesOmråder (BNBO). Formålet med udlægningen af BNBO er at begrænse risikoen for forurening af grundvandet i nærområdet omkring boringerne. Inden for boringsnære beskyttelsesområder er der derfor særlig opmærksomhed på aktiviteter, som indebærer risiko for forurening af grundvandet, og der kan være behov for en målrettet grundvandsbeskyttelse på baggrund af en konkret vurdering.

De boringsnære beskyttelsesområder fremgår af Bilag A.

Yderligere må anvendelse af pesticider, dyrkning og gødsning til erhvervmæssige og offentlige formål ikke foretages inden for en radius på 25 m fra en boring, der indvinder grundvand til almene vandforsyninger, jf. miljøbeskyttelseslovens § 21 b /13/. I spildevandsbekendtgørelsen /14/ er der et afstandskrav til nedsivning af husspildevand på 300 m til en boring, der indvinder grundvand til almene vandforsyninger.

5.2. Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

5.2.1. §3-natur

Inden for indvindingsoplandene til de eksisterende kildepladser ved Dybendal og Lyngby samt i nærheden af de planlagte nye kildepladser ved Brede og Dyrehavegårds Jorder ligger der bl.a. vandløb, søer, vandhuller og moser, som er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3 /5/, se beliggenheden af Bilag B.

De beskyttede vandløb omfatter Mølleåen og Taarbækdalsvej Renden. De beskyttede søer omfatter Lyngby Sø, dele af Bagsværd Sø og Furesø samt en lang række af småsøer og vandhuller.

Jf. statens vandområdeplan /8/ er Mølleåen er udpeget som stærkt modificeret og med moderat økologisk potentiale, og Taarbækdalsvej Renden har ringe økologisk tilstand. Åernes kemiske tilstand er ukendt.

Nær boringen i Brede ligger et beskyttet vandhul (ca. 20 m derfra). Yderligere ligger boringen ca. 30 m fra et beskyttet moseområde, som ligger ud mod Mølleå. Mølleå ligger ca. 80 m fra boringen.

Ved den planlagte kildeplads på Dyrehavegårds Jorder ligger en række mindre beskyttede småsøer og moser syd og sydøst for kildepladsen i en afstand af ca. 1 km og Jægersborg Dyrehave ligger ca. 500 m øst for kildepladsen.

5.2.2. Natura 2000-områder

Inden for indvindingsoplandene til de eksisterende kildepladser samt i nærheden af de planlagte nye kildepladser findes Natura 2000-områderne N144 og N139 /9/ og /10/.

- Natura 2000-område N144 'Nedre Mølleådal' omfatter habitatområde H251 'Jægersborg Dyrehave' og H191 'Nedre Mølleådal'.
- Natura 2000-område N139 'Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov' omfatter Habitatområde H123 og Fuglebeskyttelsesområde F109.

Beliggenheden af Natura 2000-områderne ses på Bilag B.

Indvindingen af vand må ikke stride imod opnåelsen af gunstig bevaringsstatus for arter og naturtyper i udpegningsgrundlaget. Udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område N144 ses af Figur 6.

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-sø (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)	

Figur 6 Udpegningsgrundlag for habitatområde H191 og H251

Udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området N139 ses på Figur 7.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 123		
Naturtyper:	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Urtebræmme (6430)
	Hængesæk (7140)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
	Stor kærguldsmed (1042)	Lys skivevandkalv (1082)
	Stor vandsalamander (1166)	

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 109		
Fugle:	rørhøg (Y)	pletlet rørvagtel (Y)
	isfugl (Y)	sortspætte (Y)

Figur 7 Udpegningsgrundlag for habitatområde nr. 123 og fuglebeskyttelsesområde nr. 109

5.3. Jordbund og arealanvendelse

En stor del af Lyngby-Taarbæk Kommune består af befæstede arealer. Et stort ubefæstede areal i den østlige del af kommunen udgøres af Jægersborg Dyrehave, som er et Natura 2000-område og i den vestlige del ligger Natura 2000-området Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov.

5.3.1. Jordforurening

En stor del af Lyngby-Taarbæk Kommune er byzone. Byzoner er, i henhold til jordforureningsloven, klassificeret som områder, der som udgangspunkt er lettere forurenet og dermed omfattet af anmeldelsespligten for flytning af jord efter jordforureningsloven /15/ samt med krav om analyser.

Yderligere findes en del arealer, som er kortlagt i henhold til jordforureningsloven /15/ på vidensniveau 1 (V1-kortlagt) og vidensniveau 2 (V2-kortlagt).

Et areal betegnes som kortlagt på vidensniveau 1, hvis der er tilvejebragt en faktisk viden om aktiviteter på arealet eller aktiviteter på andre arealer, der kan have været kilde til

jordforurening inden for matriklen. Det skal derfor undersøges, om de pågældende arealer er forurenede, inden der kan foretages jordarbejder på V1-kortlagte arealer.

Et areal betegnes som kortlagt på vidensniveau 2, hvis der er konstateret en faktisk forurening på arealet. Beliggenheden af V1- og V2-kortlagte arealer fremgår af Bilag C.

Hvis der skal udføres grave/bygge/anlægsarbejde eller ændres arealanvendelse på V1- eller V2 kortlagte arealer, skal der søges om tilladelse efter §8 i jordforureningsloven.

Forurenede grunde inden for indvindingsoplandene til de eksisterende kildepladser ved Lyngby og Dybendal, er gennemgået i 'Forslag til Vandforsyningsplan 2018' /1/. Region Hovedstaden har ansvaret for oprensning af de forurenede grunde.

Nær Lyngby kildeplads er der bl.a. fokus på lokalitet 173-00061 og 173-00095, som ligger syd for Lyngby Vandværk /24/. Her er fundet forureningsfaner, som vurderes at have retning imod en kanal, som løber mod Lyngby Sø. Yderligere har Lyngby-Taarbæk Forsyning fokus på lokalitet 173-05014, øst for de nordligste indvindingsboringer. Her er fundet PCE i grundvandet, og forureningen er kun undersøgt i én boring. Region Hovedstaden har dog udskudt videre undersøgelser af denne forurening til efter 2024.

Ved Dybendal Kildeplads har der især været fokuseret på lokalitet 173-00039 (Kongevejen 155-157), hvor der foretages afværgepumpning og er planlagt videre undersøgelser. Ydermere er afgrænsende undersøgelser i gang på lokaliteterne 173-00040, 173-00065 og 173-02027, som er forurenede med klorerede opløsningsmidler (fra fremstilling af køleskabe og skibsfarve).

Nær den planlagte kildeplads i Brede (ved boring DGUnr. 201.11691) findes et V2-kortlagt areal ca. 25 meter sydøst for boringen, lokalitetsnummer 173-05010 (maskinværksted på Møllevej 8). Der har både været renseri, vævning af tekstiler og maskinværksted på grunden. Der er konstateret olie i jord og methanol i grundvandet. Yderligere ligger der et V2-kortlagt areal ca. 370 m vest for boringen. Dette er lokalitet 173-02110 (Kongevejen 67 og nabo nr. 69), hvor der er konstateret olie og fyringsolie i jorden. I en afstand af ca. 570 m ligger den V2-kortlagte lokalitet 173-05027 (Skovbrynet 2-24), hvor der er truffet klorerede opløsningsmidler, pesticider, olie og phenoler i grundvandet. Ingen af de nævnte arealer er prioriteret til offentlig indsats af Region Hovedstaden i 2018 eller de nærmeste år.

For kildepladsen ved Dyrehavegårds Jorder findes der inden for 300 m fra boringerne tre V1-kortlagte arealer. Der ligger to arealer med lokalitetsnummer 173-00208 samt lokalitet 173-02072. Arealerne ligger hhv. nordøst, øst og syd for de etablerede boringer. Ca. 500 m nordvest for kildepladsen findes et V2-kortlagt areal (lokalitetsnummer 173-00139). Her er fundet kulbrinter i jorden. Ca. 660 meter mod vest findes et V2-kortlagt areal (lokalitetsnummer 173-00102, Kollegiebakken), hvor der er fundet tjære og tungmetaller i jorden.

5.4. Landskab

5.4.1. Mølleåfredning

Mølleåen er omfattet af fredningsnr. 07922.00 for Mølleådal¹. Fredningen af Mølleådal er en relativt omfattende fredning, som freder Mølleåen og omgivelserne langs dalen med arealer og bygninger, se beliggenheden af fredningen af Bilag D.

Fredningens formål (jf. fredningens § 1) er at sikre opretholdelse samt muliggøre forbedring af de kulturhistoriske, landskabelige og biologiske værdier, der er knyttet til området omkring Mølleåen fra Lyngby Sø til Øresund, samt at fastholde og regulere almenhedens ret til færdsel i området. Yderligere gælder det (jf. fredningens § 2), at fredede områder skal bevares i deres nuværende tilstand. Der må således ikke foretages terræændringer, foretages ændringer i eksisterende beplantning eller opføres yderligere bebyggelse, medmindre andet fremgår af bestemmelserne.

I forhold til fredningens § 4 b kan bygninger og andre faste konstruktioner fjernes uden tilladelse fra fredningsnævnet. I forhold til fredningens § 4 c om bebyggelse og andre faste anlæg m.v. gælder det, at fredningen ikke er til hinder for, at offentlige værker udbygges i overensstemmelse med den på fredningstidspunktet gældende lokalplan.

Den planlagte kildeplads ved Brede ligger inden for Mølleåfredningen. Det skal derfor sikres, at etableringen af kildepladsen inkl. råvandsstation og råvandsledninger ikke strider imod formålsbestemmelsen.

Yderligere ligger indvindingsboringerne på Dybendal og Lyngby Kildeplads også inden for fredningen, se Bilag D. Ændringer her må derfor heller ikke stride imod formålsbestemmelsen.

