



LYNGBY-TAARBÆK
KOMMUNE

MILJØVURDERING AF FORSLAG TIL TILLÆG NR. 8

Kongevejen 93

Tillæg 8 til Lyngby-Taarbæk Kommunes
spildevandsplan 2014-2018 vedr.:

Ændret afgrænsning af kloakopland LY18

Nyt kloakopland LY161

SEPTEMBER 2024

LYNGBY-TAARBÆK KOMMUNE

Miljøvurdering af forslag til tillæg nr. 8 til Lyngby- Taarbæks Spildevandsplan 2014-2018

MILJØRAPPORT

COWI

SEPTEMBER 2024
LYNGBY-TAARBÆK KOMMUNE

Miljøvurdering af forslag til tillæg nr. 8 til Lyngby- Taarbæks Spildevandsplan 2014-2018

MILJØRAPPORT

PROJEKTNR.

A272520

DOKUMENTNR.

A272520-008.03-2.0

VERSION

2.0

UDGIVELSESDATO

20.09.2024

BESKRIVELSE

Miljørapport

UDARBEJDET

MRLT, SMWL,
KIMH, NGLI

KONTROLLERET

TBKR

GODKENDT

JUTT

INDHOLD

1	Indledning	7
2	Ikke-teknisk resumé	8
2.1	Tillæg nr. 8 til Lyngby-Taarbæk Spildevandsplan 2014-2018	8
2.2	Vurdering af miljøpåvirkningerne	8
3	Forslag til tillæg nr. 8 til Lyngby-Taarbæk Spildevandsplan 2014-2018	12
3.1	Sandsynlig udvikling, hvis tillægget ikke vedtages	12
3.2	Alternativer	12
3.3	Andre planer og programmer	12
4	Lovgrundlag og proces for miljøvurdering	13
4.1	Høring af berørte myndigheder	14
4.2	Afgrænsning, vurdering og kriterier	14
4.3	Tilgang og metode i miljøvurderingen	15
5	Miljøstatus	18
5.1	Vand	18
5.2	Jord og jordarealer	30
5.3	Biologisk mangfoldighed samt flora og fauna	31
6	Miljøvurdering	41
6.1	Vand	41
6.2	Jord og jordarealer	48
6.3	Biologisk mangfoldighed samt flora og fauna	48

7	Miljømålsætninger	53
8	Kumulative påvirkninger	55
9	Afværgeforanstaltninger	56
10	Overvågning	57
11	Referencer	58

BILAG A VÆSENTLIGHEDSVURDERING IFT. NATURA 2000 AF FORSLAG TIL
TILLÆG NR. 8 TIL LYNGBY-TAARBÆKS SPILDEVANDSPAN 2014-2018

1 Indledning

Lyngby-Taarbæk Kommune ønsker at udnytte Virumgård Nord, matrikel nr. 9a Virum By, Kgs. Lyngby, beliggende Kongevejen 91-93 i 2800 Kongens Lyngby, til publikumsorienterede erhvervsformål, administration og parkering samt op-hæve reservation til nordgående frakørsels rampe fra Lyngby Omfartsvej.

I forbindelse med planlægningen af spildevandshåndteringen for dette projekt, er der udarbejdet et tillæg nr. 8 til den eksisterende Lyngby-Taarbæk Spildevandsplan 2014-2018 (herefter kaldet tillægget).

Ændringen af kloaklandet vil påvirke udledningspunktet Ly R3 (separat regnvand), Ly R4 (overløb fra fælleskloak) og udløb fra Mølleåværket. Håndtering af tag- og overfladevand og rensed spildevand fra ejendommen sker ved udledning til Mølleåen, som længere nedstrøms er udpeget som Natura 2000-område nr. N144 "Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave". Tillægget er derfor omfattet af krav om miljøvurdering efter miljøvurderingsloven¹, og der skal ifølge § 8 stk. 1, nr. 1, gennemføres en miljøvurdering.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 4 af 03/01/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

2 Ikke-teknisk resumé

2.1 Tillæg nr. 8 til Lyngby-Taarbæk Spildevandsplan 2014-2018

I forbindelse med planlægningen af ændring af brug af matr. 9b Virum By, Kgs. Lyngby, som skaber krav til ændring i spildevandshåndteringen, er der udarbejdet et tillæg nr. 8 til den eksisterende Lyngby-Taarbæk Spildevandsplan 2014-2018.

Ændringen af kloakoplandet vil påvirke udledningspunktet Ly R3 (separat regnvand), Ly R4 (overløb fra fælleskloak) og udløb fra Mølleåværket, se Figur 5-1. Håndtering af tag- og overfladevand og rensat spildevand fra ejendommen sker ved udledning til Mølleåen, som længere nedstrøms er udpeget som Natura 2000-område nr. N144 "Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave". Tillægget er derfor omfattet af miljøvurderingsloven², og der skal ifølge § 8 stk. 1, nr. 1, gennemføres en miljøvurdering. Denne miljørapport udgør miljøvurderingen af tillægget.

