



LYNGBY-TAARBÆK  
KOMMUNE

# Miljørapport

Tillæg nr. 4 til  
spildevandsplan 2014-2018,  
Dyrehavegårds jorder og  
tracéet langs Helsingørmotorvejen

Tillæg nr. 4 er en revision af spildevandsplantillæg  
nr. 1 fra 1. april 2016





## Indholdsfortegnelse

|  |    |
|--|----|
| Indholdsfortegnelse.....   | 3  |
| 1. Indledning.....   | 7  |
| 1.1. Hvad er en miljøvurdering? .....                              | 8  |
| 1.2. Tidligere miljøvurdering af tillæg nr. 1 .....                | 8  |
| 1.3. Miljøvurdering af tillæg nr. 4 .....                          | 9  |
| 2. Ikke-teknisk resumé.....  | 10 |
| 2.1. Opsummering af miljøpåvirkninger.....                         | 10 |
| 2.2. Overvågning.....  | 12 |
| 3. Beskrivelse af tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018 ..... | 13 |
| 3.1. Ændringer ift. referencescenarie (Tillæg nr. 1).....          | 20 |
| 3.2. Relation til anden planlægning .....                          | 21 |
| 4. Lovgrundlag og proces for miljøvurdering.....                   | 22 |
| 4.1. Tilgang og metode i miljøvurdering .....                      | 22 |
| 4.2. Afgrænsning, vurdering og kriterier .....                     | 22 |
| 5. Eksisterende miljøforhold .....                                 | 24 |
| 5.1. Overfladevand .....   | 24 |
| 5.2. Grundvandsforhold.....  | 29 |
| 5.3. Natura 2000 .....   | 32 |
| 5.4. Bilag IV-arter .....  | 34 |
| 6. Miljøvurdering .....  | 35 |
| 6.1. Overfladevand .....   | 35 |
| 6.2. Grundvandsforhold.....  | 38 |
| 6.3. Natura 2000 .....   | 39 |
| 6.4. Bilag IV-arter .....  | 40 |
| 7. Samlet vurdering og miljømålsætninger.....                      | 41 |
| 7.1. Fremtidig tilstand, hvis planen ikke vedtages.....            | 42 |
| 8. Overvågning og afværgeforanstaltninger.....                     | 44 |
| 9. Referencer .....  | 45 |







## 1. Indledning

Lyngby-Taarbæk Kommune har i samarbejde med Lyngby-Taarbæk Forsyning A/S udarbejdet tillæg nr. 4 til Lyngby-Taarbæk Kommune Spildevandsplan 2014-2018.

Tillæg nr. 4 erstatter gældende tillæg nr. 1 fra 1. april 2016. Årsagen til, at det er nødvendigt med et nyt tillæg, er at få en mere robust forsyningsløsning. Der er foretaget ændringer i afledningen af spildevand og regnvand, nedklassificering af en grøft til et spildevandsteknisk anlæg og ændret afgrænsning af forsyningsoplande.

Tillægget dækker Dyrehavegårds Jorder og Tracéet langs Helsingørmotorvejen. Tillæg nr. 4 er udarbejdet efter "Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse", nr. 1121 af 3. september 2018 (miljøbeskyttelsesloven) og "Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4", nr. 1469 af 12. december 2017 (spildevandsbekendtgørelsen).

Tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018 fastlægger rammerne for, hvorledes spildevand og regnvand fra de kommende erhvervs- og boligområder på Dyrehavegårds Jorder og i Tracéet langs Helsingørmotorvejen, skal håndteres og afledes.

Planen er omfattet af kravet om miljøvurdering jf. § 8, stk. 1, nr. 1 i lovbekendtgørelse nr. 1225 af 25. oktober 2018 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (herefter miljøvurderingsloven). Dette skyldes, at planen omhandler sektorplanlægning, og fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser. Dette betyder, at der skal gennemføres en miljøvurdering af planen og udarbejdes en miljørapport.

Tillægget rummer to løsninger for udledningen:

- Løsning 1 – primær løsning - hvor regnvandet udledes til Mølleåen
- Løsning 2, hvor en del af regnvandet (fra forsyningsopland B, C og D) ikke udledes til Mølleåen, men derimod til Øresund via den afskærende ledning for rensset spildevand fra Ålebækken. Ledningen benyttes i dag til regnvand og er tilsluttet Øresundsledningen (ved Mølleåværket).

Brugen af Løsning 2 afhænger af teknik, økonomi og aftaler med ejerkredsen af den afskærende ledning for rensset spildevand fra Ålebækken, i forhold til i hvilket omfang Lyngby-Taarbæk Forsyning kan anvende restkapaciteten i ledningen, som løsningen indebærer.

Det er dermed først i den endelige detailprojektering at Lyngby-Taarbæk Forsyning kan afklare om Løsning 2 kan benyttes og i hvilket omfang.

Tillægget og tilhørende miljørapport er derfor opbygget således, at det medtager Løsning 1 - udledning til Mølleåen – som hovedforslag - mens Løsning 2 beskrives for sig – som et alternativ - som om muligt ønskes benyttet.

Miljøvurderingen af tillægget, belyser konsekvenserne af de opgjorte maksimalt mulige udledninger til henholdsvis Mølleåen og Øresund (hhv. Løsning 1 og 2).

## 1.1. Hvad er en miljøvurdering?

En miljøvurdering er en vurdering af den pågældende plans sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet. Miljøvurderingen skal indeholde følgende oplysninger:

- En skitsering af planens indhold, hovedformål og forbindelse til andre relevante planer og programmer.
- En beskrivelse af de eksisterende miljøforhold i de områder, der kan blive væsentligt berørt.
- En beskrivelse af den sandsynlige udvikling og dennes indvirkning på miljøet, hvis planen ikke gennemføres.
- Et hvert eksisterende miljøproblem, som måtte være relevant i forhold til planen, herunder særligt eventuelle påvirkninger af områder eller arter omfattet af Fuglebeskyttelsesdirektivet (79/409/EØF)
- Den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, hvor der er anvendt et bredt miljøbegreb.
- Planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse og så vidt muligt opveje enhver eventuel negativ indvirkning.
- Beskrivelse af påtænkte foranstaltninger ift. overvågning
- Et ikke-teknisk resumé af ovenstående oplysninger.

Miljøvurderingen omfatter en vurdering af de ændringer som spildevandsplantillæg nr. 4 medfører ift. det gældende plangrundlag beskrevet i spildevandsplantillæg nr. 1, og som samtidig vurderes at kunne have en sandsynlig væsentlig indvirkning på miljøet. Derved vil spildevandsplantillæg nr. 1 være referencescenarie (0-alternativ), da det er det gældende plangrundlag, hvis spildevandsplantillæg nr. 4 ikke vedtages.

Miljøvurderingen er bygget med først et ikke-teknisk resumé. Derefter følger en beskrivelse af planen og de potentielle miljøpåvirkninger, som den kan medføre. Det bagvedliggende lovgrundlag, samt tilgang, metode og afgrænsning beskrives. Herefter beskrives de eksisterende relevante miljøforhold, hvorefter selve miljøvurderingen følger.

## 1.2. Tidligere miljøvurdering af tillæg nr. 1

Lyngby-Taarbæk Kommune gennemførte i forbindelse med det gældende tillæg nr. 1 en screening for at afgøre, om tillægget potentielt kunne medføre væsentlige miljømæssige påvirkninger, og der på den baggrund skulle gennemføres en miljøvurdering. Screeningen fungerede samtidig som en afgrænsning af, hvilke miljøfaktorer der skulle behandles i miljøvurderingen (kaldet "scoping").

Resultatet af screeningen og scoping'en var, at Lyngby-Taarbæk Kommune ønskede, at det skulle undersøges nærmere, hvilken påvirkning gældende tillæg nr. 1 til Spildevandsplan 2014-2018 havde på *grundvand*, *overfladevand*, *spildevand* og *Natura 2000*. Disse forhold blev



derfor vurderet i en miljørapport til plantillægget. Miljøfaktorer, der blev vurderet ikke at blive væsentligt påvirket af planen, blev ikke behandlet yderligere.

### 1.3. Miljøvurdering af tillæg nr. 4

I foråret 2018 blev der på samme vis udført screening og scoping af tillæg nr. 4 (på det tidspunkt benævnt revideret tillæg nr. 1). Resultatet af den nye screening og scoping var, at Lyngby-Taarbæk Kommune ønskede, at det skulle undersøges nærmere, hvilken påvirkning tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018 havde på *grundvand, overfladevand og spildevand og Natura 2000* - dvs. samme miljøfaktorer som blev udpeget relevante at undersøge nærmere for gældende tillæg nr. 1.

I foråret 2018 har Naturstyrelsen, Gentofte-, Gladsaxe- og Rudersdal Kommuner, forsyningsselskaberne NOVAFOS og Lyngby-Taarbæk Forsyning samt Vejdirektoratet, Transport-, Bygnings- og Boligministeriet (vedr. Letbanen på ring 3) haft mulighed for at komme med høringssvar til miljøscreening og scoping af tillæg nr. 4. Tilbagemeldingerne i høringsperioden var enten, at der ingen bemærkninger var til de udpegede miljøfaktorer eller at man anser de fire forhold som relevante at miljøvurdere på ny, hvilket er foretaget i den miljørapport, der nu foreligger i forbindelse med nærværende tillæg nr. 4.

Siden har Lyngby-Taarbæk Kommune dog vurderet, at spildevand alligevel ikke skal indgå som selvstændig faktor i nærværende miljøvurdering. Årsagen er, at i forhold til tillæg nr. 1 (0-alternativet) er produktionen af spildevand reduceret med ca. 400 personækvivalenter (PE) pr. år. Samtidig er spildevand ikke et miljøforhold i miljøvurderingslovens forstand, men en miljøvirkning, der påvirker recipienter (vurderet under miljøfaktoren "Overfladevand"). Desuden kan øgningen i tilledning af sanitært spildevand til renseanlægget Mølleåværket rummes i den eksisterende miljøgodkendelse for værket. Øgningen på 3.000 PE pr. år udgør 2,6 % af den nuværende udledning på 115.000 PE pr. år fra renseanlægget og anlægget har godkendelse til 125.000 PE pr. år.

Udledningen til Øresund (Løsning 2) var ikke belyst i screeningen, men denne tilføjelse til tillægget er vurderet ikke at ændre på, hvilke miljøfaktorer, som skal vurderes i nærværende miljøvurdering.

Denne miljøvurdering omfatter de ændringer, som tillæg nr. 4 indebærer ift. tillæg nr. 1. Miljøvurderingen omfatter således ikke miljøpåvirkninger, der er vurderet i forbindelse med miljøvurderingen af tillæg nr. 1.

## 2. Ikke-teknisk resumé

Lyngby-Taarbæk Kommune har i samarbejde med Lyngby-Taarbæk Forsyning A/S udarbejdet tillæg nr. 4 til Lyngby-Taarbæk Kommune Spildevandsplan 2014-2018. Tillægget dækker Dyrehavegårds Jorder og Tracéet langs Helsingørmotorvejen.

Tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018 fastlægger rammerne for, hvorledes spildevand og regnvand fra de kommende erhvervs- og boligområder på Dyrehavegårds Jorder og i Tracéet langs Helsingørmotorvejen, skal håndteres og afledes.

Tillæg nr. 4 rummer følgende væsentlige ændringer i forhold til gældende tillæg nr. 1:

- Ændret afledning af spildevand
- Ændret afledning af regnvand
- Nedklassificering af grøft til regnvandssystem (ved Løsning 1)
- Ændret afgrænsning af forsyningsplande

Tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018 er omfattet af krav om miljøvurdering efter miljøvurderingsloven.

### 2.1. Opsummering af miljøpåvirkninger

Nedenstående miljøpåvirkninger kan forventes, hvis tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018 for Lyngby-Taarbæk Kommune vedtages. I denne vurdering er det vurderet, at spildevand alligevel ikke skal indgå som selvstændig miljøfaktor - se afsnit ovenfor "Miljøvurdering af tillæg nr. 4".

#### Overfladevand

##### Løsning 1 – Udledning til Mølleåen

Grøften, der løber langs nordsiden af stien fra Nymøllevej og ned i Mølleådalen ved Ravnholm med udløb (Lu R7R) igennem en § 3-beskyttet mose, optages som spildevandsteknisk anlæg i spildevandsplanen. Hermed flyttes reguleringen af strækningen fra vandløbsloven til miljøbeskyttelsesloven. Dette er vurderet til ikke at udgøre en miljøpåvirkning. Der vil desuden blive etableret dobbeltprofil på grøften.

I mosen, som ligger på sydsiden af Mølleåen og som grøften løber igennem, vil næringsstoffbelastningen øges gennem øget tilledning af regnvand og opblandet spildevand. Men dels er mængderne små og udbredelsen i mosen begrænset, da vandet løber igennem mosen i en veldefineret grøft med høj hastighed. Den ændrede udledning til mosen, vurderes ikke at kræve dispensation fra Naturbeskyttelseslovens § 3.