5.4.2. Bygge- og beskyttelseslinjer

Den planlagte kildeplads ved Brede er beliggende inden for skovbyggelinje og åbeskyttelseslinje, se Bilag D.

Yderligere ligger boringerne på Dybendal Kildeplads også inden for skovbyggelinje og åbeskyttelseslinje. På Lyngby Kildeplads ligger alle boringer inden for skovbyggelinje og de nordligste også inden for åbeskyttelseslinje.

5.5. Kulturarv

5.5.1. Fortidsmindebeskyttelseslinjen

Der findes flere fredede fortidsminder i kommunen, og de er næsten alle omfattet af en fortidsmindebeskyttelseslinje. Der findes især mange i den østlige del af kommunen i Jægersborg Dyrehave.

I forbindelse med etablering af nyt vandværk og nye kildepladser skal der etableres nye råvandsledninger. Enkelte af de planlagte råvandsledninger løber igennem fortidsmindebeskyttelseslinjer. Dette gælder råvandsledningen som skal etableres langs Kongevejen fra den planlagte kildeplads ved Brede og ned til Lyngby kildeplads. Yderligere

¹ Fredningsbestemmelse nr. 07922.00 Mølleå I. Etape <https://www2.blst.dk/nfr/07922.00.pdf>

føres den planlagte råvandsledning fra Lyngby Vandværk, langs Vandværksvej, og til Gammel Lundtoftevej ind i en fortidsmindebeskyttelseszone.

Beliggenheden af fortidsmindebeskyttelseslinjer fremgår af Bilag D.

5.5.2. Beskyttede sten- og jorddiger samt kulturmiljø

Sten og jorddiger

Beliggenheden af beskyttede sten- og jorddiger fremgår af Bilag D. Som det fremgår, løber en planlagt råvandsledning fra den planlagte kildeplads i Brede langs et beskyttet sten/jorddige.

Kulturmiljøer

Den planlagte kildeplads i Brede er beliggende inden for et område, der er udpeget til kulturmiljø og område med kulturhistoriske værdier. Kulturmiljøer, udpeget i kommuneplanen, er geografisk afgrænsede områder, der ved deres fremtræden afspejler væsentlige træk af den samfundsmæssige udvikling.

Kulturmiljøer er ikke beskyttet af museumsloven /16/, men søges beskyttet via udpegninger og retningslinjer, der formuleres i kommuneplanerne. Udpegningerne i kommuneplanerne kan blandt andet sikre områderne mod anden arealanvendelse, men de medfører ikke nødvendigvis vedligeholdelse eller pleje.

Kommuneplanerne kan sikre områderne mod anden fremtidig anvendelse ved at udpege dem. Udpegninger med kulturhistorisk værdi er ligesom kulturmiljøer også udpeget i kommuneplanen. Udpegningerne afspejler velafgrænsede elementer i landskabet af kulturhistorisk interesse. Beskyttelse af områderne sker ligeledes via retningslinjer og målsætninger i kommuneplanen /11/.

Kulturmiljøet langs Mølleå er udpeget for at kortlægge de ni møller og industrilandskabet langs Mølleå.

6. Miljøvurdering

6.1. Grundvandsforhold

6.1.1. Ændret vandindvinding

På baggrund af befolkningsprognosen, udført som led i 'Forslag til Vandforsyningsplan 2018' /1/, forventes vandforbruget at stige med ca. 400.000 m³ til 3,4 mio. m³/år inden for de næste ti år. Egenindvindingen inden for kommunen forventes at stige fra de nuværende tilladte 1,5 mio. m³/år til 2,0 m³/år. De resterende 1,4 mio. m³/år forventes importeret fra Sjælsø Vandværk. Importen af vand fra Sjælsø Vandværk forventes derfor at falde med op til 0,7 mio. m³/år. Kommunen skal derfor drøfte med Fællesudvalget for vandindvinding ved Sjælsø hvorledes den fælles aftale skal opdateres.

Jf. afsnit 5.1.2 er den udpegede grundvandsforekomst DK_2_12_377, som anvendes til vandindvinding, vurderet til at have en ringe kvantitativ og kvalitativ tilstand.

Grundvandsforekomsten rækker dog langt ud over kommunegrænsen og dækker også delvist det område, som der indvindes fra til Sjælsø Vandværk.

Den relativt lille forventede forøgelse af vandindvindingen vurderes således ikke at forringe den kvantitative tilstand af grundvandsforekomsten som helhed. Der skal dog følges op på, at der ikke forekommer uacceptable sænkninger af grundvandets trykniveau, ved forøgelsen af indvindingen inden for kommunen. Der skal derfor fastsættes vilkår om monitoring af udviklingen i vandstand i forbindelse med de endelige tilladelser til vandindvinding.

Forøgelsen af vandindvindingen forventes desuden ikke at forringe den kvalitative tilstand af grundvandsforekomsten. Der skal dog følges op på, at der ikke forekommer uacceptable stigninger i grundvandets indhold af særligt klorerede opløsningsmidler, pesticider og klorid. Der skal derfor fastsættes vilkår om monitoring af udviklingen i vandkvalitet i forbindelse med de endelige tilladelser til vandindvinding.

En fremtidig indvinding fra de planlagte nye kildepladser ved Dyrehavegårds Jorder og Brede vil betyde en lokal sænkning af grundvandsstanden i kalkmagasinet og eventuelt i de øvre magasiner. Ermelundsværkets indvindingsboringer ligger i en afstand af ca. 1-2 km fra den planlagte kildeplads ved Dyrehavegårds Jorder. Der må forventes en delvis ændring af indvindingsoplandet til Ermelundsværket, men der vil ikke blive givet tilladelse til en væsentlig påvirkning af vandstanden på Ermelundens kildeplads.

Der forventes ikke en væsentlig påvirkning af andre indvindere i området, da ellers kun ligger få enkeltindvindere i større afstand fra de planlagte kildepladser.

6.1.2. Gravearbejder

Jf. Vandforsyningsplanen skal der etableres nye råvandsledninger og eventuelt fjernes underjordiske konstruktioner i forbindelse med nedlæggelse af vandværkerne. Der vil således skulle udføres gravearbejder.

Lyngby-Taarbæk Forsyning udfører jævnligt gravearbejder i kommunen i forbindelse med ledningsarbejder mv. og har erfaring for, at det øvre grundvand overvejende står så dybt (mere én 5 m.u.t.), at det ikke giver problemer i forbindelse med gravearbejder. Der kan dog være lokale forskelle, og grundvandet vil typisk stå højt i nærheden af vandløb og søer. Forundersøgelser inden større gravearbejder igangsættes, herunder for beliggenheden af grundvandspejlet, bør foretages hvis det vurderes relevant. Dette vil ofte være i nærheden af recipienter.

Såfremt gravearbejder indebærer, at der skal ske midlertidig sænkning af grundvand inden for en afstand af 300 m fra drikkevandsboringer eller ved oppumpning af mere end 100.000 m³/år skal der søges om tilladelse hos Lyngby-Taarbæk Kommune til dette jf. vandforsyningslovens § 26 stk. 2 /4/. Ligeledes skal der søges om tilladelse til udledning af eventuelt oppumpet vand til recipient eller tilslutning til kloak hos hhv. Lyngby-Taarbæk Kommune og Lyngby-Taarbæk Forsyning.

6.2. Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

6.2.1. § 3-natur

Vandforsyningsplanen muliggør en forøget indvinding inden for kommunegrænsen, men de endelige vandmængder og indvindingsfordelingen er ikke endeligt fastlagt. Når den endelige indvindingsstrategi ligger fast, vil der blive ansøgt om endelige indvindingstilladelser, både for de eksisterende og de nye kildepladser. Der vil på dette tidspunkt blive gennemført en VVM-

proces samt en detaljeret vurdering af påvirkningen af de § 3-beskyttede naturområder, og der vil ikke blive givet tilladelse til en indvindingsstrategi, som betyder en væsentlig ændring i tilstanden for de § 3 beskyttede naturområder. Der vil således kun blive foretaget en helt overordnet vurdering i det følgende.

For Lyngby- og Dybendal Kildeplads forventes der ikke væsentlige ændringer i indvundet vandmængde sammenholdt med i dag, og der forventes således ikke ændringer af den nuværende naturtilstand grundet indvindingen fra disse kildepladser. De største potentielle ændringer vil ske i forbindelse med en øget indvinding fra de planlagte kildepladser ved hhv. Brede og Dyrehavegårds Jorder.

Beliggenheden af § 3 beskyttet natur fremgår af Bilag B.

Lokalt omkring den planlagte kildeplads i Brede findes der flere områder, som er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3 /5/, herunder søer og moser. Yderligere ligger den etablerede boring ca. 80 m fra Mølleåen. I forbindelse med en udført prøvepumpning i boring 201.11691 er der ikke konstateret en påvirkning af vandspejlet i de to nærmeste søer, hhv. ved en gård og en mølle på Frilandsmuseet i afstande af hhv. ca. 23 og 112 m /28/. Det er desuden oplyst af Frilandsmuseet, at søen ved gården reelt er en kunstig sø med betonbund, mens søen ved møllen er en reel sø. Frilandsmuseet har oplyst at søen ved møllen ofte bliver tørlagt om sommeren. Yderligere er der ikke konstateret lækage fra de øvre sekundære magasiner i forbindelse med prøvepumpningen /28/.

Ved den planlagte kildeplads ved Dyrehavegårds Jorder ligger der § 3 beskyttede naturområder syd og sydvest for den planlagte kildeplads (søer og moser) i en afstand af ca. 0,5 - 1 km. I forbindelse med en prøvepumpning udført i boring 201.11664 /29/ er der hverken konstateret en påvirkning af vandspejlet i det øvre magasin eller i to nærliggende søer, hhv. en sø ved Trongårdsvej og i Hvidegaardsparken i afstande af hhv. ca. 420 og 660 m eller.