2.2 Vurdering af miljøpåvirkningerne

I nærværende miljørapport vurderes på emnerne vand, jord og jordarealer, biologisk mangfoldighed samt flora og fauna og miljømålsætninger.

2.2.1 Vand

Overfladevand

Den gennemførte analyse omhandler effekterne af en planlagt udledning fra et nyt kloakopland til Mølleåen. Resultaterne indikerer, at den påtænkte udledning forventes at have en minimal indvirkning på både vandløbets hydrauliske forhold og vandstanden i åen. Derudover vurderes det, at den planlagte udledning ikke forventes at have en betydelig negativ påvirkning på miljøtilstanden i Mølleåen. Makrofytter, bentiske invertebrater og fisk forventes ikke at blive væsentligt påvirket af udledningen. Alle miljøfarlige, forurenende stoffer overholder deres respektive retningslinjer og miljøkvalitetskrav.

Alt i alt indikerer analysen, at en væsentlig påvirkning fra den planlagte udledning kan udelukkes på den økologiske tilstand i Mølleåen. Fluoranthen overholder miljøkvalitetskravet ved udledningspunktet, den resulterende koncentration af fluoranthen viser også en fortynding af den i forvejen forekommende koncentration, dermed vil udledning af fluoranthen ikke være til hinder for målaflydelsen af den kemisk tilstand i Mølleåen.

² Lovbekendtgørelse nr. 4 af 03/01/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Grundvand

Tungmetaller og PAH bindes i stort omfang til jorden og vurderes ikke at kunne forringe grundvandsforekomsternes kemiske kvalitet. Olieprodukter kan opløses i overfladevand, men der vil i givet fald være tale om meget små mængder olie, som ikke vurderes at medføre risiko for en forringelse af grundvandsforekomsternes kemiske kvalitet.

For det sekundære grundvandsmagasin i det tykke sandlag, kan der være en vis risiko for nedsivning af forurenende stoffer, men da nedsivningspotentialet vurderes at være lille, er risikoen lille.

For det dybere grundvandsmagasin, i sandet over kalken samt grundvandsmagasinet i kalken, vurderes nedsivning ikke at være til hinder for målopfyldelsen om god kemisk tilstand i grundvandsforekomsterne, da den ringe tilstand skylles stoffer, der ikke vil være i det nedsivende vand. Dermed vurderes der heller ikke at være risiko for drikkevandskvaliteten, som er god uanset den ringe kemiske tilstand af grundvandsforekomsten.

Med henvisning til grundvandsmagasinernes resiliens og de begrænsede stofmængder som tilføres ved nedsivning, vurderes påvirkningen af grundvand som følge af tillægget at være mindre.

2.2.2 Jord og jordarealer

Arealet har tidligere være tilknyttet Lyngby Landbrugsskole og Statens planteavlsvforsøg, men grunden er ikke V1- eller V2 kortlagt og er formentlig ikke mere påvirket af pesticider end konventionelt drevet landbrugsjord i almindelighed. Jorden på arealet forventes derfor at være uforurennet eller at have en kvalitet svarende til byjord, og dermed forventes jorden ikke at afgive stoffer til det vand, der siver ned eller strømmer væk fra arealet, udover de mineraler, der naturligt udvaskes fra jorden ved nedsivning af nedbør.

Ved nedsivning af vand fra parkeringsareal kan der i vandet være tungmetaller, PAH'er og olieprodukter fra biler. Tungmetaller og PAH bindes i stort omfang til jorden og vil derfor sandsynligvis kunne findes i den øverste del af den intakte jord under parkeringsarealet, ligesom det er tilfældet for byjord generelt. Det vurderes derfor, at påvirkningen af jorden er ubetydelig.

2.2.3 Biologisk mangfoldighed samt flora og fauna

Vedtagelse af tillægget vil betyde en minimal øget udledning af overfladevand og spildevand samt dertilhørende øgede vandmængder, næringsstoffer og miljøfremmede stoffer til Natura 2000-område nr. N144 "Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave" indeholdende habitatområde H191 og H251.

Det vurderes, at tillæggets indhold ikke vil påvirke udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. N144 Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave væsentligt. Det vurderes, at vedtagelse af tillægget ikke vil føre til en væsentlig påvirkning af habitatnaturtyperne vandløb med vandplanter, surt overdrev, kildevæld, elle- og askeskov, tidvis våd eng, bøg på mor, bøg på muld eller ege-blandskov,

da det vurderes, at tillægget ikke vil føre til øget næringspåvirkning og tilledning af miljøfremmede stoffer med vandløbsvandet. Det vurderes at vedtagelse af planen ikke vil føre til en væsentlig påvirkning af arterne sumpvindelsnegl, Stellas mosskorpion og stor vandsalamander, da deres levesteder ikke vil blive påvirket af planens indhold, samtidigt med at planen ikke vil føre til individdrab.