Ved gennemførelse af planen vil der kunne ske en merudledning af vand- og stofmængder i form af aflastet, opblandet spildevand til Mølleåen via overløbet "Stades Krog" (Ly R16). Udledningen udgør kun 0,8 % af den nuværende udledning af opblandet spildevand og er således så beskeden, at merudledningen anses for uden betydning for Mølleåens muligheder for at opnå mål opfyldelse ift. vandområdeplanerne.

Ved gennemførelse af planen, vil der tillige kunne ske en merudledning af separat regnvand til en mose ved Ravnholm med udledning til Mølleåen, hvor denne passerer Helsingørmotorvejen.

Merudledningen af separat regnvand til Mølleåen, dels via ovennævnte mose (Lu R7R) og dels direkte via et andet udløb (Lu R20), ligeledes hvor Mølleåen passerer Helsingørmotorvejen, vil hydraulisk som vandkvalitetsmæssigt være af et så lille omfang, at det ikke påvirker Mølleåens muligheder for at opnå målopfyldelse ift. vandområdeplanerne.

### Løsning 2 – delvis udledning til Øresund

I Løsning 2 udledes kun regnvandet fra forsyningsopland A til Mølleåen ved Lu R20, mens forsyningsoplandene B, C, og D udleder til Øresund via den eksisterende afskærende ledning for rensed spildevand fra Ålebækken som i dag benyttes til regnvand (og er tilsluttet Øresundsledningen ved Mølleåværket). Konsekvenserne ved gennemførelse af Løsning 2 er ændret anlægsinvestering for Lyngby-Taarbæk Forsyning, mindre udledning af regnvand til Mølleåen og tilsvarende større udledning til Øresund, mindre bassin(er) i området omkring Lundtoftegårdsvej/Lundtoftevej samt, at grøften ved Nymøllevej ikke skal nedklassificeres til spildevandsteknisk anlæg og forbliver status quo.

Påvirkningen ved udledningen af regnvand gennem Lu R20 til Mølleåen og gennem den afskærende ledning til Øresund er såvel af hydraulisk som vandkvalitetsmæssigt af et så lille omfang, at det ikke påvirker hverken Mølleåens eller Øresunds muligheder for at opnå målopfyldelse ift. vandområdeplanerne.

Aflastning af opblandet regn- og spildevand til Mølleåen via overløbet "stades Krog" (Ly R16) er som beskrevet ovenfor under Løsning 1.

### Grundvand

Nedsivningsområderne ligger i indvindingsoplandene til Ermelunden Kildeplads, Dybendal Kildeplads samt en planlagt ny kildeplads på Dyrehavegårds jorde. Nedsivning af regnvand vurderes med hensyn til kvalitet og kvantitet ikke at medføre en væsentlig påvirkning af grundvandsforekomsterne i området. Stofindholdet i vandet, der nedsives, er så lavt, at det vurderes ikke at kunne påvirke grundvandsforekomsten væsentligt. Det er hensigten, at det reneste vand (tagvand) prioriteres nedsivet. Vejvand etc. renses og enten nedsives (nedprioriteret i forhold til tagvand) eller udledes til recipient.

### Natura 2000 og Bilag IV-arter

Planen vurderes ikke at kunne påvirke udpegningsgrundlaget i Natura 2000 for Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave, område nr. 144 væsentligt og dermed mulighederne for at opnå god bevaringsstatus. Der er således ikke behov for en Natura 2000 konsekvensvurdering.

Flagermus er eneste forekommende bilag IV-arter i det påvirkede område. Hverken nedsivning eller udledning til recipienter vil påvirke disse arter.

### Referencescenarie – det gældende tillæg 1

Referencescenariet (0-alternativet) er det gældende tillæg nr. 1 til spildevandsplan 2014-2018. I dette skulle alt vand nedsives i forsyningsoplandene, og der var ikke mulighed for at udlede til recipienter. Årsagen til ændringen med tillæg 4, hvor udledning muliggøres fra nu samtlige forsyningsoplande omfattet af tillægget er, at nedsivningsmulighederne har vist sig begrænsede.

## 2.2. Overvågning

Der vurderes ikke at være særligt behov for overvågning ud over de sædvanlige overvågningstiltag i forbindelse med nedsivning. Disse krav til overvågning vil blive stillet i de relevante tilladelser.

### 3. Beskrivelse af tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018

Nærværende tillæg nr. 4 til Lyngby-Taarbæk Kommunes Spildevandsplan (2014-2018) erstatter gældende tillæg nr. 1 fra april 2016.

For anvendt terminologi henvises til bilag 1.

Tillæg nr. 4 rummer følgende væsentlige ændringer i forhold til gældende tillæg nr. 1:

- Ændret afledning af spildevand
- Ændret afledning af regnvand
- Nedklassificering af grøft til regnvandssystem (Løsning 1)
- Ændret afgrænsning af forsyningsoplande

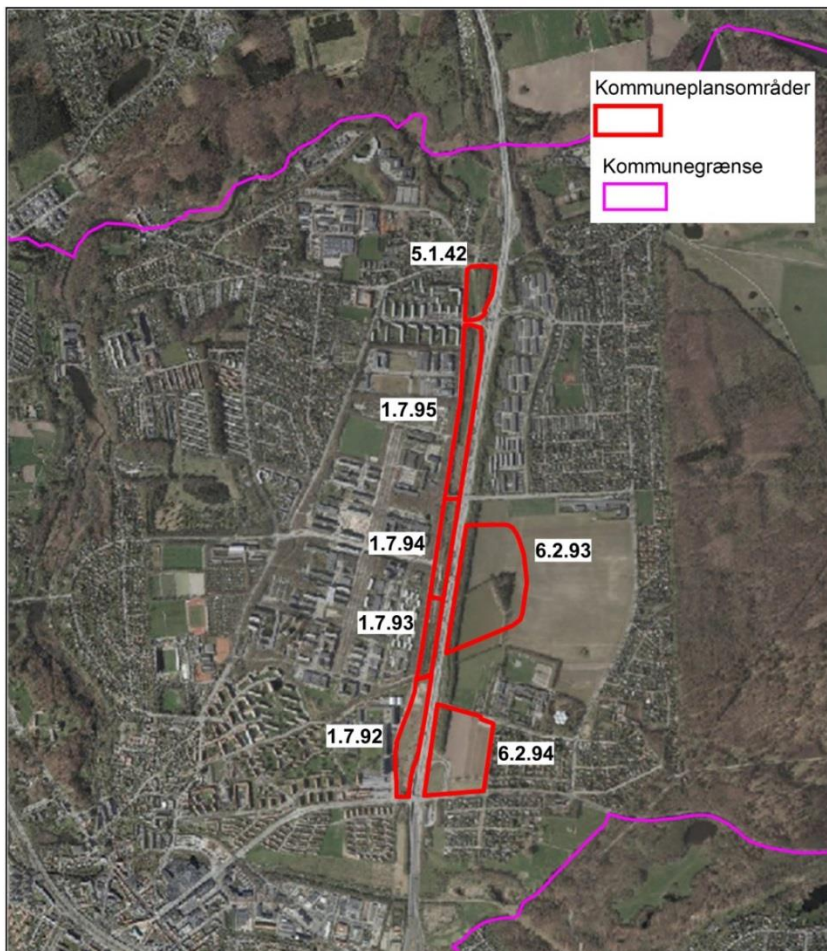
Tillæg nr. 4 fastlægger rammerne for, hvorledes regn- og spildevand skal håndteres og afledes fra de kommende erhvervs- og boligområder på Dyrehavegårds jorder og i Tracéet langs Helsingørmotorvejen samt fra en del af Lundtoftegårdsvej efter forlægning af vejen som følge af den kommende letbane.

De planlagte tiltag for Dyrehavegårds jorder og Traceet langs Helsingørmotorvejen vil indgå sammen med de andre planlagte tiltag, der allerede ligger i den vedtagne spildevandsplan for Lyngby-Taarbæk Kommune.

Baggrunden for projektet med byudvikling på Dyrehavegårds jorder og i tracéet langs Helsingørmotorvejen er nærmere beskrevet i Kommuneplan 2017, herunder bl.a. i afsnit om byudvikling. Nærværende tillæg til spildevandsplanen for Lyngby-Taarbæk Kommune 2014-2018 er udarbejdet på baggrund af Kommuneplan 2017.

Der er tale om to kommuneplanområder på Dyrehavegårds Jorder, som er nummereret 6.2.93 og 6.2.94, samt fem kommuneplanområder i Tracéet langs Helsingørmotorvejen, som er nummereret 1.7.92, 1.7.93, 1.7.94, 1.7.95 og 5.1.42. Beliggenheden af delområderne fremgår af figur 1. Et kommuneplantillæg (1/2017) vedrørende kommuneplanramme 6.2.94 er vedtaget ultimo 2018.

Spildevandsplantillægget medfører ændringer i afvandingen af Lundtoftegårdsvej. Den sydlige del af vejen forlægges i forbindelse med etablering af letbanen, hvilket betyder, at den samlede bredde af letbanen og den forlagte Lundtoftegårdvej bliver bredere, end Lundtoftegårdsvej er i dag på strækningen fra Akademivej til Klampenborgvej. Den sydlige del af Lundtoftegårdsvej afvander i dag til Ermelundsledningen, hvilket den skal blive ved med inkl. afvanding af letbanen. For at kompensere for letbanens areal (ekstra areal til afvanding til Ermelundsledningen) fra Akademivej til Klampenborgvej, flyttes den nordlige grænse for Lundtoftegårdvejs afvanding til Ermelundsledningen 100 meter mod syd. Vejstrækningen nord herfor afvander mod nord til Mølleåen, og er omfattet af tillægget.



Figur 1 Kommuneplanområder i Kommuneplan 2017.

For område 6.2.93, som i dag er bebygget, er der etableret vejadgang fra Rævehøjvej. For område 6.2.94 planlægges vejadgang fra Klampenborgvej. Yderligere anlægges en cykel- og gangsti mellem Rævehøjvej og Klampenborgvej via områderne 6.2.93 og 6.2.94, jf. "Lokalplan 264 for et erhvervsområde på Dyrehavegårds jorder".

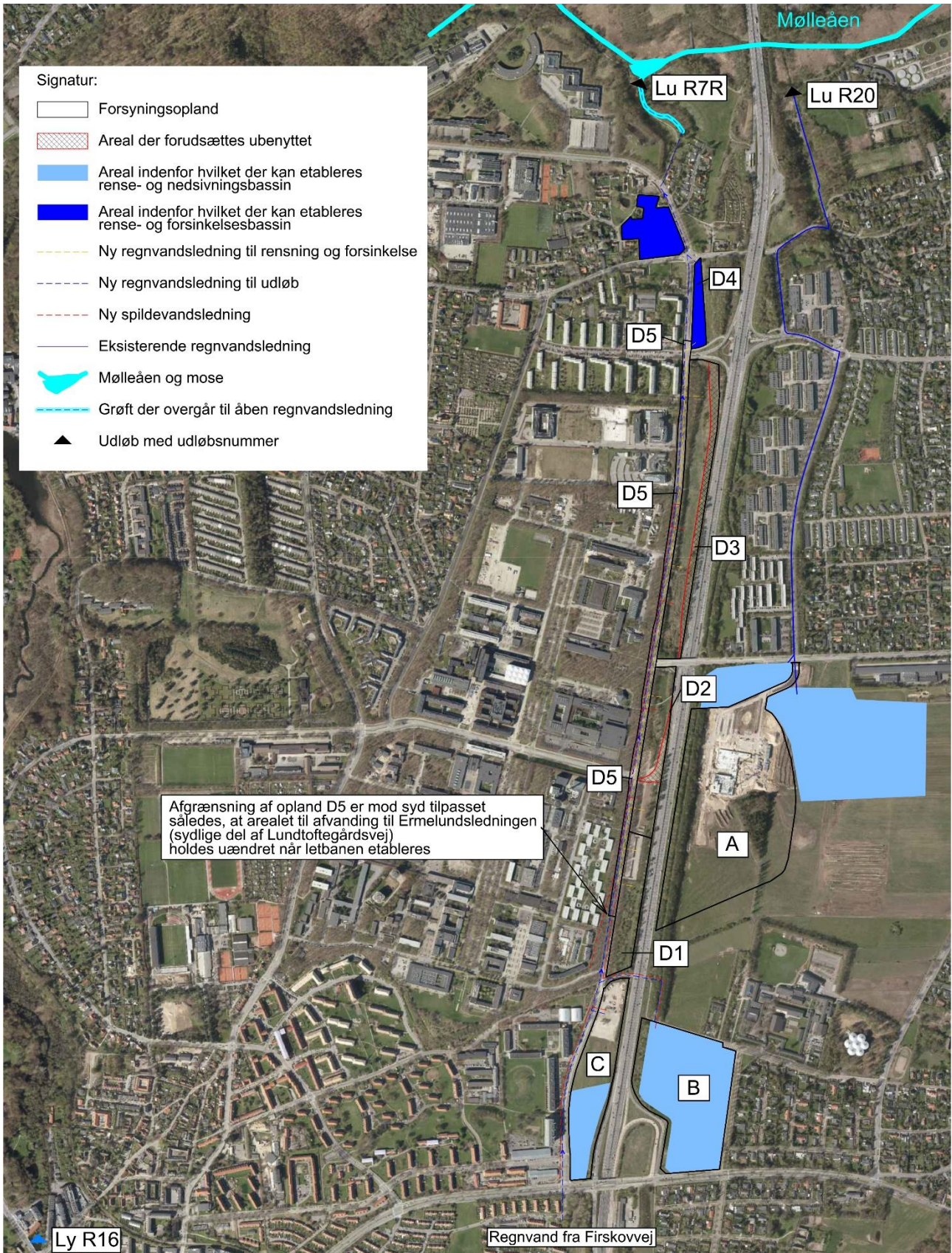
Yderligere skal det bemærkes, at den kommende letbane har linjeføring igennem Tracéets kommuneplanområder 1.7.94 og 1.7.95, inden for hvilke der etableres en station forventelig nordligst i kommuneplanområde 1.7.95.