Ifølge naturbeskyttelseslovens § 3 må der ikke ændres i tilstanden af beskyttede naturtyper. Det er derfor afgørende, at vandindvindingen fra kildepladserne ikke ændrer i tilstanden af naturtyperne. Dette kan ske, hvis indvindingen medfører en sænkning af grundvandet i en sådan grad, at vandstanden i naturtyperne sænkes ud over den naturlige variation. Det samme gør sig gældende for vandstanden/vandføringen i Mølleå. Der forventes umiddelbart ikke væsentlige påvirkninger af vandstanden i de øvre lag. Vurderes der i forbindelse med ansøgning om indvindingstilladelse at være risiko for en påvirkning, kan der stilles vilkår om en monitoring af påvirkningen eller den ansøgte indvindingsmængde kan reduceres.

For opførelse af det nye vandværk skal der meddeles tilslutningstilladelse for filterskyllevand til kloak. Vandet ledes til renseanlæg (Mølleåværket), og derfra videre ud i Øresund. Der forventes således ingen påvirkninger af overfladevand i relation til afledning af filterskyllevand, da der også fra de eksisterende vandværker bliver udledt filterskyllevand til kloak. Desuden er der generelt tale om ret små vandmængder.

Hvis der i forbindelse med anlægsarbejder skal fældes træer, som er egnede for flagermus, skal disse fældes i perioderne maj, september og oktober. I disse perioder vil flagermusene ikke være i dvale og ikke yngle.

6.2.2. Natura 2000-områder

Den planlagte kildeplads ved Dyrehavegårds Jorder ligger ca. 580 m fra Natura 2000-område 144, Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave. Området inkluderer to habitatområder. Det område, som ligger tættest på kildepladsen er habitatområde H251 Jægersborg Dyrehave. Udpegningsgrundlaget for området består af både naturtyper og arter.

Den planlagte kildeplads ved Brede ligger ca. 3,2 km øst for Natura 2000-område N139, Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov. Området inkluderer et habitatområde og et fuglebeskyttelsesområde. Udpegningsgrundlaget består både af naturtyper og arter, herunder fuglearter. Den etablerede boring ligger ca. 3 km vest for Natura 2000-område 144.

Beliggenheden af Natura 2000-områder fremgår af Bilag B.

Det skal sikres, at vandforsyningsplanen ikke medfører aktiviteter, som kan hindre opnåelsen af gunstig bevaringsstatus eller medfører væsentlig påvirkning af eksisterende bevaringsstatus. I forbindelse med ansøgning om endelige indvindingstilladelser skal der således udarbejdes en Natura 2000-væsentlighedsvurdering. Kan en væsentlig påvirkning af udpegningsgrundlaget ikke udelukkes, skal der udarbejdes en Natura 2000-konsekvensvurdering.

Da der ikke må ske en væsentlig påvirkning af udpegningsgrundlag, opnåelse af gunstig bevaringsstatus eller opnåelsen af Natura 2000-planens målsætninger, kan der, afhængig af udfaldet af vurderingen, være behov for monitorering af en potentiel påvirkning eller evt. nedsættelse af den ansøgte indvindingsmængde.

6.3. Jordbund og arealanvendelse

6.3.1. Arealanvendelse på kildepladserne

Ved de nye vandindvindingsboringer vil der blive udpeget forskellige beskyttelseszoner, som lægger begrænsninger på arealanvendelsen. Disse består af følgende:

- En beskyttelseszone med en radius på 10 m omkring boringen tinglyses i henhold til /4/
- En beskyttelseszone med en radius på 25 m omkring boringen med pesticid-, gødsknings- og dyrkningsforbud til erhvervsmæssige og offentlige formål
- 300 m's zone, hvor nedsivning af husspildevand ikke kan tillades
- BoringsNære BeskyttelsesOmråder (BNBO) afgrænses i forhold til en konkret vurdering. BNBO beregnes af staten (Miljøstyrelsen). Kommunen kan meddele påbud om restriktioner såfremt der er risiko for forurening af vandindvindingsanlæg til indvinding af grundvand.

De forskellige beskyttelseszoner kan medføre restriktioner på arealanvendelsen inden for zonerne, idet der skal tages hensyn til beskyttelsen af boringen og grundvandet inden for zonerne. Således skal grundvandstruende aktiviteter undgås her.

Vejvand defineres efter spildevandsbekendtgørelsen som spildevand men af anden sammensætning end husspildevand. Derfor skal der meddelelse tilladelse til nedsivning af

vejvand efter spildevandsbekendtgørelsens §38 eller § 40 /14/, hvor kommunen skal vurdere, om sammensætningen af vandet vil kunne forurene grundvandet.

Dele af områderne inden for de fremtidige beskyttelseszoner er ubebygget. Ved asfaltering af ubebyggede arealer, kan der derfor stilles krav til separatkloakring eller rensning før nedsivning.

6.3.2. Arealer med forurening

Beliggenheden af arealer, som er kortlagt efter jordforureningsloven /15/ på vidensniveau 1 (V1-kortlagt) og på vidensniveau 2 (V2-kortlagt) fremgår af Bilag C. Se nærmere definition af V1- og V2 kortlagte arealer i afsnit 5.3.1.

I nærheden af kildepladsen ved Dyrehavegårds Jorder (boring DGU nr. 201.11663 og 201.11664) findes der tre V1-kortlagte arealer. Arealerne ligger inden for relativt kort afstand (under 300 m). Lokalitets nr. 173-00208 (to områder) er V1-kortlagte på baggrund af viden om en olietank og en mergelgrav. Lokalitets nr. 173-02072 er V1-kortlagt på baggrund af viden om en olietank. Det kan ikke udelukkes, at der kan forekomme forurening af grundvandet, men der er ikke konstateret en forurening i forbindelse med prøvepumpning af undersøgelsesboringen.

Ca. 500 m nordvest for den planlagte kildeplads ved Dyrehavegårds Jorder findes et V2-kortlagt område (lokalitetsnummer 173-00139). Her er fundet kulbrinter i jorden. Ca. 660 m mod vest ligger et andet V2-kortlagt areal (lokalitetsnummer 173-00102, Kollegiebakken). Her er fundet tjære og tungmetaller i jord.

Tjære, kulbrinter og tungmetaller binder sig i høj grad til jordmatricen. Grundet den ringe mobilitet af disse stoffer, vurderes disse forureninger umiddelbart ikke at udgøre en risiko for den planlagte kildeplads ved Dyrehavegårds Jorder. I forbindelse med ansøgning om indvindingstilladelse ved Dyrehavegårds Jorder, bør det undersøges nærmere, om de kortlagte grunde kan udgøre en risiko for vandindvindingen.

Nær den planlagte kildeplads ved Brede (ved boring DGU nr. 201.11691) findes et V2-kortlagt areal ca. 25 m sydøst for boringen, lokalitetsnummer 173-05010 (maskinværksted på Møllevej 8). Der har både været renseri, vævning af tekstiler og maskinværksted på grunden. Der er konstateret olie i jord og methanol i grundvandet. Yderligere ligger der et V2-kortlagt areal ca. 370 m vest for boringen. Dette er lokalitet 173-02110 (Kongevejen 67 og 69), hvor der er konstateret olie og fyringsolie i jorden. I en afstand af ca. 570 m ligger den V2-kortlagte lokalitet 173-05027 (Skovbrynet 2-24), hvor der er truffet klorerede opløsningsmidler, pesticider, olie og phenoler i grundvand. Region Hovedstaden, som er ansvarlig for oprensning af forurenede grunde, har p.t. ikke prioriteret en indsats på disse lokaliteter inden for den nærmeste fremtid /24/.

I forbindelse med en fremtidig indvindingstilladelse fra kildepladsen ved Brede, skal der stilles vilkår om etablering af en overvågning af en evt. udvikling/mobilisering af forureningen fra lokalitet 173-05010 og 173-05027.

6.4. Landskab

6.4.1. Fredning for Mølleå

Det er planlagt, at indvindingsboringerne på Lyngby Kildeplads og Dybendal Kildeplads skal renoveres, og der skal etableres nye overjordiske råvandsstationer. Idet flere af boringerne ligger i fredede områder, kræves der dispensation for Mølleåfredningen fra Fredningsnævnet. Denne er meddelt den 27. juni 2017, men er påklaget til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Der er derfor endnu ikke meddelt tilladelse efter vandforsyningsloven til råvandsstationerne. Derudover kræves dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 16 og 17 (sø- og åbeskyttelseslinjer og skovbyggelinjer) /5/. Afgørelse herom afventer afgørelsen fra Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Ved indvinding fra kildepladsen i Brede, skal der også etableres en råvandsstation og råvandsledninger inden for Mølleåfredningen. Her skal også søges om dispensation for etablering af dette.

Umiddelbart forventes det ikke, at påvirkningen, som nedgravning af nye ledninger kan medføre, vil stride imod fredningens formål, da der ikke vil ske permanente terrænændringer.

I bedømmelsen af, hvorvidt etablering af en råvandsstation ved den nye kildeplads ved Brede vil stride imod fredningens formål, må indgå forhold som bygningens størrelse og udformning. Når disse forhold kendes, skal der tages stilling til, om ændringerne strider imod formålsbestemmelsen. Den umiddelbare forventning er dog, at påvirkningen af fredningsformålet vil være lille. Dette skyldes, at der er tale om en enkelt lav bygningen ved boringen, som er beliggende i et område, som kun er synligt fra Møllevej. Der vil desuden fortsat være adgang til området, og etableringen vurderes ikke at medføre væsentlig påvirkning af fredningens formål, se også afsnit 6.1.1 og 6.1.2.