Det vurderes at vedtagelse af planen ikke vil føre til en væsentlig påvirkning af habitatnaturtyperne hængesæk, skovbevokset tørvemose, søbred med småurter, kransnålalge-sø, næringsrig sø og brunvandet sø, da de ikke findes i nærheden af Mølleåen og derfor ikke vil kunne blive påvirket af planens indhold.

Det vurderes at tillægget ikke fører til øget risiko for oversvømmelse af vandløbsnære naturtyper. Ligeledes vurderes det, at mængden af næringsstoffer og miljøfremmede stoffer der tilledes vandløbet og derfor påvirker Mølleåen og de nærliggende naturtyper ikke ændres i en grad der kan føre til væsentlig påvirkning af de beskyttede naturtyper. Altså konkluderes det at tillæggets indhold ikke vil have væsentlig påvirkning af områdets beskyttede naturtyper.

Det vurderes, at planen ikke vil ændre områdets økologiske funktionalitet for bilag IV-arterne odder, flagermus og padde (stor vandsalamander, spidssnudet frø og løgfrø) eller risikoen for individdrab, da der ikke vil ske en væsentlig ændring i Mølleåens tilstand.

Da der samtidig ikke sker planlægning eller arealinddragelse indenfor Natura 2000-området kan en påvirkning af områdets integritet ikke blive påvirket.

2.2.4 Miljømålsætninger

Ud over de ovennævnte miljøparametre, er det vurderet, at gennemførelse af planen vil have en positiv effekt på FN's verdensmål nr. 6 (rent vand og sanitet) og 13 (klimasikring), da der er tale om gennemførelse af separatkloakering.

Tillægget vil bidrage positivt til Lyngby-Taarbæk Kommunes spildevandsplan, da det sikrer effektiv og ansvarlig spildevandshåndtering gennem separatkloakering, hvilket mindsker belastningen på renseanlæg og opretholder kloaksystemets værdi.

Tillægget vil bidrage positivt til opfyldelse omkring håndtering af spildevand og regnvand i Kommuneplan 21 for Lyngby-Taarbæk Kommune.

Tillægget vil bidrage neutralt til opfyldelse af målene i Natura 2000-plan 2021-2027, da vedtagelse af tillægget ikke vil føre til en væsentlig påvirkning af Natura 2000-område N144. Både i forhold til naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget og Natura 2000-områdets integritet.

Tillægget vil bidrage neutralt til opfyldelse af målene i Vandområdeplan 2021-2027, da vedtagelse af tillægget ikke vil ændre kvaliteten af vand i Mølleåen væsentligt.

2.2.5 Kumulative påvirkninger

Det konkluderes at der ikke vil være væsentlige kumulative påvirkninger som følge af, at spildevandstillæg 5 og 8 begge påvirker Mølleåen. Som beskrevet er det vurderet, at mertilledning kan rummes indenfor Mølleåens samlede hydrauliske kapacitet og Mølleåværkets renskapacitet.

2.2.6 Afværgeforanstaltninger og overvågning

Der er i miljøvurderingen af tillægget ikke opstået behov for at etablere særlige afværgeforanstaltninger, som følge af den ændrede håndtering af overfladevand og spildevand fra planområdet ved Kongevejen. Fluoranthen koncentrationen er overskredet efter opblanding jf. Tabel 6-2, men udledningskoncentrationen vurderes at være lav nok til at medføre en positiv fortynding til den allerede forhøjede koncentration i Mølleå. Derfor vurderes der ikke at være behov for at afværge udledningen af fluoranthen.

3 Forslag til tillæg nr. 8 til Lyngby-Taarbæk Spildevandsplan 2014-2018

3.1 Sandsynlig udvikling, hvis tillægget ikke vedtages

Såfremt tillægget ikke vedtages, vil den nuværende spildevandsplan for området fortsat være gældende. Såfremt tillægget ikke vedtages, kan realiseringen af planerne for området blive forsinket. Tillægget skal godkendes, før planerne for området kan udføres.