Spildevandsplantillægget træder i kraft, når kommunalbestyrelsen endeligt har vedtaget dette efter 8 ugers høring.

Tillægget beskriver hvilke konsekvenser etableringen af de beskrevne byområder har for regn- og spildevandshåndtering fra områderne. Spildevandsplantillægget belyser endvidere de miljømæssige konsekvenser for regn- og spildevandshåndteringen og de økonomiske konsekvenser for Lyngby-Taarbæk Forsyning A/S.

De fysiske tiltag der følger af tillægget, er vist på nedenstående figur 2 som viser Løsning 1 med en udledning til Mølleåen.

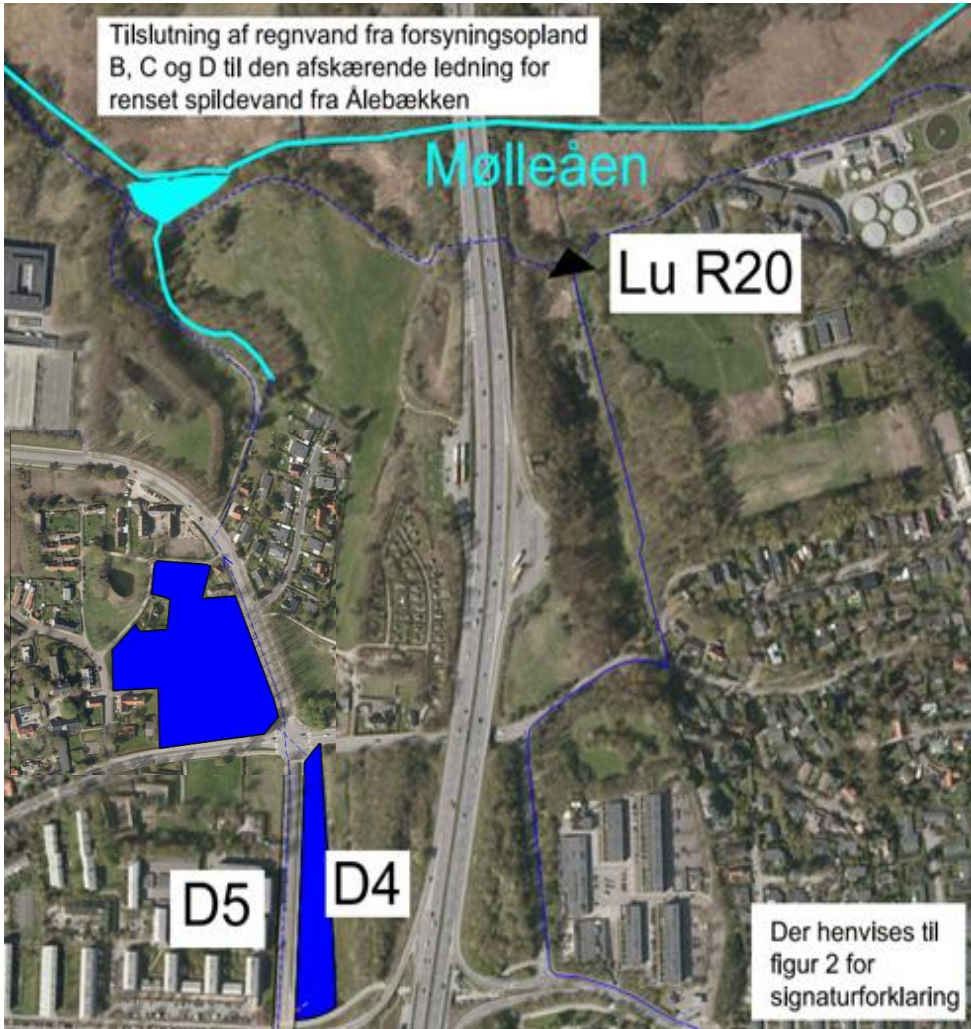




Figur 2 Placering af kommende forsyningsoplande A-D, nedslivnings- og forsinkelsesbassiner, kommende kloakledninger og grøft der nedklassificeres (Løsning 1) jf. tillæg nr. 4 til spildevandsplan 2014-2018. Der henvises til tillæg nr. 4, for de på figur 2 angivne figurer 2a-2d.



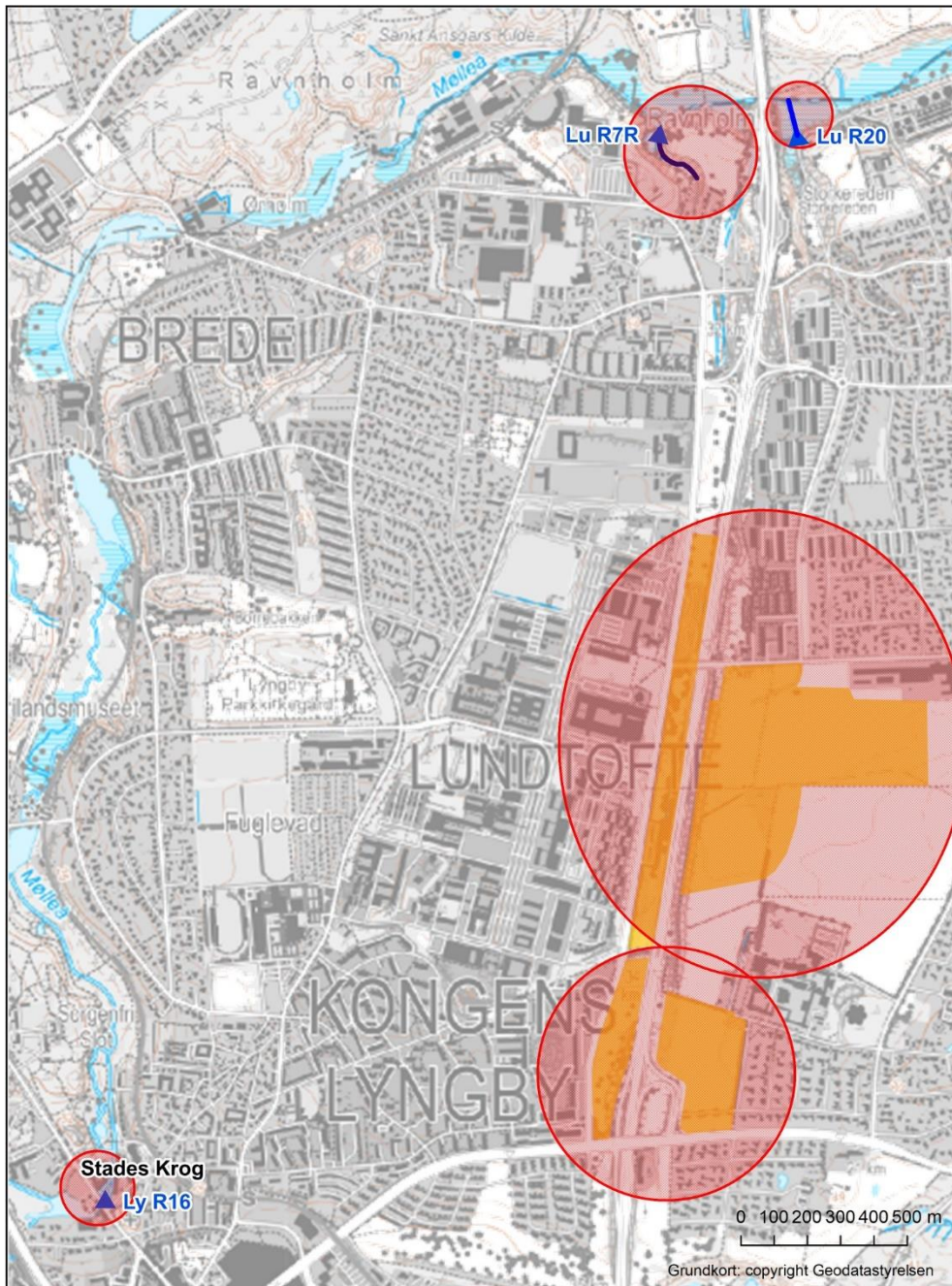
Ved gennemførelse af Løsning 2 – med udledning fra forsyningsoplandene B, C og D til Øresund via den afskærende ledning til rensed spildevand fra Ålebækken som i dag benyttes til regnvand (og er tilsluttet Øresundsledningen ved Mølleåværket) vil de planlagte tiltag ved forsyningsopland D4 og nord herfor være anderledes end Løsning 1. Løsning 2 fremgår af nedenstående figur 2a.



Figur 2a Forsyningsopland D4 og arealreservation nord for Lundtoftevej (inden for hvilke der kan udpeges et op til 4.000 m<sup>2</sup> areal til regnvandsbassin) og tilslutning af regnvand fra forsyningsopland B, C og D til den afskærende ledning for rensed spildevand fra Ålebækken som i dag benyttes til regnvand (og er tilsluttet Øresundsledningen ved Mølleåværket), ved gennemførelse af Løsning 2. Bemærk at grøften ved Løsning 2 ikke nedklassificeres. De viste udstrækninger af bassinerne, kan evt. blive mindre, fordi kravet til volumen ved udledning til Øresund bliver mindre.

Ved gennemførelse af de fysiske tiltag, der følger af tillæg nr. 4 som vist på figur 2, vil der være begrænsede områder, hvor miljøet påvirkes og som alle er omfattet af nærværende miljøvurdering. Områderne er vist på nedenstående figur 3 ift. udledningsløsning 1 (eneste forskel ved Løsning 2 er ingen påvirkning af Lu R7R med derimod Øresund via Øresundsledningen, som den afskærende ledning for rensed spildevand fra Ålebækken har slutaflledning til).





Figur 3 Lokalteter markeret med røde cirkler, hvor der sker påvirkning af miljøet enten i form af udledning af vand til recipienter eller nedsivning ved gennemførelse af tillæg nr. 4 til spildevandsplan 2014-2018. Lokalteterne og påvirkningen af dem er alle omfattet af nærværende miljøvurdering.

De tiltag, som tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018 medfører, og som miljøvurderes i denne miljørapport er følgende (worst case scenarier):

- Fra forsyningsoplande B, C og D - ved Løsning 1: Øget udledning af separat regnvand via udløb Lu R7R til Mølleåen med 50.000 m<sup>3</sup>/år eller Løsning 2: Øget udledning af separat regnvand til afskærende ledning til Øresund med 50.000 m<sup>3</sup>/år. Mængden er baseret på en antagelse om, at befæstelsesgraden i forsyningsoplandene D1-D5 som minimum kommer til at svare til afvandingsretten. Øges befæstelsesgraden til den maksimalt mulige, øges den udledte regnvandsmængde med 19.000 m<sup>3</sup>/år, i den situation, at der ikke nedsives i forsyningsoplandene D1, D2 og delvis D3. Herved maksimeres den udledte regnvandsmængde.

Udledning af separat regnvand kan øges med yderligere 65.000 m<sup>3</sup>/år, i det omfang nedsivningsmulighederne i forsyningsoplandene B og C er begrænsede og/eller befæstelsesgraden nærmer sig den maksimalt mulige (se nedenstående to bullets).

Den samlede forøgede udledning af separat regnvand via udløb Lu R7R (Løsning 1) eller til afskærende ledning til Øresund (Løsning 2) ligger således i intervallet 50.000 m<sup>3</sup>/år og op til 134.000 m<sup>3</sup>/år.

I henhold til spildevandsplan 2014-2018, udledes i dag årligt via udløbet Lu R7R 60.000 m<sup>3</sup> separat regnvand med et forureningsindhold på 360 kg BOD, 120 kg total kvælstof og 30 kg total fosfor.