Vandværksbygningerne ved Dybendal Vandværk ligger også inden for Mølleåfredningen, men ved Lyngby Vandværk ligger bygningerne umiddelbart udenfor fredningen. Den endelige proces for nedlæggelse af vandværkerne ligger ikke fast, men det vurderes, at bygningerne og andre faste konstruktioner kan fjernes uden tilladelse fra fredningsnævnet jf. fredningsbestemmelsens § 4 b. Der vil dog være en række andre tilladelser, som skal indhentes. Andre ændringer skal desuden anmeldes til kommunen, som er tilsynsmyndighed på fredningen. Kommunen vil træffe beslutning om, hvorvidt en evt. ændring skal videresendes til fredningsnævnets videre behandling. Fredningsnævnet kan meddele dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 50 stk. 1 fra ovennævnte bestemmelser, såfremt det anmeldte ikke vil stride mod fredningens formål. Det er fredningsnævnet, der i sidste ende skal beslutte, hvorvidt en ændring er i strid med formålsbestemmelserne og dermed forudsætter ændring af fredning eller fredningsbestemmelser, eller om der kan dispenseres.

Det vurderes ikke at påvirke fredningen at nedrive vandværkerne, da de ikke er udpeget som fredede eller bevaringsværdige bygninger, på nær en enkelt af bygningerne ved Lyngby Vandværk.

Beliggenheden af fredninger fremgår af Bilag D.

6.4.2. Bygge- og beskyttelseslinjer

Den planlagte kildeplads i Brede er beliggende inden for skovbyggelinjen og åbeskyttelseslinjen. Beliggenheden af bygge- og beskyttelseslinjer fremgår af Bilag D.

Inden for skovbyggelinjen (300 m fra skove) må der ikke placeres bebyggelse (bygninger, skure, campingvogne, master m.v.). Såfremt der skal etableres bebyggelse eller lignende inden for skovbyggelinjen, skal der ansøges om dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 17 jf. § 65, stk. 1 /5/.

Inden for åbeskyttelseslinjen må der ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende eller foretages beplantning eller ændringer i terrænet i en afstand af 150 m fra vandløb. Ifølge vejledningen² til naturbeskyttelsesloven kræver midlertidige terrænændringer som nedgravning af ledninger ikke dispensation, såfremt terrænet efter nedgravningen straks reetableres til det oprindelige udseende. Såfremt der skal etableres bebyggelse eller lignende eller foretages terrænændringer for åbeskyttelseslinjen, skal der ansøges om dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 16 jf. § § 65, stk. 1 /5/.

Begge dispensationer skal søges hos Lyngby-Taarbæk Kommune, som er myndighed.

6.5. Kulturarv

6.5.1. Fortidsmindebeskyttelseslinjer

Jf. Vandforsyningsplanen planlægges der etablering af nye råvandsledninger. Den foreslåede nye råvandsledning ved Lyngby Vandværk, er inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen for rundhøjen ved Toftebæksvej (fredningsnummer 30303). Den foreslåede råvandsledning fra Brede langs Kongevejen vil være beliggende inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen for en rundhøj (fredningsnummer 30302) ca. 100 meter syd for Lottenborgvej. Beliggenheden af fortidsmindebeskyttelseslinjer fremgår af Bilag E.

Der må ifølge naturbeskyttelseslovens § 18 /5/ ikke ændres i tilstanden inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen. Dette skyldes, at fortidsmindebeskyttelseslinjen dels skal beskytte fortidsmindet samt landskabet og dels skal sikre de arkæologiske lag i området omkring fortidsmindet. Der må således ikke foretages udgravninger eller lignende inden for 100 m af fortidsminder, som er beskyttet af museumsloven, uden at der indhentes en dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 18 jf. § 65, stk. 2 /5/. Lyngby-Taarbæk Kommune er myndighed. Hvis ledninger placeres i fortov eller vej forventes dog ikke en væsentlig påvirkning af fortidsminderne, eftersom arealerne ikke skønnes at ville blive påvirket yderligere end de er i dag.

Forud for anlægsaktiviteterne bør Kroppedal Museum informeres om gravearbejder. Museet vil på baggrund af en arkivalsk kontrol vurdere, om der er behov for en arkæologisk forundersøgelse. Såfremt der i en arkivalsk kontrol og mulig efterfølgende arkæologisk forundersøgelse, vurderes at være lille sandsynlighed for at finde fortidsminder, skal arbejdet stadig stoppes, hvis der konstateres fortidsminder.

² <http://naturstyrelsen.dk/publikationer/2008/dec/vejledning-om-naturbeskyttelsesloven/>

6.5.2. Beskyttede sten- og jorddiger samt kulturmiljø

Sten og jorddiger

Vandforsyningsplanen indeholder udpegninger af mulige/alternative placeringer af råvandsledninger. Den foreslåede råvandsledning fra Brede er beliggende umiddelbart op af et beskyttet sten- og jorddige, som går langs Kongevejen og Skovbrynet. Beliggenheden af beskyttede sten- og jorddiger fremgår af Bilag E.

Såfremt dette tracé for ledningen vælges, skal det sikres, at diget ikke påvirkes under anlægsfasen. Hvis diget påvirkes i anlægsfasen, skal det efter endt anlægsarbejde reetableres til den tidligere tilstand. Sten- og jorddiger er beskyttet af museumslovens § 29 a /16/. Der må således ikke ændres i tilstanden af sten og jorddiger. Såfremt beskyttede sten- og jorddiger skal påvirkes midlertidigt eller permanent skal der søges om dispensation fra museumslovens § 29 a og § 29 j /16/. Ved både midlertidige og permanente påvirkninger, skal der ansøges om dispensation fra museumsloven hos Lyngby-Taarbæk Kommune, som er myndighed.

Kulturmiljø

Ifølge Lyngby-Taarbæk Kommune skal det tilbageværende industrilandskab i Mølleådalens sikres. Det kan ske både ved generelt at udbrede kendskabet til områdets kulturhistoriske værdier, men også ved at der udarbejdes bevarende lokalplaner for de dele af Mølleådalens, hvor dette er relevant.

Området for den nye kildeplads i Brede er ikke omfattet af en bevarende lokalplan. Det skal derfor afgøres af Lyngby-Taarbæk Kommune, om etableringen af en råvandsstation ved Brede påvirker industrimiljøet.

6.6. Samlet vurdering og miljømålsætninger

Vurderingen i forhold til miljømålsætningerne skal sikre, at plangrundlaget ikke strider imod planer, målsætninger eller indsatsprogrammer i de pågældende planer. Dette er vurderet i Tabel 5. Som det fremgår, vurderes planen ikke at stride imod målsætninger i andre planer.

Tabel 5 Miljømålsætninger som indgår i miljøvurderingen.

Emne	Målsætninger	Påvirkning
Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Sjælland Juni 2016	At alt vand, overfladevand og grundvand skal inden udgangen af 2015 have opnået mindst "god tilstand" eller "godt økologisk potentiale". Specifikke miljømål er fastlagt i bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster (BEK nr. 1522 af 15/12/2017).	Der forventes ingen forringelse af tilstanden for overfladevand og grundvand
Natura 2000-plan 2016-2021 Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave Natura 2000-område nr. 144 Habitatområde H191 og H251	Områdets søer og vandløb får en god-høj naturtilstand. Skov- og lysåbne naturtyper sikres en god-høj naturtilstand. Arterne på udpegningsgrundlaget, i særlig grad stellas mosskorpion, sikres velegnede leve- og ynglesteder, også på langt sigt. Områdets kalkoverdrev, surt overdrev og tidvis våd eng prioriteres højt. Naturtypernes areal fastholdes og tilstanden forbedres. Områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtypernes hensigtsmæssig drift/pleje og hydrologi, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings og etableringsmuligheder Naturtyper og arter skal på sigt opnå en gunstig bevaringsstatus.	Der forventes ingen forringelse af tilstanden i Natura 2000 områderne
Lyngby-Taarbæk Kommuneplan 2017	Beskyttelse af grundvandsressourcen Fokus på god drikkevandskvalitet Udpegning af kulturmiljøer og kulturhistoriske værdier	Der forventes ingen forringelse af grundvandsressourcen Drikkevandskvaliteten forventes uændret eller forbedret Der forventes ingen påvirkning af kulturmiljøer og kulturhistoriske værdier
Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Gentofte og Lyngby-Taarbæk kommuner	Sikring af, at de aktive kildepladser og vandværker i de to kommuner kan levere godt drikkevand til deres forbrugere. Det er målet, at godt drikkevand også på sigt skal kunne pumpes ud til forbrugere uden brug af udvidet vandbehandling på vandværkerne.	Der forventes etableret supplerende kildepladser og et nyt vandværk som vil sikre leveringen af godt drikkevand Dette vil de nye kildepladser, den fælles indsats inden for grundvandsbeskyttelse samt fremtidige vilkår om monitoring være med til at fremme

De væsentligste miljøpåvirkninger/opmærksomhedspunkter er listet nedenfor:

- I forbindelse med ansøgning om endelige indvindingstilladelser skal der udføres en detailvurdering af den forventede påvirkning af de § 3-beskyttede naturområder. Vurderes der at være risiko for en påvirkning, bør der etableres en monitoring af denne eller evt. en nedsættelse af den ansøgte indvindingsmængde.
- I forbindelse med ansøgning om endelige indvindingstilladelser skal der udføres en detailvurdering af den forventede påvirkning af Natura 2000-områder samt udføres en Natura 2000 væsentlighedsvurdering. Vurderes der at være risiko for en påvirkning, bør der etableres monitoring af denne eller evt. nedsættelse af den ansøgte indvindingsmængde.
- Der skal være fokus på arealanvendelse og grundvandsbeskyttelse inden for kommende beskyttelseszoner omkring indvindingsboringerne.
- I forbindelse med en endelig tilladelse til vandindvinding fra kildepladsen ved Dyrehavegårds Jorder skal fastsættes vilkår om en monitoringsboring for overvågning af en forurening fra de forurenede lokaliteter i området.
- I forbindelse med en endelig tilladelse til vandindvinding fra kildepladsen ved Brede skal fastsættes vilkår om en monitoringsboring for overvågning af en evt. udvikling/mobilisering af forureningen fra lokalitet 173-05010 og 173-05027.
- Der skal fastsættes vilkår om monitoring af udviklingen i vandkvalitet i forbindelse med de endelige tilladelser til vandindvinding særligt for klorerede opløsningsmidler, pesticider og klorid ved Dyrehavegårds Jorder og Brede.
- Der skal fastsættes vilkår om monitoring af udviklingen i vandstand i forbindelse med de endelige tilladelser til vandindvinding ved Dyrehavegårds Jorder og Brede.
- I forbindelse med eventuelle større gravearbejder bør, der hvor det vurderes relevant, udføres geotekniske forundersøgelser, herunder for beliggenheden af det øvre grundvandsspejl, inden gravearbejdet igangsættes.
- Den planlagte kildeplads i Brede ligger inden for Mølleåfredningen. Der skal søges om dispensation for etablering af råvandsstation og råvandsledninger her. Fredningsnævnet for København er myndighed.
- Den planlagte kildeplads i Brede er beliggende inden for skovbyggelinjen og åbeskyttelseslinjen. Såfremt der skal etableres bebyggelse eller lignende inden for disse beskyttelseslinjer, skal der ansøges om dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 16 og § 17 jf. § 65, stk. 1. Dispensationer skal søges hos Lyngby-Taarbæk Kommune, som er myndighed.
- To af de planlagte mulige råvandsledninger ligger inden for fortidsmindebeskyttelseslinjer. Såfremt ledningerne skal etableres inden for fortidsmindebeskyttelseslinjer, skal der søges om dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 18 jf. § 65, stk. 2. Lyngby-Taarbæk Kommune er myndighed, og forud for anlægsaktiviteterne bør Kroppedal Museum informeres om gravearbejder.

- En mulig placering af en råvandsledning ved Brede ligger umiddelbart op af et beskyttet sten- og jorddige. Det sikres, at diget ikke påvirkes under en evt. anlægsfase. Hvis diget påvirkes, skal det efter endt anlægsarbejde reetableres til den tidligere tilstand. Ved både midlertidige og permanente påvirkninger, skal der ansøges om dispensation fra museumsloven hos Lyngby-Taarbæk kommune, som er myndighed.

6.7. Fremtidig tilstand, hvis planen ikke vedtages

Hvis Vandforsyningsplanen ikke vedtages forventes vandindvindingen i en kortere årrække, at kunne fortsætte som i dag. Der vil således på kort sigt være en uændret påvirkning af natur og grundvandsressource. På længere sigt vil der dog være risiko for, at de eksisterende vandværker ikke kan levere drikkevand af en tilfredsstillende kvalitet. Der vil desuden være risiko for, at de eksisterende vandværker ikke kan renoveres og udbygges i tilstrækkeligt omfang, og at indvindingen på kommunens kildepladser derfor må lukkes ned. Dette vil betyde en stigende grundvandstand i det magasin, der indvindes fra, samt potentielt en stigende grundvandsstand i de terrænnære magasiner. En mulig vandstandsstigning i de terrænnære magasiner kan få konsekvenser for natur og bygningskonstruktioner. For naturen kan konsekvenserne både være positive og negative, og for bygningskonstruktioner kan det betyde eksempelvis vand i kældre og større risiko for oversvømmelser. De nærmere konsekvenser er dog ikke nærmere belyst.

En nedlukning af indvindingen inden for kommunen vil desuden betyde en øget import af drikkevand udefra, og dermed en øget belastning af områderne, hvorfra dette vand indvindes.

7. Overvågning og afværgeforanstaltninger

7.1. Overvågning

Der udføres allerede overvågning af grundvandsressourcen i Lyngby-Taarbæk Kommune, som beskrevet i indsatsplanen for grundvandsbeskyttelse. Monitoringsboringer i hhv. primært og sekundært magasin fremgår af Bilag A.

I forbindelse med de endelige indvindingstilladelser skal denne overvågning suppleres med en overvågning, som er målrettet de to nye kildepladser ved Brede og Dyrehavegårds Jorder.

Hvis der ved en detailvurdering af den forventede påvirkning af de § 3-beskyttede naturområder og Natura 2000-områder vurderes at være risiko for en påvirkning, skal der etableres en monitoring af dette.

7.2. Afværgeforanstaltninger

Hvis der mod forventning skulle vise sig en uacceptabel væsentlig påvirkning af natur, vandstand eller grundvandskemi, kan følgende iværksættes:

- Indvindingsstrategien kan revurderes og indvindingsmængden fordeles anderledes imellem indvindingsboringerne
- Indvindingsmængderne kan nedjusteres, og en større andel af drikkevandet importeres fra Sjælsø Vandværk

- For § 3-natur kan der etableres erstatningsnatur, hvis der observeres en væsentlig tilstandsændring