3.2 Alternativer

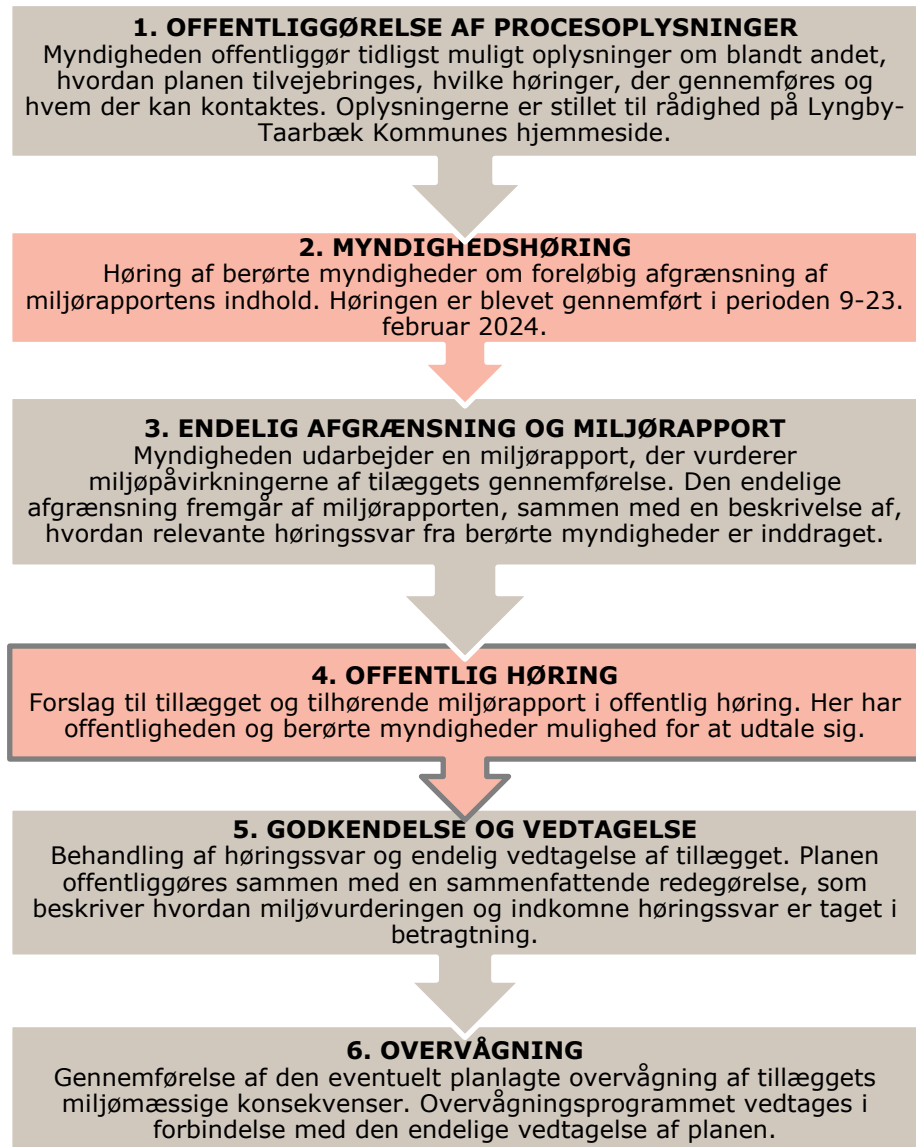
Forslag til Tillæg nr. 8 indeholder ikke alternativer til spildevandsplanlægningen inden for de ændringer, som miljøvurderes. Det er derfor udelukkende de beskrevne ændringer, som miljøvurderes og ikke alternativer eller varianter af rammerne for området.

3.3 Andre planer og programmer

Tillægget vedrører gældende Lyngby-Taarbæk Kommunes Spildevandsplan 2014-2018 (inkl. tidligere tillæg), som er rammesættende for spildevandshåndteringen i kommunen.

4 Lovgrundlag og proces for miljøvurdering

Tillægget er omfattet af kravet om miljøvurdering i Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter, jf. lovens § 8, stk. 1, nr. 1. Miljøvurderingen vil blive gennemført efter de seks trin som ses i Figur 4-1.



Figur 4-1: Grafisk oversigt over faserne i miljøvurderingsprocessen.

- Myndighedsbehandling: Lyngby-Taarbæk
- Høringsperiode
- Aktuell fase i miljøvurderingsprocessen

4.1 Høring af berørte myndigheder

Afgrænsningsrapporten har været i høring hos berørte myndigheder i perioden fra 9. til 23. februar 2024, om bemærkninger til omfanget og indholdet af miljørapporten. De hørte myndigheder var:

- > Rudersdal Kommune
- > Miljøstyrelsen
- > Koppedal Museum
- > Lyngby-Taarbæk Forsyning
- > Følgende afdelinger i Lyngby-Taarbæk Kommune: Planmyndigheden, Natur- og Miljømyndigheden, Vejmyndigheden, Klima- og Forsyningsmyndigheden og Byggemyndigheden.

Høringen gav også mulighed for at stille forslag om miljøforhold, der burde belyses og vurderes i miljøvurderingen, og forslag til målsætninger, der også burde inddrages i miljøvurderingen.

Der er ikke indkommet nogen høringsvar.

Der er derfor ikke været grund til tilretning af den foreløbige afgrænsning for de relevante miljøfaktorer.