- Forventelig nedsivning af separat regnvand med op til 43.000 m<sup>3</sup>/år i forsyningsopland B. Mængden af nedsivet regnvand er afhængig af befæstelsesgraden i forsyningsopland B. Nedsivning af regnvandet vil blive søgt fremmet mest muligt af hensyn til grundvandsdannelse i forhold til alternativet, at regnvandet udledes til Mølleåen via udløb Lu R7R (Løsning 1) eller til Øresund via afskærende ledning (Løsning 2) (se første bullet).
- Forventelig nedsivning af separat regnvand med op til 22.500 m<sup>3</sup>/år i forsyningsopland C. Mængden af nedsivet regnvand er afhængig af befæstelsesgraden i forsyningsopland C. Nedsivning af regnvandet vil blive søgt fremmet mest muligt af hensyn til grundvandsdannelse i forhold til alternativet, at regnvandet udledes til Mølleåen via udløb Lu R7R (Løsning 1) eller til Øresund via afskærende ledning (Løsning 2) (se første bullet).
- Fra forsyningsopland A - både ved Løsning 1 og 2: Mulig øget udledning af separat regnvand via udløb Lu R20 til Mølleåen med op til 85.000 m<sup>3</sup>/år. Mængden af udledt regnvand til Mølleåen er afhængig af befæstelsesgraden i forsyningsopland A, og af hvor meget regnvand der kan nedsives fra forsyningsopland A (se bullet nedenfor).

I henhold til spildevandsplan 2014-2018, er der afvandet 25 ha(red) separatkloakeret opland til udløb Lu R20. Det skønnes at der i dag årligt udledes ca. 130.000 m<sup>3</sup> separat regnvand med et forureningsindhold på 780 kg BOD, 260 kg totalt kvælstof og 65 kg total fosfor.

- Forventelig nedsivning af separat regnvand med op til 85.000 m<sup>3</sup>/år i forsyningsopland A. Mængden af nedsivet regnvand er afhængig af befæstelsesgraden i forsyningsopland A. Nedsivning af regnvandet vil blive søgt fremmet mest muligt i forhold til alternativet, at regnvandet udledes via udløb Lu R20 (både ved Løsning 1 og 2) (se bullet ovenfor).
- Optagelse af grøft som spildevandsteknisk anlæg ved Nymøllevej (kun ved Løsning 1 med fuld udledning til Mølleåen via udløb Lu R7R).
- Udledning af gennemsnitligt 900 m<sup>3</sup> opblandet spildevand om året til Mølleåen via overløb Ly R16, fra fællesbassin "Stades Krog".

I henhold til spildevandsplan 2014-2018, udledes i dag årligt 103.000 m<sup>3</sup> opblandet spildevand via overløb Ly R16 "Stades Krog" med et forureningsindhold på 2.575 kg BOD, 1.030 kg total

kvælstof og 258 kg total fosfor. Mængderne udledes under gennemsnitligt 18 årlige aflastninger til åen.

Udledning af separat regnvand til Mølleåen via udløb Lu R7R (Løsning 1) eller Øresund (Løsning 2) samt udløb til Mølleåen via udløb Lu R20 (i begge løsninger) vil være stærkt afhængig af nedsivningsmulighederne i forsyningsopland A, B og C.

Via udløb Lu R7R vil blive udledt separat regnvand i intervallet 50.000 – 52.700 m<sup>3</sup>/år fra forsyningsoplandene D1-D5.

Dertil kommer en mulig yderligere udledning af separat regnvand på op til 169.000 m<sup>3</sup>/år (84.000 m<sup>3</sup>/år og 85.000 m<sup>3</sup>/år), i det omfang der ikke kan nedsives i forsyningsoplandene A, B og C samt D1, D2 og delvis D3.

I denne rapport vurderes et worst-case scenarie. Her antages, at der er foretaget en maksimal befæstelse og nedsivning ikke er muligt og alt således udledes enten via Løsning 1 (til Mølleåen) eller Løsning 2 (delvist til Øresund og Mølleåen).

Det må dog forventes, at en nedsivning af separat regnvand vil være muligt i et vist omfang og udledningen må forventes at blive mindre end det vurderede scenarie med hhv. Løsning 1 og 2. Udledning og nedsivning af separat regnvand er opsummeret i nedenstående tabel 1 for Løsning 1 (udledning til Mølleåen). Ved Løsning 2 er der udledning til Øresund via den afskærende ledning for rensset spildevand fra Alebækken i stedet for til Mølleåen via Lu R7R. Mængderne er de samme.

Tabel 1 Årlige mængder og sekundudledninger af separat regnvand for Løsning 1. Ved Løsning 2 er der udledning til Øresund via den afskærende ledning for rensset spildevand fra Alebækken i stedet for til Mølleåen via Lu R7R. Mængderne er de samme.

| Udløb  | Areal befæstet op til afvandringsretten jf. tabel 3 i plantillæg 4                            |  | Supplerende areal befæstet op til maksimal befæstelse jf. tabel 3 i plantillæg 4 |  | Samlet udledning                             |
|--|---|--|--|--|--|
|  | m <sup>3</sup> /år  |  | m <sup>3</sup> /år   |  | m <sup>3</sup> /år                           |
| Nr.  | Udledning ved nedsivning (D1-D5 afleder til regnvandskloakken uanset om nedsivning er muligt) | Tillægsudledning hvis regnvand ikke nedsives | Udledning ved nedsivning   | Tillægsudledning hvis regnvand ikke nedsives | Samlet udledning hvis regnvand ikke nedsives |
| Lu R20 - fra bassin i fors.opl. A  | 0   | 10.000                                       | 0  | 75.000                                       | 85.000                                       |
| Lu R7R - fra bassin i forsyningsopland D4 fra forsyningsoplandene D1, D2 og sydlige del af D3  | 20.300  | 0  | 0  | 16.000                                       | 36.300                                       |
| Lu R7R - fra bassin i forsyningsopland D4 fra forsyningsoplandene D4, D5 og nordlige del af D3 | 29.700  | 0  | Nedsivning ikke muligt   | 2.700  | 32.400                                       |
| Lu R7R - fra bassin i fors. opl. B og C  | 0   | 31.000                                       | 0  | 34.000                                       | 65.000                                       |
| Lu R7R og Lu R20 tilsammen   | 50.000  | 41.000                                       | 0  | 127.700                                      | 218.700                                      |
| Lu R7R fra fors. opl. B, C & D - i worst case  | 50.000  | 31.000                                       |  | 34.000                                       | 115.000                                      |

Tabel 1 fortsat.

| Udløb  | Areal befæstet op til afvandringsretten jf. tabel 3 i plantillæg 4                            |  | Supplerende areal befæstet op til maksimal befæstelse jf. tabel 3 i plantillæg 4 |  | Samlet udledning                             |
|--|---|--|--|--|--|
|  | l/s   |  | l/s  |  | l/s  |
| Nr.  | Udledning ved nedsivning (D1-D5 afleder til regnvandskloakken uanset om nedsivning er muligt) | Tillægsudledning hvis regnvand ikke nedsives | Udledning ved nedsivning   | Tillægsudledning hvis regnvand ikke nedsives | Samlet udledning hvis regnvand ikke nedsives |
| Lu R20 - fra bassin i fors.opl. A  | 0   | 17   | 0  | 68   | 85   |
| Lu R7R - fra bassin i forsyningsopland D4 fra forsyningsoplandene D1, D2 og sydlige del af D3  | 150   | 0  | 0  | 14,5<br>(Indeholdt i 150 l/s)                | 150  |
| Lu R7R - fra bassin i forsyningsopland D4 fra forsyningsoplandene D4, D5 og nordlige del af D3 |   |  | Nedsivning ikke muligt   | 2,5<br>(Indeholdt i 150 l/s)                 |  |
| Lu R7R - fra bassin i fors. opl. B og C  | 0   | 35   | 0  | 31   | 66   |
| Lu R7R og Lu R20 tilsammen   | 150   | 52   | 0  | 99   | 301  |
| Lu R7R fra fors. opl. B, C & D - i worst case  | 150   | 35   |  | 31   | 216  |

### 3.1. Ændringer ift. referencescenarie (Tillæg nr. 1)

#### Overfladevand

##### Grøft som optages som spildevandsteknisk anlæg ved Løsning 1

Grøften vil med tillæg nr. 4 få øget tilledningen af regnvand ved Løsning 1 (ved udledning til Mølleåen via udløb Lu R7R), og grøften ønskes af den grund at blive optaget som spildevandsteknisk anlæg. Strækningen, der skal ændre status, går fra det nordvestlige hjørne af "Prebens Vænge", hvor den udspringer i et rørudløb (nuværende regnvandsudløb Lu R7), til underløbet under Mølleåstien. Nord for underløbet løber den ud i et vandløb igennem en mose på sydsiden af Mølleåen. Den totale strækning er ca. 200 m. Udløbet til mosen er udformet som et betonrør (ca. Ø600).

Med tillægget ændres status fra grøft til spildevandsteknisk anlæg. Det betyder også, at drift og vedligehold af grøften efter planens vedtagelse vil overgå fra bredejer til Lyngby-Taarbæk Forsyning. Der vil blive ændret på grøftens fysiske med et dobbeltprofil og erosionssikring i forhold til at kunne aflede op mod 300 l/s i forhold til i dag (215 l/s som følge af tillæg nr. 4 og 85 l/s skønnet som følge af den nuværende udledning på 60.000 m<sup>3</sup>/år)

Hvis der regnes med samme stofkoncentrationer i regnvand, som ved de nuværende forhold, vil gennemførelsen af tillæg nr. 4 betyde en øget udledning til grøften som angivet i nedenstående tabel 2.

Tabel 2 Øget udledning af separat regnvand til grøften ved Løsning 1 eller den afskærende ledning ved Løsning 2 i fremtiden (opblandet spildevand ændres ikke).

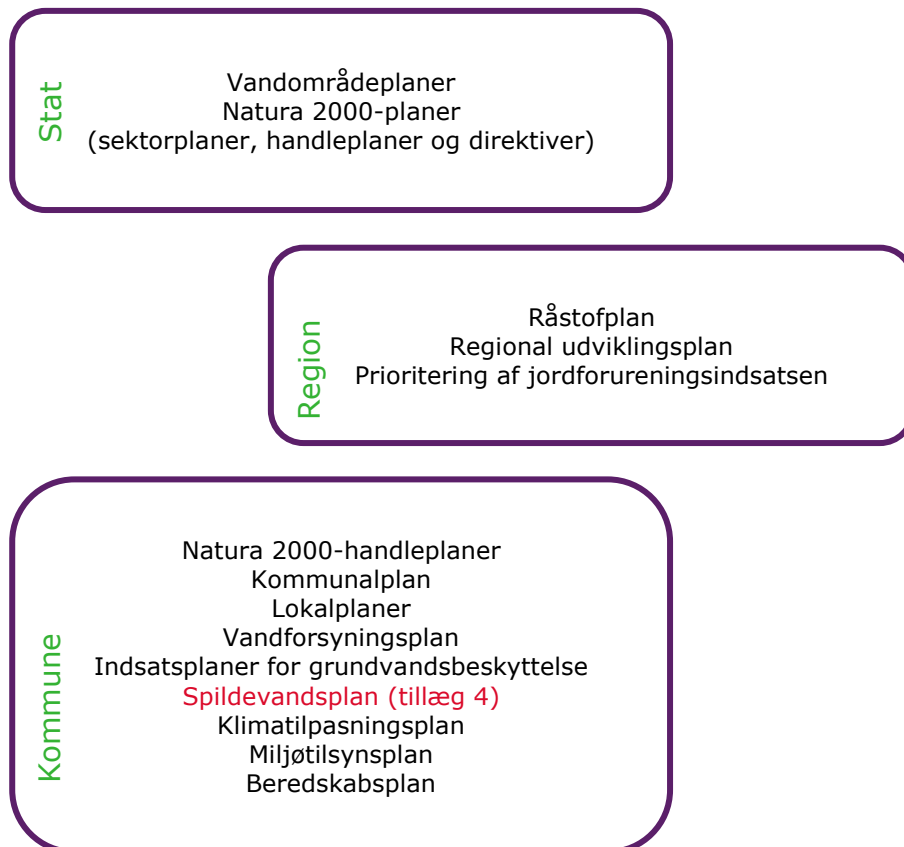
| Type af udledning    | Vand               | BOD   | N     | P     |
|----------------------|--------------------|-------|-------|-------|
|                      | m <sup>3</sup> /år | kg/år | kg/år | kg/år |
| Opblandet spildevand | 0                  | 0     | 0     | 0     |
| Separat regnvand     | 133.700            | 800   | 265   | 67    |
| I alt                | 133.700            | 800   | 265   | 67    |

I fremtiden vil det være hensigten, at nedsive så meget af det separate regnvand som muligt. I tilfælde af, at nedsivning ikke er muligt vil udledningen af separat regnvand kunne blive øget fra 69.000 m<sup>3</sup>/år til ca. 134.000 m<sup>3</sup>/år inkl. nuværende udledning. Udledning fra overløb vil forblive uændret.

Den udledte vandmængde vil blive øget med op til 215 l/s.

### 3.2. Relation til anden planlægning

Sammenhængen mellem planlægning af spildevandsforsyning og anden planlægning i offentligt regi er vist i figur 4.



Figur 4 Sammenhæng mellem landsplanlægning, regional- og kommunal planlægning.



## 4. Lovgrundlag og proces for miljøvurdering

Tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018 er omfattet af krav om miljøvurdering efter miljøvurderingsloven. Myndigheden skal ifølge § 8 stk. 1, nr. 1 gennemføre en miljøvurdering af planen. Miljøvurderingen består af de fem trin som ses nedenfor. Det nuværende trin (miljøvurdering) er markeret med fed.