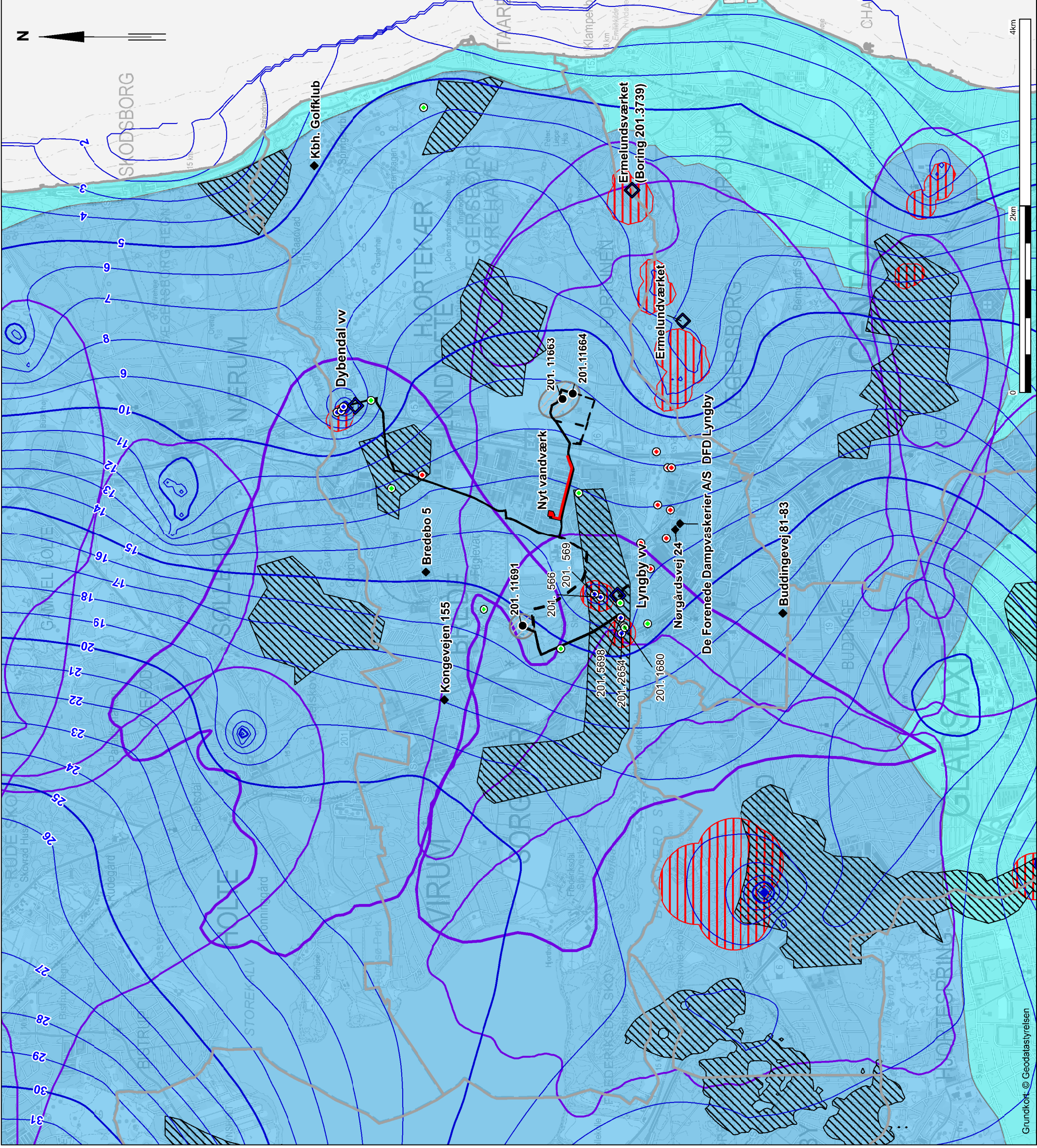
8. Referencer

- /1/ Lyngby-Taarbæk Kommune. Forslag til vandforsyningsplan 2018. Maj 2018.
- /2/ Miljøvurdering af Vandforsyningsplan 2018 for Lyngby-Taarbæk Kommune. Afgrænsningsrapport. COWI Maj 2018.
- /3/ Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). LBK nr. 448 af 10/05/2017. Miljø- og Fødevareministeriet. Miljøstyrelsen.
- /4/ Bekendtgørelse af lov om vandforsyning m.v. LBK nr. 118 af 22/02/2018. Miljø- og Fødevareministeriet. Miljøstyrelsen.
- /5/ Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse. LBK nr. 934 af 27/06/2017. Miljø- og Fødevareministeriet. Miljøstyrelsen.
- /6/ Bekendtgørelse af lov om miljømål m.v. for internationale naturbeskyttelsesområder (Miljømålsloven). LBK nr. 119 af 26/01/2017. Miljø- og Fødevareministeriet. Miljøstyrelsen.
- /7/ Bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster. BEK nr. 1522 af 15/12/2017. Miljø- og Fødevareministeriet. Miljøstyrelsen.
- /8/ Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Sjælland. 2016. Miljø- og Fødevareministeriet. Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning.
- /9/ Natura 2000-plan 2016-2021 Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov Natura 2000-område nr. 139 Habitatområde H123, Fuglebeskyttelsesområde F109. 2017. Miljø- og Fødevareministeriet, Naturstyrelsen.
- /10/ Natura 2000-plan 2016-2021 Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave Natura 2000-område nr. 144 Habitatområde H191 og H251. 2016. Miljø- og Fødevareministeriet, Naturstyrelsen.
- /11/ Kommuneplan 2017 for Lyngby-Taarbæk Kommune. 2017. Lyngby-Taarbæk Kommune.
- /12/ Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer. BEK nr. 246 af 15/03/2017. Miljø- og Fødevareministeriet. Miljøstyrelsen.
- /13/ Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse. LBK nr. 966 af 23/06/2017. Miljø- og Fødevareministeriet. Miljøstyrelsen.
- /14/ Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4. BEK nr. 1469 af 12/12/2017. Miljø- og Fødevareministeriet. Miljøstyrelsen.
- /15/ Bekendtgørelse af lov om forurenede jord. LBK nr 282 af 27/03/2017. Miljø- og Fødevareministeriet. Miljøstyrelsen.
- /16/ Bekendtgørelse af museumsloven. LBK nr. 358 af 08/04/2014. Kulturministeriet.
- /17/ Vejledning flagermus og større veje Registrering af flagermus og vurdering af afværgeforanstaltninger. RAPPORT 382 – 2011. Vejdirektoratet. Transportministeriet.

- /18/Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Lyngby-Taarbæk og Gentofte kommuner 2015-2018. Gentofte og Lyngby-Taarbæk kommuner 2015.
- /19/Øresundsmodellen. 2014. Udarbejdet af Rambøll for Nordvand samt kommuner og øvrige vandforsyninger i oplandet til Nordvands kildepladser.
- /20/Overenskomst om fælles vandindvinding ved Sjælsø mellem Gentofte Kommune, Lyngby-Taarbæk kommune, Hørsholm Kommune, Fredensborg Kommune, Gladsaxe Kommune. 2010. Fællesudvalget for vandindvinding ved Sjælsø.
- /21/Redegørelse for 2bc Mølleåen. Afgiftsfinansieret grundvandskortlægning. 2012. Miljøministeriet. Naturstyrelsen.
- /22/Zoneringsvejledningen. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 3, 2000. Miljøstyrelsen.
- /23/Vurdering af grundvandsmagasiners nitratsårbarhed. Geo – Vejledning 5. Maj 2009. GEUS.
- /24/Oversigt over den forventede offentlige indsats i Region Hovedstaden på jordforureningsområdet i 2018 og nærmeste år. Udkast. September 2017. Region Hovedstaden. Center for Regional Udvikling.
- /25/Vandindvindings- og anlægstilladelse til Dybendal Vandværk. Lyngby-Taarbæk Kommune, 17-01-2018.
- /26/Vandindvindings- og anlægstilladelse til Lyngby Vandværk. Lyngby-Taarbæk Kommune, 17-01-2018.
- /27/Tilladelse til etablering af nyt vandværk på Centrifugevej. Lyngby-Taarbæk Kommune, 26-04-2018.
- /28/Tolkningsanalyse for prøvepumpningsforsøg ved Brede (Møllevej). Lyngby-Taarbæk Vand A/S, 22-01-2018.
- /29/Tolkningsanalyse for prøvepumpningsforsøg ved Dyrehavegård. Lyngby-Taarbæk Vand A/S, 22-01-2018.

Bilag

Bilag A Grundvandsressourcen



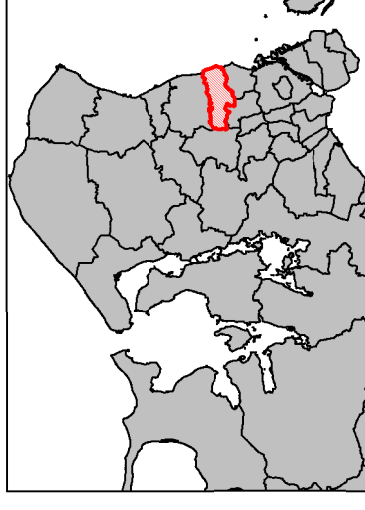
LYNGBY-TAARBÆK KOMMUNE

Signaturforklaring

- Kommunegrænse
- Almene Indvindingsanlæg
- Ikke-almene indvindingsanlæg
- Vandværksboring
- Monitoringsboring i primært magasin
- Monitoringsboring i sekundært magasin
- Indvindingsopland
- Fremtidige vandforsyning**
- Etablerede undersøgelsesboringer
- Nyt vandværk
- Planlagte råvandsledninger
- Alternativ placering af råvandsledning
- Afledning
- Boringsnære beskyttelsesområder
- Følsomme indvindingsområder
- Drikkevandsinteresser
- Område med drikkevandsinteresser
- Område med særlige drikkevandsinteresser
- Simuleret grundvandspotentiale i primært magasin ved aktuell indvinding, 2016
- 1 m ækv. distance
- 5 m ækv. distance

Datagrundlag:

- Grundvandsmodel
- Miljøportalen
- Lyngby-Taarbæk Kommune
- Lyngby-Taarbæk Forsyning



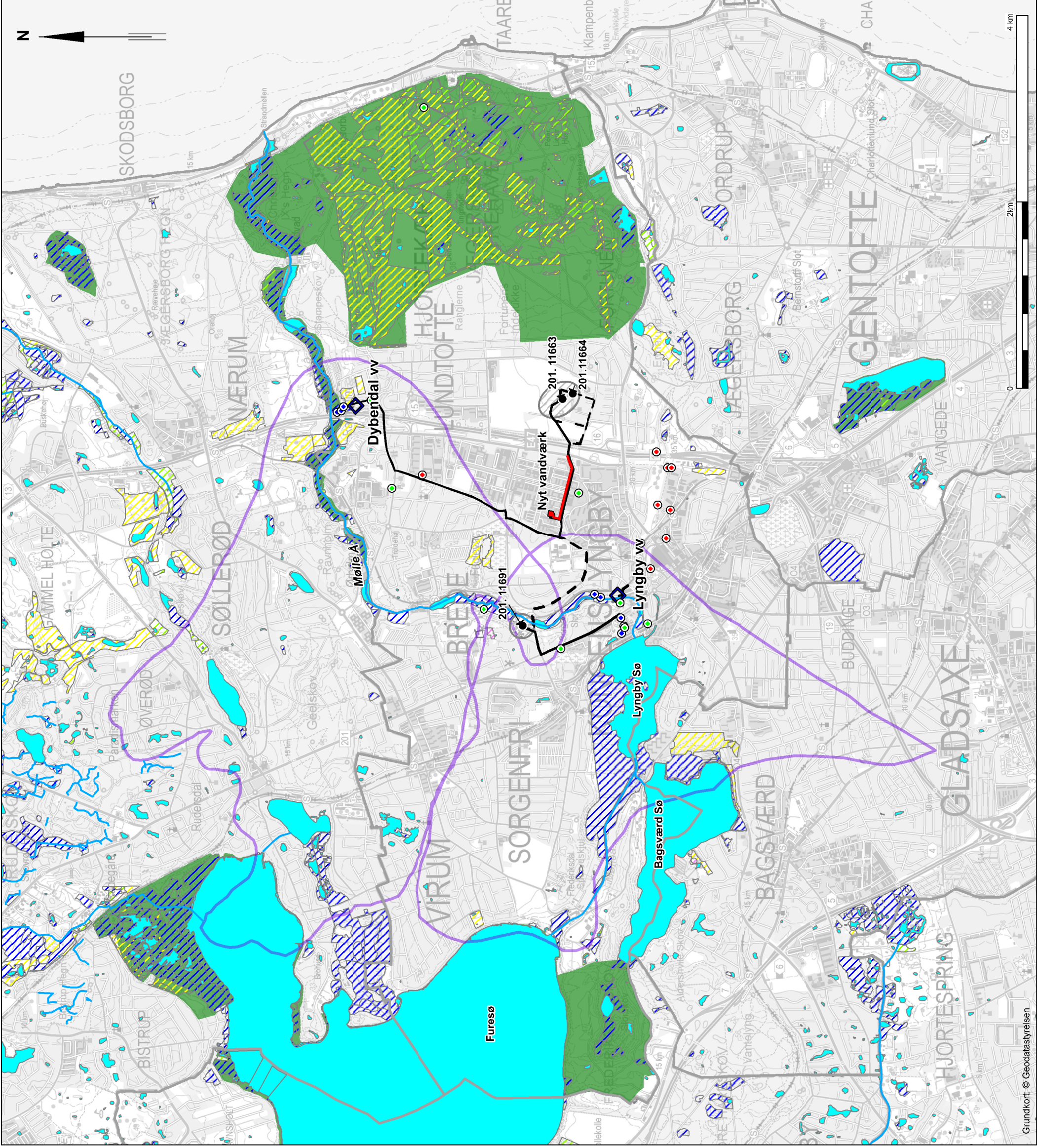
Miljøvurdering for vandforsyningsplan 2018 Lyngby-Taarbæk Kommune

Grundvandsressourcen

PROJEKTNR.	A062173
TEGNDARBL.	JKBT
KONTROLLERET	MRJP
GDOKENGT	HBE
MÅL	1:40.000
DATE	22.06.2018

PROJEKTNR.	A062173	GIS/Workspaces	Miljøvurdering
TEGNDARBL.	JKBT	TIT	+45 86 40 00 00
KONTROLLERET	MRJP	Parallellvej 2	
GDOKENGT	HBE	2800 Kongens Lyngby	
MÅL	1:40.000	www.cowi.dk	
DATE	22.06.2018		
REVISION	1		
COWI			Blag A
			1.0