4.2 Afgrænsning, vurdering og kriterier

I afgrænsningsrapporten er de miljøfaktorer, der sandsynligvis vil blive påvirket af gennemførelsen af planernes tiltag, identificeret og fastlagt.

Det er i afgrænsningsrapporten vurderet, at planerne ikke medfører væsentlige indvirkninger på følgende miljøfaktorer:

- > Befolkningen og menneskers sundhed
- > Luft- og klimatiske forhold
- > Materielle goder
- > Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser samt arkitektonisk og arkæologisk kulturarv
- > Landskab

I Tabel 4-1 angives de kriterier og indikatorer, der anvendes ved vurderingen af de sandsynlige miljøpåvirkninger for hver af de relevante miljøfaktorer, herunder de forhold, som er inkluderet på baggrund af den gennemførte høring af berørte myndigheder.

Tabel 4-1: Miljøfaktorer, vurderingskriterier, indikatorer og databehov.

Miljøfaktor	Vurderingskriterier	Indikatorer	Datagrundlag
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	<ul style="list-style-type: none"> > Påvirkning af Natura 2000-område nr. N144 > Påvirkning af § 3-beskyttet natur > Påvirkning af vandløbet Mølleå 	<ul style="list-style-type: none"> > Påvirkning af arter og habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget > Påvirkning § 3-beskyttet mose, sø og vandløb 	Kvalitativ vurdering baseret på Natura 2000 basisanalyse, § 3-kortlægning og vandområdeplaner
Vand	<ul style="list-style-type: none"> > Hydraulisk belastning af Mølleå > Påvirkning af rensekapaciteten for Mølleåværket > Påvirkning af grundvandets tilstand 	<ul style="list-style-type: none"> > Øget hydraulisk belastning af Mølleåen ved udledning af regnvand fra planområdet. > Påvirkning af Mølleåværkets rensekapacitet ved øget tilledning af spildevand fra ny bebyggelse i planområdet. > Påvirkning af mulighederne for målodyldelse for vandløbet Mølleå > Risiko for tilstandsforringelse 	Beregninger for udledningstal og hydraulisk kapacitet MiljøGIS Jupiter Geologisk model
Jord og jordarealer	<ul style="list-style-type: none"> > Påvirkning af jordbunden ved nedsivning på grunden 	<ul style="list-style-type: none"> > Påvirkning af jordbundens tilstand 	Vurdering af den potentielle jordforureningsrisiko ved nedsivning af overfladevand på grunden.

4.3 Tilgang og metode i miljøvurderingen

I de følgende kapitler gennemgås først miljøstatus for de miljøfaktorer, hvor der er identificeret en potentiel påvirkning i afgrænsningsrapporten. Hvis der er miljøemner, hvor det forventes, at der vil ske en væsentlig naturlig udvikling af planens omgivelser, som har betydning for vurderingen af miljøpåvirkningerne, er denne udvikling beskrevet under de enkelte miljøemner og/eller under kumulative effekter.

Herefter gennemføres en vurdering af, hvorvidt og i hvilket omfang initiativer og forslag vurderes at medføre væsentlige indvirkninger på de udpegede miljøfaktorer.

Til sidst gennemføres en vurdering af, hvorvidt initiativer og forslag antages at fremme eller udgøre en hindring for realisering af de miljø- og naturmålsætninger, som er beskrevet i internationale, nationale og lokale strategier og handlingsplaner.

Miljøvurderinger af planer foretages på baggrund af den eksisterende viden og balanceres i overensstemmelse med tillæggets detaljeringniveau.

4.3.1 Metode til vurdering af påvirkninger på overfladevand

Til at vurdere påvirkningen af vandløbet med kvælstof(N), fosfor(P), BOD og miljøfarlige forurenende stoffer er der indledningsvis identificeret forventede koncentrationer fra vejvandet vha. DHI's screeningsværktøj (DHI, 2018). Efterfølgende er stoffernes blanding og resulterende koncentration i vandløbet beregnet. Til grund for dette er arealet af blandingszonen mellem udløbet fra renseforanstaltning (her antaget bassin) og i vandløbet defineret ved:

$$L \geq 10 m * b$$

Hvor L= blandingszonen og b= vandløbets bredde i meter. Efter blandingszonen vil vandmasserne fra bassinet og vandløbet er fuldt blandet, og der kan således findes en resulterende stofkoncentration, der er givet ved:

$$C_R = \frac{C_v * Q_v + C_b * Q_b}{Q_v + Q_b}$$

Hvor:

C_R = Den resulterende stofkoncentration (l/s)

C_v = I forvejen forekommende koncentrationer (mg/l)

C_b = Stofkoncentration i udløb fra bassin (mg/l)

Q_v = vandføring i vandløbet (l/s)

Q_b = Afløbsmængde i (l/s)

For så vidt angår miljøfarlige forurenende stoffer er der i første omgang anvendt retentionsrater i våde bassiner angivet i (Vollertsen, 2012). For miljøfarlige forurenende stoffer med kritiske værdier – dvs. stoffer, som overskrider mil-kvalitetskravene i udløb fra bassinerne, er der efterfølgende gennemført en sedimentationsberegning jf. Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, BEK nr. 796 af 13/06/2023 (Miljøstyrelsen, 2023).