1. Afgrænsning. Myndigheden identificerer de potentielt væsentlige miljøpåvirkninger og afgrænser miljøvurderingens omfang.
2. **Miljøvurdering.** Gennemførelse af miljøvurdering af de i afgrænsningen identificerede miljøfaktorer og udarbejdelse af rapport. I rapporten beskrives miljøpåvirkninger og væsentlighed.
3. Offentlig høring. Plan og miljøvurdering sendes i offentlig høring typisk i otte uger. I høringsperioden har både offentligheden og berørte myndigheder mulighed for at udtale sig.
4. Endelig vedtagelse. Der udarbejdes en sammenfattende redegørelse, som beskriver, hvordan miljøvurderingen og høringssvar har indvirket på den endelige vedtagelse.
5. Gennemførelse af eventuel overvågning af planens miljømæssige konsekvenser, som i miljørapporten er vurderet at være "en væsentlig negativ miljøpåvirkning".

### 4.1. Tilgang og metode i miljøvurdering

Miljøvurderingens første del gennemføres som en vurdering af, hvorvidt og i hvilket omfang, tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018 forventes at medføre væsentlige påvirkninger på de udpegede miljøfaktorer, som er identificeret i screeningsskemaet. Nedenfor i tabel 3 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.

### 4.2. Afgrænsning, vurdering og kriterier

Der er gennemført en afgrænsning (screening) af de miljøfaktorer, der potentielt kan blive påvirket af gennemførelsen af tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018. Afgrænsningen (screeningen) blev i foråret 2018 sendt i høring hos berørte myndigheder, som i dette tilfælde var Naturstyrelsen, Gentofte-, Gladsaxe- og Rudersdal Kommuner, forsyningsselskaberne NOVAFOS og Lyngby-Taarbæk Forsyning samt Vejdirektoratet, Transport-, Bygnings- og Boligministeriet (vedr. Letbanen på ring 3).

De berørte myndigheder og forsyningsselskaber 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. Høringen har ikke resulteret i en ændring af de miljøfaktorer, der anses som væsentlige.

Udledningen til Øresund (Løsning 2) var ikke belyst i screeningen. Denne tilføjelse til tillægget er vurderet ikke at ændre på hvilke miljøfaktorer, som skal vurderes i nærværende miljøvurdering.

Tillæg nr. 4 indeholder ikke nogen ændringer i tillædninger til Mølleåværket. Der tilledes ca. 3.000 PE, som kan rummes indenfor den eksisterende miljøgodkendelse. Mølleåværkets gennemsnitlige belastning ligger på ca. 115.000 PE. Mølleåværket har i dag en udledningstilladelse på 125.000 PE, og anlægget er således i stand til at modtage det ekstra spildevand. Spildevand er derfor ikke relevant for denne miljøvurdering.

I tabel 3 angives de kriterier og indikatorer, der er anvendt ved vurderingen af de sandsynlige miljøpåvirkninger for hver af de relevante miljøfaktorer.

Tabel 3 Vurderingskriterier, indikatorer og databehov.

| Miljøfaktorer             | Vurderingskriterier   | Indikatorer  | Databehov   |
|---------------------------|---|--|-------------|
| Overfladevand – Løsning 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>› Udledning af op til 900 m<sup>3</sup> opblandet spildevand pr. år til Mølleåen via Ly R16</li> <li>› Udledning af op til 220.000 m<sup>3</sup> separat regnvand pr. år til Mølleåen ved Lu R7R og Lu R20</li> <li>› Optagelse af grøft som spildevandsteknisk anlæg</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>› Mulig påvirkning af Mølleåen</li> <li>› Mulig påvirkning af Mølleåen og Øresund</li> <li>› Mulig påvirkning af grøft</li> </ul> | Kvalitative |
| Overfladevand – Løsning 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>› Udledning af op til 900 m<sup>3</sup> opblandet spildevand pr. år til Mølleåen via Ly R16</li> <li>› Udledning af op til 135.000 m<sup>3</sup> separat regnvand gennem afskærende ledning til renset spildevand fra Ålebækken (tilsluttet Øresundsledningen) til Øresund</li> <li>› Udledning af op til 85.000 m<sup>3</sup> separat regnvand pr. år ved Lu R20</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>› Mulig påvirkning af Mølleåen</li> <li>› Mulig påvirkning af Øresund</li> <li>› Mulig påvirkning af Mølleåen</li> </ul>          | Kvalitative |
| Grundvand                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>› Nedsivning af op til 170.000 m<sup>3</sup> separat regnvand pr. år</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>› Mulig påvirkning af grundvandsressourcen</li> </ul>   | Kvalitative |
| Natura 2000               | <ul style="list-style-type: none"> <li>› Ændring i vandføring.</li> <li>› Ændring i vandkvaliteten</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>› Mulige påvirkninger på udpegningsgrundlag og muligheder for opnåelse af målsætninger</li> </ul>                                 | Kvalitative |

## 5. Eksisterende miljøforhold

### 5.1. Overfladevand

#### Grøften

Udløb Lu R7R udleder i dag til en grøft, der løber langs nordsiden af stien, der går fra Nymøllevej ned i Mølleådalen ved Ravnholm.

Grøften har i dag status som et privat vandløb omfattet af vandløbsloven. Vandløbet indgår ikke i vandområdeplanen og er ikke beskyttet i henhold til Naturbeskyttelseslovens § 3.

Grøften er tør på de øverste ca. 100 m i sommerperioden. Den er tilgroet og bærer præg af, at der ikke er noget basisflow, men at den kun anvendes ved regnafledning og under tørtid. Grøften har et fald på ca. 7 ‰ på strækningen og en bredde på 0,75 – 1,00 m. Langs stien er der etableret erosionsbeskyttelse i form af brinksikring udført i træ.



Figur 5 Til venstre ses grøften langs stien lige efter udløbet og til højre den tørlagte grøft med brinksikring mod stien.

Grøften modtager årligt 75.500 m<sup>3</sup> separat regnvand og opblandet spildevand jf. den gældende spildevandsplan, som angivet i nedenstående tabel 4.

Tabel 4 Udledning af separat regnvand og opblandet spildevand til grøften i dag.

| Type af udledning    | Vand               | BOD   | N     | P     |
|----------------------|--------------------|-------|-------|-------|
|                      | m <sup>3</sup> /år | kg/år | kg/år | kg/år |
| Opblandet spildevand | 15.500             | 388   | 155   | 39    |
| Separat regnvand     | 60.000             | 360   | 120   | 30    |
| I alt                | 75.500             | 748   | 275   | 69    |

Grøften fungerer i praksis som spildevandsteknisk anlæg til afledning af overfladevand ved nedbørssituationer. Tilledningen består af overløbsvand fra fællesbassin, separat regnvand fra regnvandstilløb samt overfladevand fra de omkringliggende arealer



Grøften passerer øst om en § 3 beskyttet sø ved T-krydset mellem stien fra Nymøllevej og Mølleåstien. Grøften og søen er adskilt af et lavt dige.

Grøften udmunder i et vandløb beliggende i en § 3 beskyttet mose. Mosen er også en del af Natura 2000 område nr. 144 *Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave*. På det aktuelle sted udgøres Natura 2000 området af habitatområde nr. 191 *Nedre Mølleådal*.



Figur 6. Grøft, der optages som spildevandsteknisk anlæg samt udløb Lu R7 ved mosen på sydsiden af Mølleåen.

Grøften er tilgroet med stor nælde, skvalderkål, springbalsamin og høje græsser. Grøften i sig selv indeholder ikke natur af væsentlig værdi.



Figur 7 Til venstre ses udløb fra underløb under stien. Til højre ses set videre forløb gennem mosen.

### Søen

Søen (Søgården) er på ca. 1.250 m<sup>2</sup> og er omgivet af tagrør og anden høj urtevegetation. Søen blev vurderet til at have dårlig vandkvalitet med grønt ildelugtende vand med liden andemad. Selve søens naturkvalitet blev vurderet til at være ringe/moderat, men med gode levesteder på land. Søen er ikke i hydraulisk forbindelse med grøften. Søgården er besigtiget 15. juni og 24. august 2015 af NIRAS og Lyngby-Taarbæk Kommune. Vandhullet har en relativ dårlig miljøtilstand. Sedimentlaget indeholder formentlig en del næring. Der er fundet undervandsvegetation (butbladet vandaks), grønt frø, butsnudet frø og en mindre bestand karusser. Søen plejes af Danmarks Naturfredningsforening, der fjerner tagrør.

### Moser

Mellem stien og Mølleåen ligger en § 3-beskyttet mose (se figur 6). Mosen gennem skæres af en grøft/vandløb, der munder ud i Mølleåen og fører således vandet fra udløb Lu R7 hastigt gennem mosen (se figur 7).

Mosen er besigtiget i maj 2016 af Amphi Consult på vegne af Lyngby-Taarbæk Kommune. Den er vurderet til at være fugtigt krat og højstauede-/rørsump (se figur 8). Naturtilstanden vurderes at være moderat og truslerne er eutrofiering og invasive arter (sildig gyldenris).





Figur 8 Mosen, som grøften udmunder i på sydsiden af Mølleåen (ved LuR7).

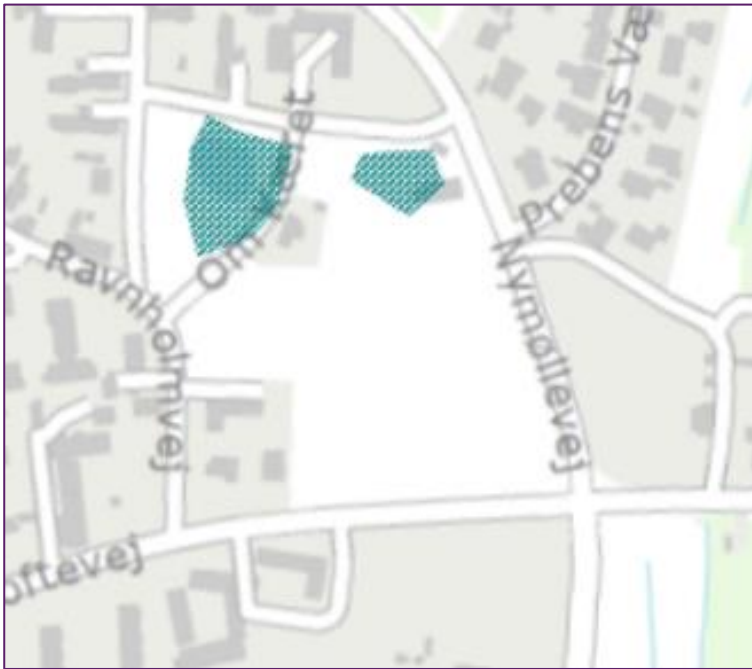
Ved Lu R20 munder udløbet ud i en grøft, der passerer gennem en § 3 registreret mose på en strækning af ca. 100 m (se figur 9). Mosen er besigtiget af Lyngby-Taarbæk Kommune i 2016 og er bestemt som mose og kær. Den har samlet naturtilstandsklasse 3 og de aktuelle trusler er invasive arter (pile-kornel), udtørring og eutrofiering.



Figur 9 Mosen ved Lu R20, som grøften udmunder i på sydsiden af Mølleåen. Blågrøn skraveringer er § 3 beskyttet mose og gule skraveringer er § 3 beskyttet overdrev.

### Lavbundsarealer

En del af matrikel nr. 9 eu, Lundtofte by i Lundtofte beliggende i det nordvestlige hjørne af arealreservationen nord for Lundtoftevej, indenfor hvilke der jf. tillægget kan udpeges 4.000 m<sup>2</sup> areal til regnvandsbassin (se figur 2 og 2a), er ikke et naturbeskyttet område iht. Naturbeskyttelsesloven (§3), men er iht. planloven udpeget som lavbundareal.



Figur 10 Lavbundarealer nord for Lundtoftevej (blågrøn skravering).

### Mølleåen

Mølleåen er et ca. 30 kilometer langt vandløb, der udspringer i Bastrup Sø mellem Ganløse og Lyngby, og løber ud i Øresund mellem Taarbæk og Skodsborg. På sin vej løber Mølleåen gennem Farum Sø, Furesø og Lyngby Sø. Det samlede fald er 29 m, som gennem tiderne har været udnyttet som vandkraft til mølledrift.

På grund af de mange opstemninger og relativ stillestående mølledamme er Mølleåen i statens Vandområdeplan for Hovedvandopland 2.3 Øresund udpeget som stærkt modificeret vandløb. Målsætningen er *"godt økologisk potentiale"*, hvilket ikke er opfyldt på nuværende tidspunkt. I vandområdeplanen er Mølleåen på stækningen fra Furesøen til Lyngby Sø angivet med *"ukendt økologisk tilstand"* og fra Lyngby Sø til Øresund med *"moderat økologisk potentiale"* (Miljø- og Fødevareministeriet 2016).