Bilag B Naturområder



Signaturforklaring

- Kommunegrænse
- Indvindingsanlæg
- Vandværksboring
- Monitoringsboring i primært magasin
- Monitoringsboring i sekundært magasin
- Indvindingsopland

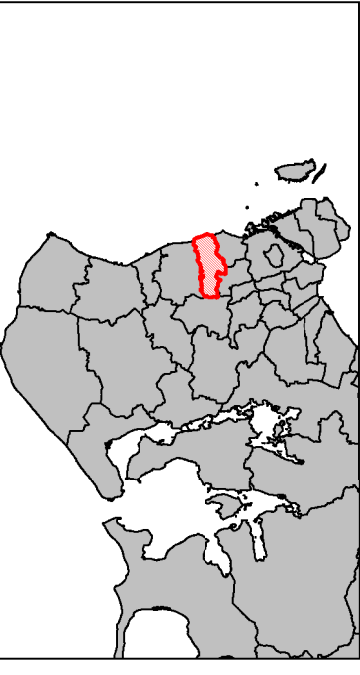
Fremtidige vandforsyning

- Etablerede undersøgelsesboringer
- Nyt vandværk
- Mulige fremtidige kidepladser
- Planlagte råvandsledninger
- Alternativ placering af råvandsledning
- Afløbsledning

Beskyttede naturtyper

- Eng
- Hedede
- Mose
- Overdrev
- Sø
- Vandløb
- Natura 2000-områder

Datagrundlag:
 -Miljøportalen
 -Lyngby-Taarbæk Kommune



Miljøvurdering for vandforsyningsplan 2018 Lyngby-Taarbæk Kommune

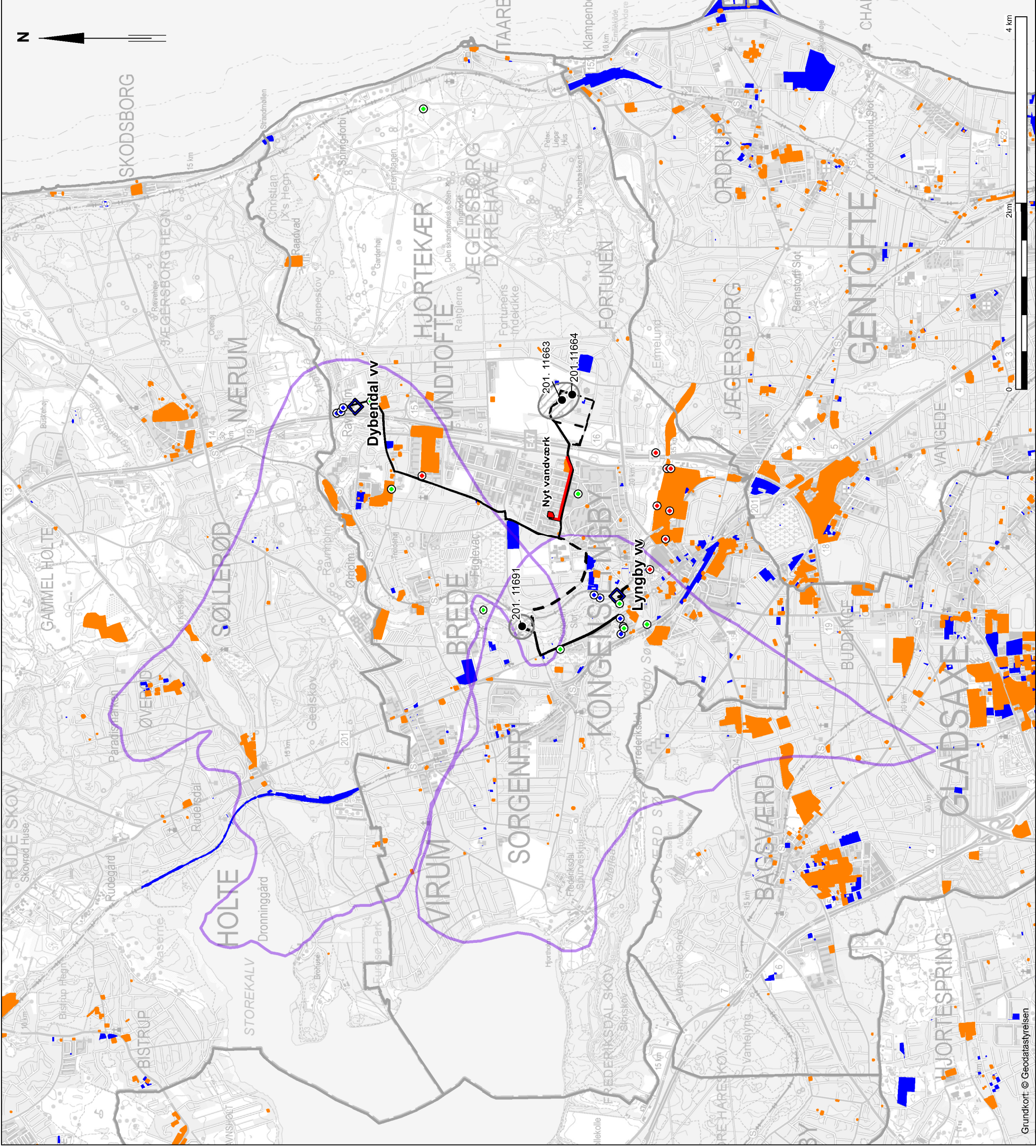
Naturområder

PROJEKTR	A082173
TEGNER	JKBT
KONTROLLERET	MRJP
GDOKKENDT	HBE
MÅL	1:40.000
DATO	22.05.2018
PROJEKTNR	01-A060000-A0821733_F06cGIS\Workspaces Miljøvurdering
COM'AS	Tlf +45 56 40 00 00
Parvej 2	Fax +45 56 40 99 99
2800 Kongens Lyngby	www.cowi.dk







COWI

Blag B
1.0







Bilag C Forureninger





Signaturforklaring

-  Kommunegrænse
-  Indvindingsanlæg
-  Vandværksboring
-  Monitoringsboring i primært magasin
-  Monitoringsboring i sekundært magasin
-  Indvindingsopland

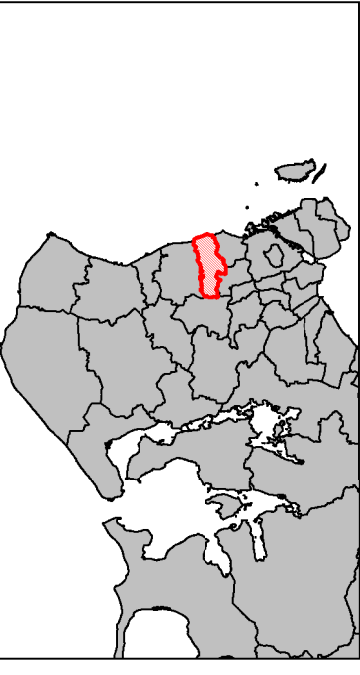
Fremtidige vandforsyning

-  Etablerede undersøgelsesboringer
-  Nyt vandværk
-  Mulige fremtidige kidepladser
-  Planlagte råvandsledninger
-  Alternativ placering af råvandsledning
-  Afløbsledning

Forurenede lokaliteter

-  V2 kortlægning
-  V1 kortlægning

Datagrundlag:
 -Miljøportalen
 -Lyngby-Taarbæk Kommune



Vandforsyningsplan 2018
Lyngby-Taarbæk Kommune

Forureninger

PROJEKTR. A862173	PROJEKTR. A862173
TEGNDARBL. JKBT	TEGNDARBL. JKBT
KONTROLLERET MRJP	KONTROLLERET MRJP
GDOKKENDT HBE	GDOKKENDT HBE
MÅL 1:40.000	MÅL 1:40.000
DATE 22.05.2018	DATE 22.05.2018
DOKKUMENTNR. 1	DOKKUMENTNR. 1
Blag C	Blag C