Her er der for de enkelte stoffer lavet beregning på baggrund af sedimentation af suspenderet stof, hvorpå især metaller og PAH adsorberer. Sedimentationen er specifik for bassinernes opholdstid og er typisk højere end de generelle

tilbageholdelsesrater fra (Vollertsen, 2012), da disse stammer fra bassiner med forskellige dimensioneringer og våde arealer.

Tabel 4-2 Kvalitetslementer og påvirkningerne af disse fra en række fysisk-kemiske parametre.

Kvalitetslement	Fysisk-kemiske støtteparametre	Anbefalinger for gældende støtteparametre
Makrofyter	-Orthofosfat -Alkalinitet -Slyngningsgrad -Vandløbets tværsnit -Temperatur	Orthofosfat som støtte til DVPI: 33-110 µg/l for god/moderat tilstand Alkalinitet som støtte for DVPI: 3,14 mmol/L for god/moderat tilstand Maks. temperatur: 20-24 °C
Fytobenthos	-Orthofosfat -Alkalinitet	Grænseværdien for orthofosfat: 67 µg/l for god/moderat tilstand
Bentiske invertebrater	-BOD -NH ₄ -N -Alkalinitet -Slyngningsgrad -Vandløbets tværsnit	BOD som støtte til DVFI. Årgennemsnitlig BOD koncentration < 2 mg/l vil udmøntes i DVFI => 5. Årgennemsnitlig BOD koncentration > 3 mg/l vil vanskeliggøre opfyldelsen DVFI = 5. Ammoniakfraktionen får giftvirkning ved 0,025 mg/l (pH og temperatur afhængig)
Fisk	-BOD -NH ₄ -N -Alkalinitet -Slyngningsgrad -Vandløbets tværsnit	BOD som støtte til DFFVa: 1,26 mg/l for god/moderat tilstand, værdi dog behæftet med stor usikkerhed Ammoniakkoncentrationen må typisk ikke overstige 0,025 mg/l (pH og temperatur afhængig)
Morfologiske forhold	Dansk Fysisk indeks (DFI)	Type 1 vandløb: indekstal på ≥0,62 Type 2 & 3 vandløb: indekstal på ≥0,24
Nationalt specifikke stoffer		Miljøkvalitetskrav i vand, biota og sediment jf. Bekendtgørelse nr. 796
Kemisk tilstand (EU-prioriterede stoffer)		Miljøkvalitetskrav i vand, biota og sediment jf. Bekendtgørelse nr. 796

5 Miljøstatus

I dette afsnit redegøres for den eksisterende miljøtilstand i og omkring planområdet. Den eksisterende miljøtilstand danner grundlag for miljøvurderingen.

5.1 Vand

Lyngby-Taarbæk Kommune er omfattet af vandområdeplaner 2021-2027 for Vandområdedistrikt Sjælland.

Der foretages en vurdering af, om projektet kan forringe tilstanden af målsatte vandområder eller hindre opfyldelse af fastlagte miljømål, herunder gennem de i indsatsprogrammet fastlagte foranstaltninger jf. § 8 i indsatsbekendtgørelsen³.

I følgende afsnit klarlægges det hvilke vandområder, der medtages i selve vurderingen, og den nuværende miljøstatus på beskrives.

5.1.1 Overfladevand

Ved gennemførelse af tillæg 8 til Lyngby-Taarbæk Kommunes spildevandsplan 2014-2018 vil der blive tilført vand til Mølleåen via separering af et samlet areal på 1,0 ha, som svarer til 0,78 reducerede ha. Vandet føres til Mølleåen og forsinkes via droslet udløb på 2,0 l/s. Forsinkelsesvolumenet bliver dimensioneret til en 5 års hændelse med ovenstående udløbskoefficient. Udledningen foregår gennem udløb Ly R3 under regn, som har udløb til vandløbsstækning ros_2.3_o7740, Mølleå, (Fuglevad).

Tabel 5-1 Oplandstyper, arealer, afløbskoefficienter og reduceret areal for kloakopland.

	Areal (ha)	Afløbskoefficient	Reduceret areal (ha)
Areal af matrikel	0,1		
Bebygget areal	0,28	1,0	0,28
Parkering m.m.	0,5	1,0	0,5
Sum			0,78

Med ovenstående reducerede areal vil der udledes en ekstra mængde overfladevand på 3.800 m³/år fra kloakopland LY161, som skal forsinkes og renses inden udledning. Planen betyder således, at udledningen af separeret regnvand via Ly R3 forøges fra 14.000 m³/år til 17.800 m³/år, hvis planlægningen gennemføres.