Den primære årsag til Mølleåens ringe tilstand er de forhøjede næringssaltkoncentrationer. Det er især fosforudledningen fra de fælleskloakerede overløb, der er årsag til den dårlige tilstand. Vandet får på grund af sit relative stille løb, samt passage gennem søer og mølledamme, en så lang opholdstid, at der kan ske en opblomstring af mikroalger og trådalger i vandet. Udover uklart vand, som hindrer en opvækst af bundplanter, vil algerne kunne bevirke dårlige iltforhold, som skader vandløbsorganismerne (Rudersdal og Lyngby-Taarbæk Kommuner, 2012).

I vandområdeplanen for Sjælland er defineret *"miljømålet for vandløb omfatter både kemisk tilstand og økologisk tilstand. Vandløb i vandområdedistriktet skal som hovedregel opnå god kemisk tilstand og god økologisk tilstand. Dog skal vandløb, der er udpegede som kunstige"*

eller stærkt modificerede, som hovedregel opnå en god kemisk tilstand og et godt økologisk potentiale".

Medianvandføringen i Mølleåens nedre løb ved Stampen Mølle var i perioden 2007-2017 455 l/s (STOQ-data fra Miljøportalen).

Tabel 5 Vand- og fosfortilførsel til Mølleåens nedre løb efter Lyngby Sø. Data opsummeret fra udløbsopgørelsen i Vandplan 2009-2015 for Hovedvandopland 2.3. Øresund<sup>1</sup>.

| Kilde   | Vandtilførsel<br>(x 1000 m <sup>3</sup> /år) | Fosfor tilførsel<br>kg/år |
|---|--|---------------------------|
| Lyngby Sø   | 11.440                                       | 225                       |
| Regnvand fra separatkloakeret udløb               | 550  | 265                       |
| Opblandet spildevand fra fælleskloakerede overløb | 522  | 1.269                     |
| Total   | 12.512                                       | 1.759                     |

## Øresund

Øresund er i Vandområdeplanerne 2015-2021 for Hovedvandopland 2.3 Øresund målsat til at skulle have god økologisk tilstand. Den nuværende samlede tilstand for Øresund er vurderet som ringe, som en konsekvens af ålegræsforekomsternes dårlige tilstand.

## 5.2. Grundvandsforhold

### Områder med særlige drikkevandsinteresser

Området, som tillæg nr. 4 til Spildevandsplan 2014-2018 beskriver, ligger inden for et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Endvidere er nedsivningsområderne beliggende i indvindingsoplandene til Ermelunden Kildeplads, Dybendal Kildeplads samt en planlagt ny kildeplads på Dyrehavegårds jorde (nord for Trongårdskolen).

### Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse

Lyngby-Taarbæk Kommune har, i samarbejde med Gentofte Kommune, udarbejdet en indsatsplan for grundvandsbeskyttelse (Gentofte og Lyngby-Taarbæk kommuner 2015). Indsatsplanen har til formål at sikre godt drikkevand til borgere og virksomheder i dag og i fremtiden inden for de to kommuner.

Som led i indsatsplanarbejdet er udarbejdet sammenfatningen "Vurdering af konsekvenser for grundvandet ved etablering af LAR (med 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 vejevand undgås i grundvandsdannende oplande.

Netop denne konklusion er indarbejdet i tillæg nr. 4 til spildevandsplan 2014-2018.

### Boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)

Eksisterende udledning ved Lu R20 ligger i det boringsnære beskyttelsesområde ved Helsingørmotorvejens krydsning over Mølleåen.

<sup>1</sup> Det har ikke været muligt at fremskaffe nyere data på den samlede vand- og stoftilførsel til den nedre del af Mølleåen.

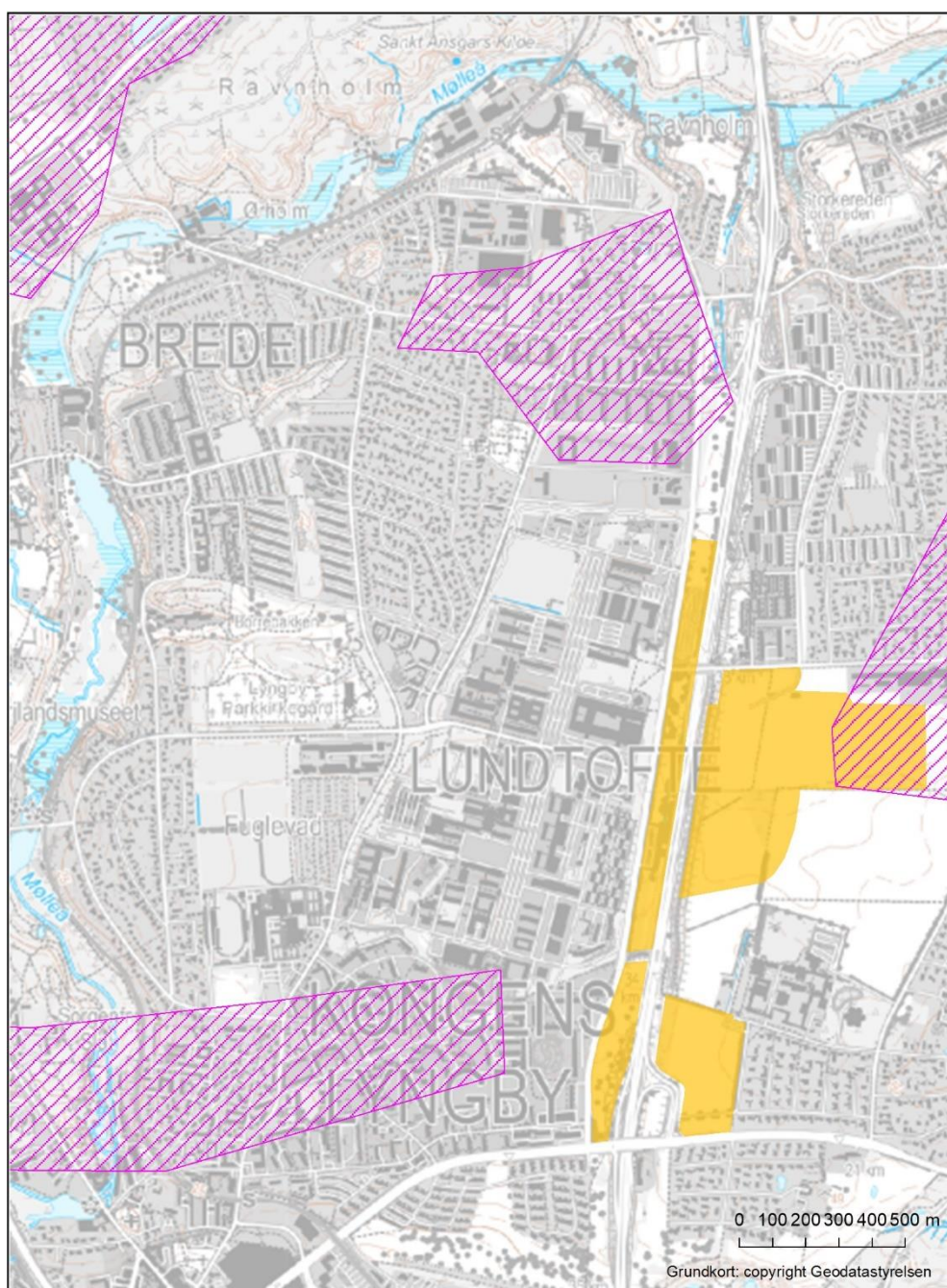




Figur 11 Boringsnært beskyttelsesområde (rød skravering) og udledningen ved Lu R20.

Der udledes til en eksisterende åben grøft, der leder ud i Mølleåen. Der vurderes ikke at ske nævneværdig nedsivning til drikkevandsreservoiret fra grøften bl.a. på grund af at det primære og sekundære grundvandsspejl står højt i dette område og hele moseområdets hydrologi er styret af vandstanden i Mølleåen.

## Nitratfølsomme indvindingsområder



Figur 12 Nedsivningsområder (gul skravering) og nitratfølsomme indvindingsområde (lilla skravering).

En del af arealet ved forsyningsopland A, inden for hvor Lyngby-Taarbæk Forsyning om nødvendigt kan etablere nedsivningsbassiner, er beliggende inden for et område, som er udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde (NFI). I dag foregår al nedsivning af tag- og overfladevand inden for forsyningsopland A i private anlæg, idet grundejer ikke har valgt ikke at benytte sin afvandsingsret til offentligt regnvandssystem. Nitratfølsomme indvindingsområder er jf. (GEUS 2009) kortlagt på baggrund af kriterier om grundvandets sårbarhed i forhold til:

- Grundvandsressourcens kvalitet
- Egenskaber ved dæklag
- Egenskaber ved grundvandsmagasiner

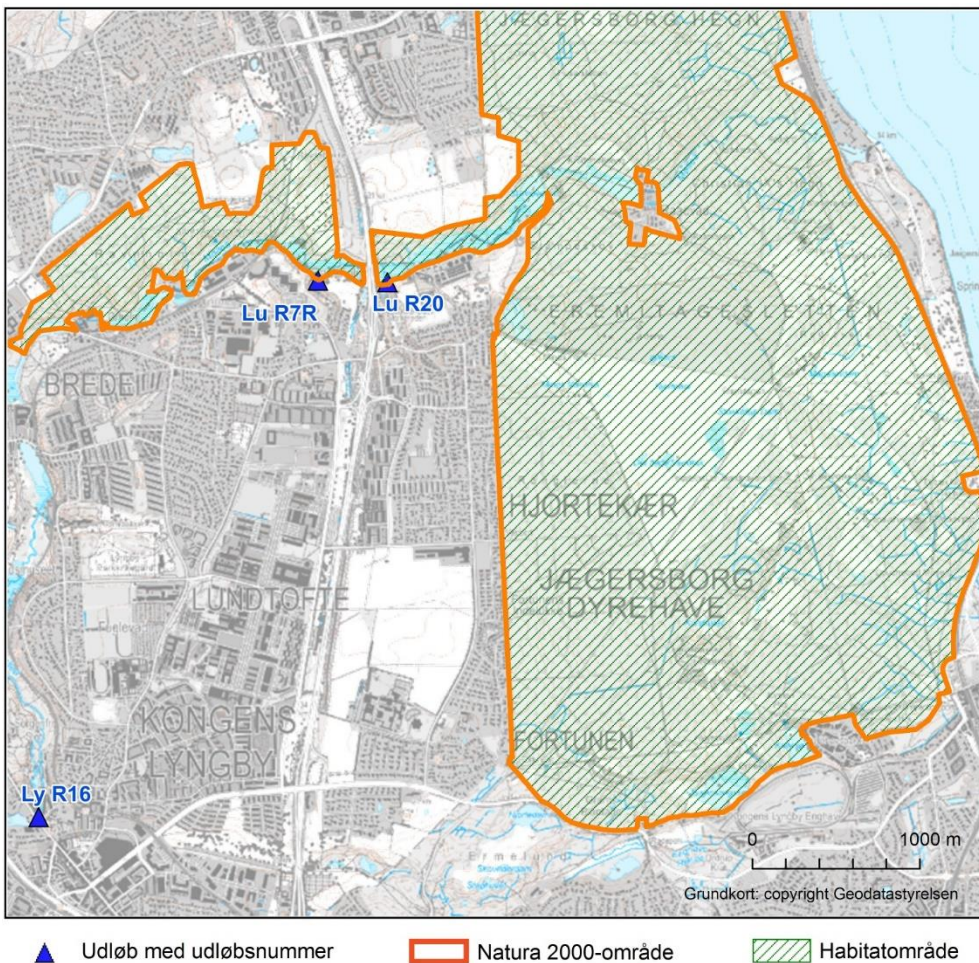


- Strømningsforholdene.

### 5.3. Natura 2000

Mølleåen er længere nedstrøms udpeget som Natura 2000-område, Natura 2000-område N144 'Nedre Mølleådal' omfatter habitatområde H251 'Jægersborg Dyrehave' og H191 'Nedre Mølleådal'.

Beliggenheden af Natura 2000-områderne og udledningpunkterne ses på figur 13.



Figur 13 Udløb og Natura 2000 områder.

Udledningen af opblandet spildevand og udledningen af separat regnvand må ikke stride imod opnåelsen af gunstig bevaringsstatus for arter og naturtyper i udpegningsgrundlaget.



| <b>Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 191</b> |                        |                           |
|---|------------------------|---------------------------|
| Naturtyper:   | Vandløb (3260)         | Tidvis våd eng (6410)     |
|   | Kildevæld* (7220)      | Elle- og askeskov* (91E0) |
| Arter:  | Sumpvindelsnegl (1016) |                           |

| <b>Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 251</b> |                            |                            |
|---|----------------------------|----------------------------|
| 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 14 Udpegningsgrundlag for habitatområde H191 og H251 (Naturstyrelsen 2016).

Som det fremgår af figur 14 er vandløbet som naturtype beskyttet ligesom naturtyperne tidvis våd eng, kildevæld og elle- og askeskov på de omkringliggende arealer. Især tidvis våd eng og elle- og askeskov er delvist påvirket af vandløbets hydrologi, idet der ved høj vandstand kan være oversvømmelse ind på disse arealer. Sumpvindelsnegl lever på høje urter i tidvis våd eng samt langs vandløb. Udbredelse og tilstand for disse naturtyper samt arter er beskrevet nedenfor. Generelt nævnes det i basisanalyse 2016-2021 for området (Naturstyrelsen 2014), at uhensigtsmæssig hydrologi ikke er en væsentlig problemstilling i dette Natura 2000-område.