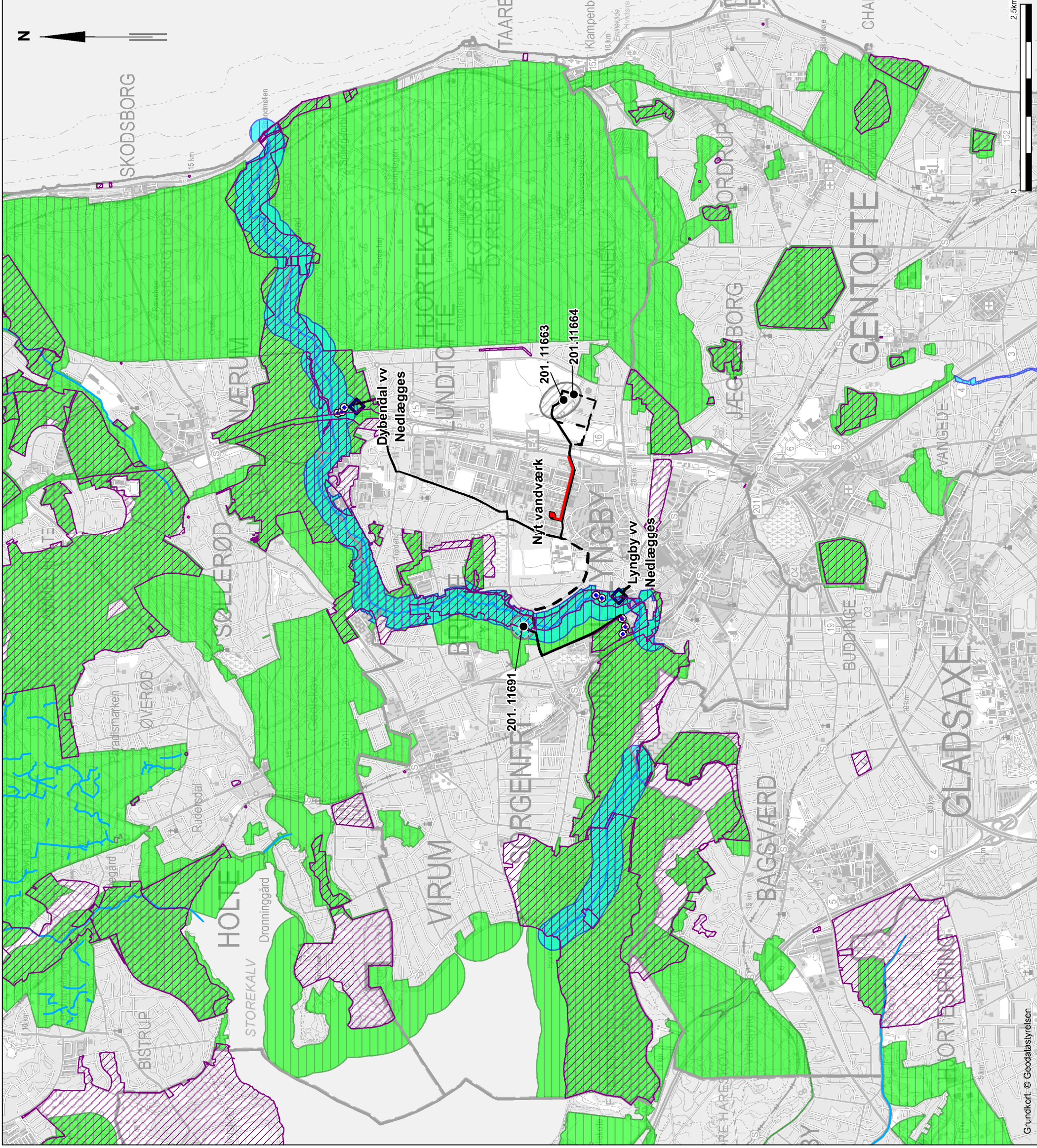
REDAKTERINGEN
 C:\A060000\A062173\1_Produkt\Workspaces\Miljøundersøgning

COWI A/S
 Parallelvej 2
 2800 Kongens Lyngby
 www.cowi.dk

Tlf. +45 56 40 00 00
 Fax +45 56 40 99 99

COWI

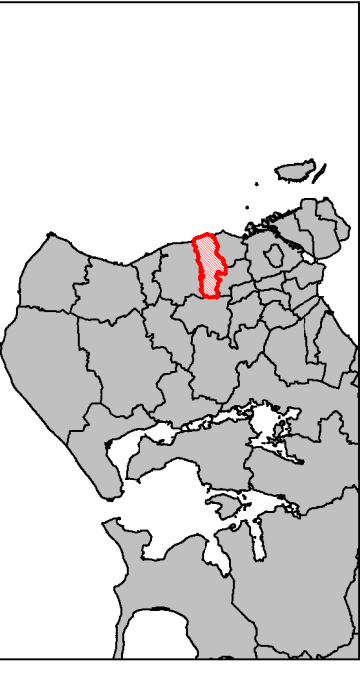
Bilag D Fredninger og beskyttelseslinjer



Signaturforklaring

	Kommunegrænse		Indvindingsanlæg
	Vandværksboring		Fremtidige vandforsyning
	Etablerede undersøgelsesboringer		Nyt vandværk
	Mulige fremtidige kildepladser		Mulige fremtidige kildepladser
	Planlagte råvandsledninger		Planlagte råvandsledninger
	Alternativ placering af råvandsledning		Alternativ placering af råvandsledning
	Afledningsledning		Afledningsledning
	Vandløb		Skovbyggelinje
	Skovbyggelinje		Åbeskyttelseslinje
	Åbeskyttelseslinje		Fredede områder
	Fredede områder		

Datagrundlag:
 -Lyngby-Taarbæk Kommune
 -Lyngby-Taarbæk Forsyning



Miljøvurdering for vandforsyningsplan 2018
Lyngby-Taarbæk Kommune

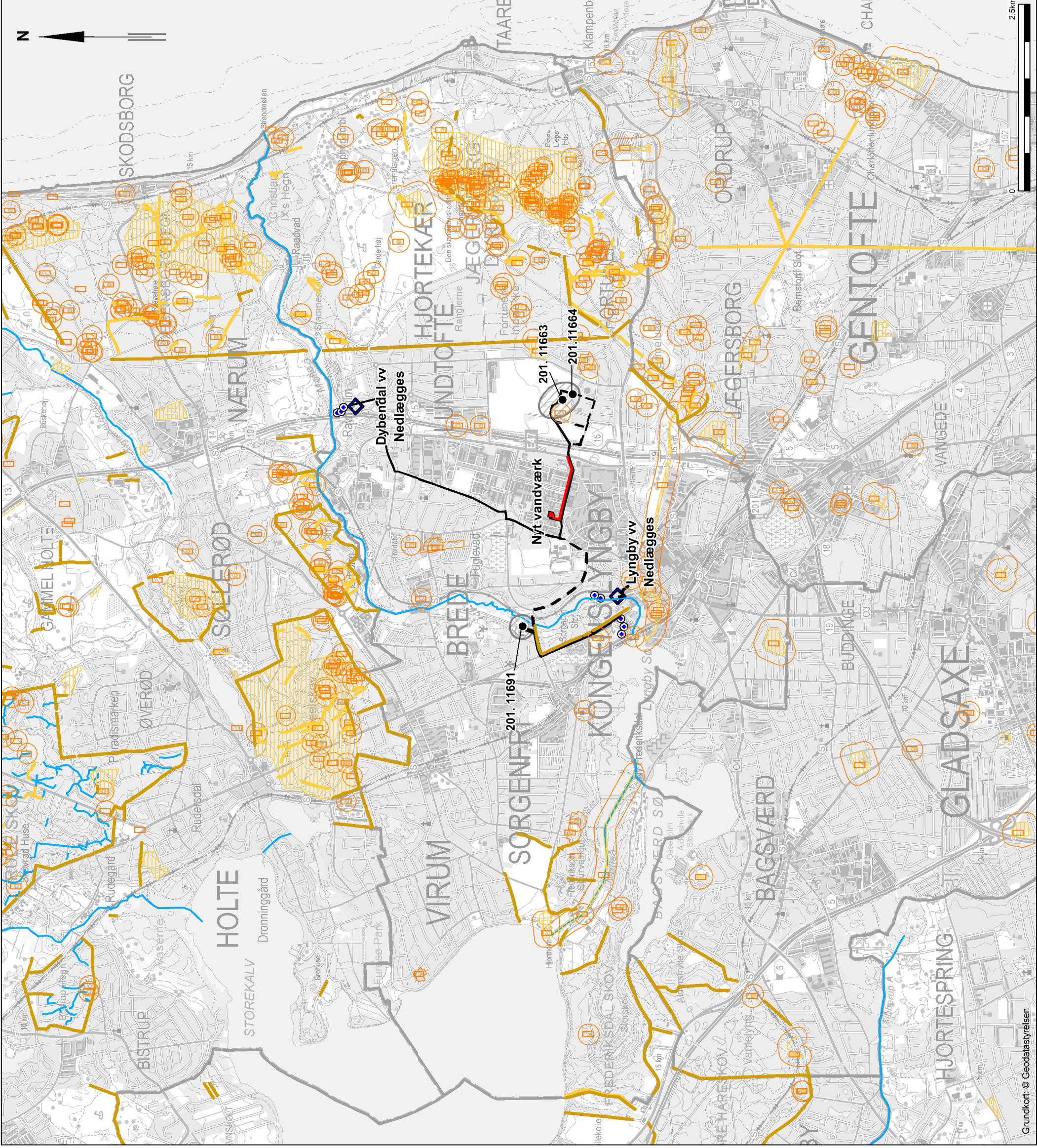
Fredninger og beskyttelseslinjer

PROJEKTR NR.	A062173
TEGNERUDRAB	JKBT
KONTROLLERET	MRJP
GDOKKENDT	HBE
MÅL	1:40.000
DATE	22.05.2018
VERSION	1
COVI A/S	Tlf +45 56 40 00 00
Parvej 2	Fax +45 56 40 99 99
2850 Kongens Lyngby	www.cowi.dk

COWI

Blag D 1.0

Bilag E Fortidsminder



Signaturforklaring

- Kommunegrænse
- Indvindingsanlæg
- Vandværksboring
- Fremtidige vandforsyning
- Etablerede undersøgelisesboringer
- Nyt vandværk
- Mulige fremtidige kildepladser
- Planlagte råvandsledninger
- Alternativ placering af råvandsledning
- Afledningsledning

Fund og fortidsminder

- Fredede fortidsminder, punkt
- Fredede fortidsminder, areal
- Fredede fortidsminder, areal
- Fredede fortidsminder, linje
- Beskyttede sten og jorddiger

Datagrundlag:
 -Lyngby-Taarbæk Kommune
 -Lyngby-Taarbæk Forsyning



Miljøvurdering for vandforsyningsplan 2018

Lyngby-Taarbæk Kommune

Fortidsminder

PROJEKTR NR.	A062173
TEGNERUDRAB	JKBT
KONTROLLERET	MRJP
GDOKKENDT	HBE
MÅL	1:40.000
DATE	22.05.2018
DOKUMENTNR.	1
VERSION	1.0

Blag E

BEKEMERKINGER
 O:\A060000\A062173\GIS\Workspaces Miljøvurdering
 COWI A/S
 Panisvang 2
 2800 Kongens Lyngby
 www.cowi.dk

Tlf. +45 56 40 00 00
 Fax +45 56 40 99 99

COWI



LYNGBY-TAARBÆK
KOMMUNE

**Center for Miljø og Plan
Klima og Forsyning**

Lyngby Torv 17
2800 Kgs. Lyngby
Tlf. 45 97 30 00

politikkulturstrategi@ltk.dk
www.ltk.dk