Planen betyder ligeledes, at der genereres større volumen fælleskloakeret vand. Det nye kloakerede opland vil øge den årlige spildevandsmængde med ca. 1700 m³/år. Effekten på overløbsmængden fra Ly R4 ved Brede Alle med udløb til

³ BEK nr. 797 af 13/06/2023 - Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter.

vandløbsstrækning c00337, Mølle å, – nedstrøms Fuglevad – vil være en stigning 0,05-0,1 promille i forholde til eksisterende forhold.

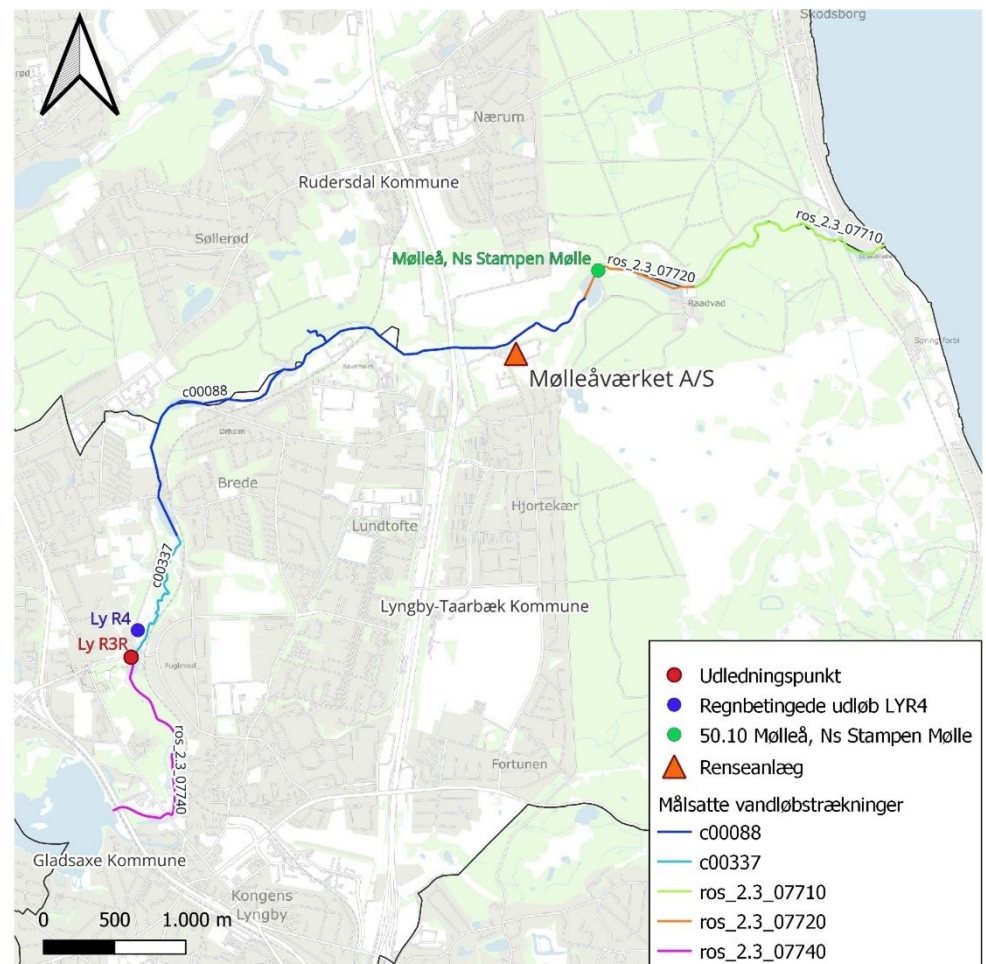
Afgrænsning

På baggrund af plantillæggets omfang er det vurderet, at de væsentligste forhold ved den øgede separatkloakering, som kan påvirke miljøtilstanden i Mølleå, er:

- > Eutrofierende og iltforbrugende stoffer
- > Miljøfarlige forurenende stoffer
- > Ændringer i afstrømningen

Forøgelsen af overløbsmængden fra Ly R4 er yderst begrænset og ændringen vurderes ikke at medføre en væsentlig påvirkning.

Lokalitetsbeskrivelse



Figur 5-1 Lokalitet af Mølleåværket rensesanlæg, vandføring målestation og udledningspunktet LyR3 og LYR4 samt de målsatte vandløbsstrækninger.

Det fremgår af Figur 5-1, at der er fem målsatte strækninger på Mølleåens forløb mellem Lyngby Sø og udløbet i Øresund ved Strandmøllen. Udledningen ved

Ly R3 kan potentielt påvirke alle fem strækninger. Overløbet fra fælleskloakeringen kan potentielt påvirke de fire nedstrøms beliggende strækninger.