### Vandløb (3260)

Vandløb som naturtype behandles ikke i naturplan eller basisanalyse, men der henvises til vandplanen for området. Mølleåen er et stærkt modificeret vandløb på grund af den historiske anvendelse af vandløbet ved flere mølleværker mv. Vandløbet er i naturplanerne vurderet at være i ugunstig tilstand, og spildevandsafledning er en primær trussel.

### Tidvis våd eng (6410)

Naturtypen tidvis våd eng findes langs Mølleåen både i habitatområde H191 og H245. Arealerne med tidvis våd eng langs nedre Mølleådal er i basisanalyse 2016-2021 vurderet at være i moderat tilstand. Arealer med tidvis våd eng i Jægersborg Dyrehave har for overvejende god tilstand. Den primære trussel mod naturtypen er tilgroning med høje urter og vedplanter.

### Kildevæld (7220)

Naturtypen kildevæk findes i små arealer langs Mølleåen både i habitatområde H191 og H245. En del af kildevældene ligger i skov og har tidligere været anvendt som helbredende kilder. Arealer med kildevæld er i basisanalyse 2016-2021 vurderet at være i ringe tilstand. Den primære trussel mod naturtypen er tilgroning med høje urter og vedplanter. Naturtypen kildevæld er meget sårbar overfor forstyrrelse af især vandstanden. Det er en prioriteret naturtype, hvilket betyder at der er særligt skrappe restriktioner for påvirkning.

### Elle- og askeskov (91E0)

Naturtypen elle- og askeskov findes på våd bund langs med Mølleåen i både habitatområde H191 og H245. Skovene er i Jægersborg Dyrehave stærkt påvirket af græsning fra hjorte og

krondyr. Cirka halvdelen af området arealer med elle- og askeskov er med god naturtilstand, mens den anden halvdel er med høj naturtilstand. Naturtypen elle- og askeskov er en prioriteret naturtype, hvilket betyder at der er særligt skrappe restriktioner for påvirkning.

#### Sump vindelsnegl (1016)

Arten er fundet et enkelt sted i Natura 2000-området, nærmere bestemt ved Krudtmølleengen, der ligger lige opstrøms Raadvad. Her blev der ved NOVANA-undersøgelser i 2006 fundet 2-10 dyr i starsump.

### 5.4. Bilag IV-arter

Ifølge artsovervågningen på Danmarks Miljøportal forekommer der mindst 7 arter af flagermus i området omkring Mølleåen, der alle optræder på habitatdirektivets bilag IV og derfor har krav på særlig beskyttelse. På Danmarks Miljøportal er der ikke registreringer af andre bilag IV-arter (arter anført på habitatdirektivets bilag IV) eller spor efter disse i umiddelbar nærhed af udledningpunkterne.

## 6. Miljøvurdering

### 6.1. Overfladevand

#### Stades Krog

Udledning af 900 m<sup>3</sup> opblandet spildevand via overløb Ly R16 udgør ca. 0,8% af den nuværende udledning. Forøgelsen vurderes ikke at have nogen målbar effekt på Mølleåens hydrauliske eller forureningsmæssige tilstand.

Forøgelsen af udledningen skal også ses i lyset af, at der i planperioden for spildevandsplanen gennemføres en række forbedringer for Stades Krog overløbsbygværket, der samlet set vil medføre en reduktion i aflastningen til Mølleåen fra Stades Krog.

Tillæg 4 til spildevandsplan 2014-2018 medfører, at der kan udledes op mod 900 m<sup>3</sup> opblandet spildevand til Mølleåen via udløb Ly R16 ved "Stades Krog". Det betyder, at åen tilføres ca. 3 kg N, ca. 0,6 kg P, 35 kg COD og 17 kg BOD årligt. Det er en reduktion ift. referencescenariet på 400 m<sup>3</sup> opblandet spildevand, hvilket svarer til en reduktion på 31 % for vand- og stofmængder.

#### Grøft og mose ved Lu R7 (Arnes Mark)

Løsning 1 - ved udledning til Mølleåen via Lu R7R: Selve ændring af status af grøften vil ikke have nogen miljømæssig betydning. I praksis er det en berigtigelse af de eksisterende forhold. Den øgede mængde separat regnvand vil betyde, at udledningen til mosen via vandløbet ved udløbet vil øges med 402 kg BOD, 134 kg kvælstof og 34 kg fosfor.

Omprofileringen og erosionssikringen af grøften vurderes ikke, at have nogle negative konsekvenser, da grøften i dag ikke indeholder naturværdier af væsentlig kvalitet. Der vil i tiden efter reguleringen kunne være en øget sedimenttransport. Den kan begrænses ved at etablere et midlertidigt sandfang kort inden udløbet, så sedimentet fanges inden mosen og Mølleåen.

Der vil antageligt ske en lokal påvirkning i nærområdet til udløbet i form af en yderligere favorisering af næringsstoftolerante planter som tagrør, stor nælde og lådden dueurt. Fra underløbet ved cykelstien til udløbet i Mølleåen forløber vandløbet ca. 45 m indenfor habitatområde nr. 191 i det område, der er kortlagt som § 3-beskyttet mose.

Af data fra målestationen ved Stampen Mølle fremgår det, at vandføringen i Mølleåen typisk varierer mellem 0,1 og 3.000 l/s (hydrometri.dk). Kemidata fra samme målestation viser at total kvælstof koncentrationen typisk varierer mellem 0,5 og 4 mg/l, mens total fosfor koncentrationen typisk varierer mellem 0,03 og 0,7 mg/l. Udledningen fra den aktuelle grøft udgør således en meget lille andel af Mølleåens samlede vandføring.

Gennemsnitskoncentrationerne i udledningerne vil være hhv. 2,8 mg N/l og 0,7 mg P/l, hvilket ligger indenfor den eksisterende variation i Mølleåen. Mosen er påvirket af vand fra Mølleåen i dag og tilledningen vil således ikke ændre på mosens tilstand.

Det vurderes, at vandets hastighed ved regnhændelser, hvor belastningerne vil forekomme, vil være høj pga. af faldet på 7 ‰ gennem grøften. Dette vil begrænse udbredelsen af den lokale påvirkning. Udledningen vil heller ikke kunne påvirke næringsstofkoncentrationen i Mølleåen, idet den udledte mængde kvælstof og fosfor udgør en meget lille andel af den samlede

mængde kvælstof og fosfor, som transporteres i Mølleåen. Nedklassificeringen af grøften og den ændrede udledning vil således ikke have en væsentlig påvirkning på habitatnaturtypen vandløb.

Der må ikke ske tilstandsændringer i moser, der er beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3 uden at der gives dispensation.

Det vurderes, at udledningen ikke vil påvirke vegetationssammensætningen i den § 3-beskyttede mose og dermed mosens tilstand.

Ved Løsning 2 skal grøften ikke omprofileres og der vil således ikke være nogen påvirkning af grøften.

### Søen ved Lu R7 (Søgården)

Løsning 1 - ved udledning til Mølleåen via Lu R7R: Der er ingen direkte hydraulisk forbindelse mellem grøften og søen. Søen vil derfor ikke blive påvirket af ændrede vand- og stoftransporter i grøften ved nogle af løsningerne.

### Mosen ved Lu R20

Ligesom for mosen ved Arnes Mark vil der være en meget begrænset og lokal påvirkning af den § 3 registrerede mose for begge løsninger. Mosen er påvirket af vandet i Mølleåen og det tilladte vand indeholder ikke koncentrationer, der afviger fra koncentrationerne i Mølleåen. Vandet ledes gennem mosen i en velafgrænset grøft og forventes ikke, at have nogen påvirkning af mosen naturtilstand.

Det vurderes, at udledningen ikke vil påvirke vegetationssammensætningen i den § 3-beskyttede mose og dermed mosens tilstand.

### Lavbundsareal i nordvestlige hjørne af arealreservation til regnvandsbassin nord for Lundtoftevej

En del af matrikel nr. 9 eu, Lundtofte by i Lundtofte beliggende i det nordvestlige hjørne af arealreservationen nord for Lundtoftevej, indenfor hvilke der jf. tillægget kan udpeges 4.000 m<sup>2</sup> areal til regnvandsbassin, er iht. planloven udpeget som lavbundareal. Jf. retningslinjer i Kommuneplan 2017 skal evt. nyt byggeri og anlæg udformes, så det ikke forhindrer, at et lavbundareal kan genetableres som vådområde eller eng. Det vurderes, at såfremt regnvandsanlægget udformes som en lavning i terrænet der skal fores og af og til modtage overfladevand vil dette ikke være i konflikt med retningslinjerne i kommuneplanen. Endelig vurdering vil bero på et konkret projekt for anlægget, når/hvis dette bliver aktuelt.

### Mølleåen

Løsning 1 - ved udledning til Mølleåen via Lu R7R og Lu R20: Der vil ske en øget udledning af vand- og stofmængder til Mølleåen som angivet i tabel 1 gennem udløb Lu R7R og LU R20.

Den øgede vandmængde udgør ca. 1,0 % af den samlede vandføring på ca. 14,5 mio. m<sup>3</sup> ved Stampen. Udledningen vil ske i situationer med høj afstrømning, hvor vandføringen i Mølleåen er høj. Så selvom de 1,0 % er et gennemsnitstal over året, vil det være beskrivende for situationer med både små og store udledninger.

Desuden er Mølleåens hydraulik styret af stemmeværk ved de ni møller på strækningen fra Frederiksdal til Øresund. Dette forhold gør, at vandføringen og vandstanden kan (og bliver) styret. Disse forhold medfører, at den øgede tilledning ikke vil udfordre Mølleåen hydraulisk.

Den øgede udledning af fosfor og kvælstof udgør knap 2 % af den samlede tilledning af fosfor og kvælstof fra Lyngby Sø, samt overløb og bassiner nedstrøms Lyngby Sø (se tabel 5).

I vinterperioden er der en risiko for udledning af saltholdigt vejevand til Mølleåen. Men da udledningen i gennemsnit kun udgør 1 % af den samlede vandføring i Mølleåen, vurderes det ikke at have nogen målbar påvirkning af vandkemien i Mølleåen.

Samlet set vurderes der ikke at være en væsentlig påvirkning af Mølleåen.

Løsning 2 - udledning til Mølleåen via Lu R20: Ved denne løsning udledes der kun gennem Lu R20. Dette svarer til 85.000 m<sup>3</sup> eller 0,6 % af den samlede vandføring i Mølleåen ved Stampen. Der vil blive udledt ca. 170 kg N og ca. 43 kg P årligt.

Samlet set vurderes der ikke at være en væsentlig påvirkning af Mølleåen.

### Øresund

Udledningen af de forøgede vand- og stofmængder til Øresund via udledningerne til Mølleåen fra Ly R16, Lu R7R og Lu R20, vurderes ikke at kunne påvirke miljøtilstanden i Øresund. Hvis der regnes konservativt og ikke medregnes en omsætning i vandløbet ved Løsning 1 og 2, vil der blive udledt 180 kg mere BOD, 60 kg mere kvælstof og 15 kg mere fosfor årligt til Øresund. Dette skal ses i sammenhæng med at kvælstofbelastningen fra den danske side i 2012 var på hhv. 1.126 tons N per år i den Øresund mellem Kronborg og Aflandshage. P og BOD belastningen kendes ikke. Der må forventes en lidt lavere belastning ved Løsning 1, da der vil være nogen omsætning i vandløbet.

Tabel 6 Udledte stofmængder til Øresund

|                    | I dag       |           |           | Løsning 1 og 2 |           |           |
|--------------------|-------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|
|                    | BOD (kg/år) | N (kg/år) | P (kg/år) | BOD (kg/år)    | N (kg/år) | P (kg/år) |
| Ly R16             | 2575        | 1030      | 258       | 2575           | 1030      | 258       |
| Lu R7/Afsk. ledn.* | 360         | 120       | 30        | 810            | 270       | 68        |
| LU R20             | 780         | 260       | 65        | 510            | 170       | 43        |
| I alt              | 3715        | 1410      | 353       | 3895           | 1470      | 368       |

\*) Afskærende ledning til rensed spildevand fra Ålebækken (tilsluttet Øresundsledningen) - Løsning 2.

Udledningerne ved Løsning 1 vil ikke have nogen målbar påvirkning af den økologiske tilstand i Øresund, da øgningen udgør ca. 0,05 ‰ af den samlede belastning.

Løsning 1 vil heller ikke være nogen målbar eller registrerbar påvirkning i nærzonen af udledningen, da vandudskiftningen er meget stor i Øresund pga. kraftige strømforhold.

Det må forventes, at BAT volumenkravet reduceres fra 250 m<sup>3</sup>/ha til 125 m<sup>3</sup>/ha ved Løsning 2. Dette vil medføre en dårligere rensning for stoffer. Men det vurderes ikke at have nogen indflydelse på effekten i Øresund, da det stadig vil være en øgning på mindre end 0,1 ‰ af den nuværende belastning, selv hvis renseseffekten kun vil være halvt så god som i Løsning 1.

## 6.2. Grundvandsforhold

De fire nye forsyningsoplande i nærværende tillæg, samt nedsivningsområder i tilknytning hertil, er alle beliggende i OSD (område med særlige drikkevandsinteresser). Endvidere er områderne beliggende i indvindingsoplandene til Ermelunden Kildeplads, Dybendal Kildeplads samt en planlagt ny kildeplads på Dyrehavegårds jorde. Det er således statens og Lyngby-Taarbæk Kommunes interesse at grundvandet i områderne sikres bedst muligt - med hensyn til kvantitet og kvalitet - ved etableringen af de nye forsyningsoplande.

Regnvandshåndteringen udlægges i videst muligt omfang til lokal anvendelse af regnvandet. Regnvand fra fx tage og veje kan nedsives. Inden nedsivning kan der være behov for rensning af vandet fx gennem filtermuld. I forbindelse med nedsivning af regnvand, fx vejvand og vand fra større P-pladser, skal der i området være ekstra opmærksomhed på at undgå nedsivning af saltholdig vand om vinteren i forbindelse med glatførebekæmpelse. Vej- og tagvand bør separeres således, at tagvand kan nedsives, mens vejvand efter forudgående rensning enten kan nedsives eller udledes til recipient. Lyngby-Taarbæk Kommune vil som en del af indsatsplanen for grundvandsbeskyttelse udarbejde en handleplan for anvendelse af glatførebekæmpelsesmidler med henblik på at nedbringe risikoen for forurening af grundvandsressourcen.

Indtil en samlet vurdering er på plads (jf. nævnte handleplan), vil det være kommunens udgangspunkt, at der i nye tilladelser stilles krav om, at der anvendes et alternativ glatførebekæmpelsesmiddel til vejsalt (natriumklorid), hvor regnvandet nedsives. Der kan være situationer, hvor vejsalt kan være det mest hensigtsmæssige middel at anvende. Der skal i de situationer foretages en konkret vurdering af påvirkningen af grundvandet. Det skal i denne vurdering sikres, at baggrundsværdien for klorid i grundvandet ikke stiger. Medmindre der foreligger konkret viden om baggrundsværdien, sættes denne til 50 mg/l, jf. indsatsplanen for grundvandsbeskyttelse. Dette fremgår af tillægget.

Denne vurdering vil Lyngby-Taarbæk Kommune foretage i forbindelse med, at kommunen meddeler nedsivningstilladelsen til de løsninger, der ønskes for de pågældende områder. På samme måde vil Lyngby-Taarbæk Kommune i forbindelse med udstedelsen af nedsivningstilladelser også vurdere, hvorvidt øvrige forureningskilder inden for forsyningsoplandene vil give anledning til krav om forrensning eller lignende for at forebygge forurening af grundvandet med for eksempel sprøjtegifte, olie mv. (fra trafik på veje) samt zink, kobber og tjære (fra tage).

Det er dermed med tillægget forudsat, at der ikke nedsives vand fra arealer der saltes, eller at anvendelse af en begrænset mængde salt ikke vil påvirke grundvandet væsentligt.

Lu R20 ligger ved en indvindingsboring for Dybendal Vandværk og inden for boringsnært beskyttelsesområde (BNBO). Udledning af saltholdigt vand i grøften ved udløb Lu R20 såvel som fra grøften ved Lu R7R (sidstnævnte alene hvis udledningsmulighed i Løsning 1 effektueres) vurderes dog ikke at udgøre en risiko for drikkevandet. Der forventes ingen nedsivning fra grøfterne ved de to udløb. Dels har grøfterne store fald og hastigheden på vandet vil være høj med direkte afledning til Mølleåen, og dels står det primære og sekundære grundvandsmagasin højt ved Mølleåen, hvorfor områdernes hydrologi er styret af vandstanden i Mølleåen (vandstanden i det primære grundvandsmagasin ligger i kote 8-9 meter og er terrænnært ved Mølleåen. Grøfterne er ca. i kote 9 meter).



Det vurderes samlet set, at der ikke vil være en påvirkning på grundvandet, når de tiltag, som er angivet i tillægget til spildevandsplanen, implementeres.

### Nitratfølsomt indvindingsområde (NFI)

En del af arealet, som er reserveret til nedsivningsbassiner ved forsyningsopland A, ligger indenfor et nitratfølsomt indvindingsområde (NFI). NFI er områder, som er særligt følsomt overfor nitrat enten på grund af at grundvandet allerede er nitratbelastet, eller hvor der, som ved forsyningsopland A, er ringe geologisk beskyttelse mod nedsivning af nitrat (såvel som andre miljøfremmede stoffer).

Nedsivningsvandet, der består af regnvand fra tage- og vejarealer, har nitratkoncentrationerne under 3 mg/l og vurderes derfor ikke udgøre nogen trussel for grundvandsforekomsten. Der kan derimod være en risiko for grundvandet mht. nedsivning af miljøfremmede stoffer, da det primære grundvandsmagasin er dårligt beskyttet. Hvis der planlægges nedsivning indenfor NFI, vil der i myndighedsbehandlingen og projekteringen være fokus på, at det er det reneste vand (fx. tagvand) der nedsives i dette område.

### Forureningskortlagte arealer

Der er ingen forureningskortlagte arealer inden for de områder, hvor der kan nedsives. På matrikel nr. 15cf, Kgs. Lyngby By, Lundtofte som er beliggende syd for Rævehøjvej og øst for Biologiens Vej, er et lille areal på ca. 1.500 m<sup>2</sup>, der er V2-kortlagt på grund af en påvist jordforurening med kulbrinter. Arealet ligger udenfor forsyningsoplandet og lige uden for arealet som er reserveret til Lyngby-Taarbæk Forsynings nedsivningsbassiner (som pt. ikke er aktuelle). Der vil således ikke kunne forekomme nedsivning på det V2-kortlagte areal.

## 6.3. Natura 2000

Kun udledningerne ved Lu R7R (Løsning 1) og Lu R20 (både Løsning 1 og 2) vil kunne have en potentiel påvirkning af habitatområde nr. 191. I den påvirkede del af habitatområde nr. 191 er der ikke kortlagt habitatnaturtyper eller natur, som opfylder kravene til at være habitatnatur. Ligeledes er der ikke kortlagt terrestriske habitatnaturtyper umiddelbart nedstrøms for udledningerne. Det kan derfor med rimelighed konkluderes, at grøften optages som spildevands teknisk anlæg samt den ændrede udledning ikke vil have væsentlig påvirkning på habitatnaturtyperne kildevæld, tidvis våd eng samt elle- og askeskov.

Sumpvindelsnegl er heller ikke registreret på den aktuelle lokalitet. Nærmeste registrering er på arealer, der ligger ca. 2 km nedstrøms langs Mølleåen. Udledningen er ikke af en størrelse, hvor den kan påvirke det areal, hvorpå sumpvindelsnegl er registreret. Det område, som reelt kan påvirkes af udledningen, er begrænset til nærområdet omkring grøften. Selv hvis sumpvindelsneglen forekommer nærmere udledningenspunktet, så er det påvirkede areal så lille, at påvirkningen ikke vil kunne medføre en væsentlig effekt på bestanden af sumpvindelsnegl.

Det kan konkluderes, at tillæg nr. 4 til spildevandsplanen ikke vil kunne medføre en væsentlig påvirkning af naturtyper eller arter på udpegningsgrundlaget habitatområde nr. 191. Endvidere vurderes udledningen ikke at være af en størrelse, hvor det kan påvirke Natura 2000-områder i større afstand fra udledningenspunktet væsentligt.

Samlet set kan det konkluderes, at planen ikke vil medføre væsentlige påvirkninger af Natura 2000-områder eller de naturtyper og arter, som de er udpeget for. Der er således ikke krav om en egentlig konsekvensvurdering.

## 6.4. Bilag IV-arter

Planen påvirker ikke flagermusenes yngle-, raste- eller fourageringsområder. De er afhængige af gamle træer og bygninger som yngle- og rasteområder og visse arter jager over vandflader, men planen vil ikke påvirke deres mulighed for dette.



## 7. 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 6. Som det fremgår, vurderes planen ikke at stride imod målsætninger i andre planer.

Tabel 6 Målsætninger som indgår i miljøvurderingen.

| Emne   | Målsætninger  | Påvirkning   |
|--|---|--|
| Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Sjælland<br><br>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 væsentlig forringelse af tilstanden for overfladevand og grundvand |
| Natura 2000-plan 2016-2021 Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave<br><br>Natura 2000-område nr. 144 Habitatområde H191 og H251 | Områdets søer og vandløb får en god-høj naturtilstand.<br><br>Skov- og lysåbne naturtyper sikres en god-høj naturtilstand.<br><br>Arterne på udpegningsgrundlaget, i særlig grad stellas mosskorpion, sikres velegnede leve- og ynglesteder, også på langt sigt.<br><br>Områdets kalkoverdrev, surt overdrev og tidvis våd eng prioriteres højt. Naturtypernes areal fastholdes og tilstanden forbedres.<br><br>Områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtypernes hensigtsmæssig drift/pleje og hydrologi, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings og etableringsmuligheder<br><br>Naturtyper og arter skal på sigt opnå en gunstig bevaringsstatus. | Der forventes ingen væsentlig forringelse af tilstanden i Natura 2000 områderne        |
| Lyngby-Taarbæk Kommuneplan 2017  | Beskyttelse af grundvandsressourcen   | Der forventes ingen forringelse af grundvandsressourcen                                |

## 7.1. Fremtidig tilstand, hvis planen ikke vedtages

Hvis tiltagene beskrevet i tillæg nr. 4 til spildevandsplan 2014-2018 ikke gennemføres vil det være tillæg nr. 1 til spildevandsplan 2014-2018, der er gældende. Det vil betyde, at det alt vand skal forsøges nedsivet i forsyningsopland A, B og C, hvilket pga. dårlige nedsivningsforhold vil betyde lokal øget risiko for oversvømmelser i disse områder.

Oversvømmelserne kan ikke udelukkes at kunne skade folkesundheden i form af risiko for sygdomsudbrud, som følge af bakterier der også findes i separat regnvand og uheld på fortove og veje.

Derudover vil veje og bygninger være udsat for risiko for skader, hvis de ikke indrettes til at modstå hyppige oversvømmelser. Endelig vil trafikfremkommeligheden blive nedsat.

Alternativt, hvis sådanne oversvømmelsesgener ikke er ønskelige, kan udbygningsplanerne i forsyningsoplandene ikke kan realiseres.

## 8. Overvågning og afværgeforanstaltninger

I forbindelse med miljøvurderinger af planer og programmer skal der tages beslutning om, hvorvidt det er nødvendigt at udarbejde et overvågningsprogram, der tager udgangspunkt i miljøvurderingens konklusioner og de forventede positive og negative væsentlige indvirkninger på miljøet.

Lyngby-Taarbæk Kommune vil i nedsivningstilladelserne til oplandene stille krav om, at indhold af forurenede stoffer i nedsivningsbassinernes filtermuld, øvrige nedsivningsanlæg med filtermuld og eventuelle andre renseløsninger løbende skal overvåges. Såfremt forureningsniveauet bliver for højt til, at bassinerne kan sikre en tilstrækkelig rensning af vandet, skal mulden udskiftes. Ved eventuel brug af anden type renseløsning vil der blive krævet anden form for tiltag for opretholdelse af renseseffekten i anlægget.

Der ikke er identificeret væsentlige miljøpåvirkninger ved en vedtagelse og realisering af de anlægsprojekter, som spildevandsplantillægget giver mulighed for at etablere. I Lyngby-Taarbæk Kommune findes allerede igangværende overvågningsprogrammer (SRO-overvågning), som kontrollerer den samlede effekt og påvirkning af Spildevandsplan 2014-2018. Ligeledes vil nye tiltag som følge af tillægget være dækket af denne overvågning.

## 9. Referencer

Gentofte og Lyngby-Taarbæk kommuner. 2015: Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Lyngby-Taarbæk og Gentofte kommuner 2015-2018.

GEUS. 2009: Vurdering af grundvandsmagasiners nitratsårbarhed. GEO – vejledning 5. De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland

Miljø- og Fødevareministeriet, Styrelsen for Vand og Naturforvaltning. 2016: Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Sjælland. Juni 2016

Naturstyrelsen. 2014: Natura 2000-basisanalyse 2016-2021. Revideret udgave Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave Natura 2000-område nr. 144 Habitatområde H191 og H251. Naturstyrelsen, Miljø- og fødevareministeriet.

Naturstyrelsen. 2016: Natura 2000-plan 2016-2021. Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave Natura 2000-område nr. 144 Habitatområde H191 og H251. Naturstyrelsen, Miljø- og fødevareministeriet.

Rudersdal og Lyngby-Taarbæk kommuner. 2012: Naturgenopretning - Rent vand i Mølleå-systemet Del 2, VVM-redegørelse og miljørapport med ikke teknisk resumé, 2012



**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](mailto:politikkulturstrategi@ltk.dk)  
[www.ltk.dk](http://www.ltk.dk)