Alle strækningerne er § 3-beskyttede og strækningerne C00088, Ros_2.3_07720 og Ros_2.3_07710 er helt omfattet af Natura 2000. Strækning ros_2.3_07740 er udlagt med indsatser mod regnbetingede udledninger (fællesvand) og på strækning c00337 forventes gennemført mindre strækningensbaserede restaureringer – begge indsatser efter vandområdeplan 2021-2027.

Mølleåen er på alle strækninger klassificeret som et type 3 vandløb – mere end 10 meter bred. Hele den samlede strækning er karakteriseret med et betydeligt antal opstemninger. Dette betyder, at der dannes en lang række strækninger med opstuvning, hvorved vandløbet får en sø-lignende karakter. Dammene eller søerne har generelt et trivialnavn, men er en samlet del af vandløbet.

Det foreligger et regulativ (Københavns Amt, 1996) for Mølleåen, der fastlægger afstrømningen fra Frederiksdal (Furesøen) og til Strandmøllen bl.a. gennem opstemninger og flodemål inkl. flodemålsbestemmelser mm.

Tabel 5-2 Stamoplysninger for de målsatte strækninger på Mølleåen.

Vandløbs-strækninger på Mølleåen	Vandløbs-type	Længde (km)	Regulativ	§ 3 beskyttet	Natura-2000	Indsatser til forbedring af målsætning
Ros_2.3_07740	RW3	1,72	Regulativ for Mølleåen	Ja	Nej	Regnvandsbetingede udledninger (LyR15 og LyR16)
C00337	RW3	1,03	Regulativ for Mølleåen	Ja	Nej	Mindre strækningensbaserede restaureringer
C00088	RW3	4,59	Regulativ for Mølleåen	Ja	Helt	Ingen
Ros_2.3_07720	RW3	0,95	Regulativ for Mølleåen	Ja	Helt	Ingen

Ros_2.3_07710	RW3	1,77	Regulativ for Mølleåen	Ja	Helt	Ingen
----------------------	-----	------	------------------------	----	------	-------

Afstrømning i Mølleåen

Ved anvendelse af vandføringsdata fra vandføringsstation 50.10, Mølleåen ns. Stampen Mølle, for perioden 2011-2021, er den karakteristiske afstrømning fundet fra oplandet (Tabel 5-3).

Vandføringsstationen er beliggende nedstrøms for udledningepunktet, men den karakteristiske afstrømning antages at være tilstrækkelig valid til vurdering af afstrømning og opblanding fra udledningen, da afstrømningen er stærkt modificeret på grund af talrige opstemninger, som ensarter afstrømningen jf. vandløbsregulativet.

Tabel 5-3 Karakteristiske afstrømninger for Mølleåens vandløbsstrækninger, beregnet på baggrund af vandføringsdata for st. 50.10, Mølleå Ns. Stampen Mølle.

Opland	Sommermedian minimum	Årsmiddel (median 2010-2021)	Vintermedian maksimum
11967 ha			
l/s/ha	0,01	0,04	0,14
l/s	114	521	1694

Afstrømningsværdier er i overensstemmelse med karakteristiske afstrømninger på Østsjælland. Regulativet angiver ikke direkte karakteristiske afstrømninger, men en række flodemål og flodemålsbestemmelser til sikring af afstrømning ved opstemning.

Ovenstående afstrømningsestimat giver imidlertid mulighed for at estimere sommermedianminimum og årsmiddelaafstrømningen, som er relevante for vurderingen af de miljømæssige forhold.

Vandrammedirektivet og indsatsbekendtgørelsen

Natura 2000-planerne er koordineret med vandområdeplanerne, så der for søer over 5 ha, vandløb og marine naturtyper henvises til målsætningerne i vandområdeplanerne. Dette betyder implicit, at hvis målsætningerne givet i vandområdeplanerne ikke påvirkes negativ, bliver de dele af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området, som relaterer sig til overfladevand, heller ikke blive påvirket.

Planområdet ligger indenfor vandområdedistrikt Sjælland, hovedopland Øresund. Udledningepunkterne i nærværende plantillæg har udløb til Mølleåen strækningen og udmunding i Nordlige Øresund. Både overfladevands relaterede

udpegningsgrundlag og vandområdeplanernes målsætninger vil blive vurderet samhörrende. Konklusionerne for udpegningsgrundlaget genfindes i Natura 2000 afsnittet (afsnit 5.3.1) og væsentlighedsvurderingen. Mens konklusionerne direkte relateret til de udlagte målsætninger samt indsatsbekendtgørelse er angivet i dette afsnit.

Vandløbs økologiske tilstand vurderes på grundlag af overvågningsresultater for en række biologiske kvalitetselementer: Fisk, bentiske invertebrater (smådyr), makrofytter (undervandsplanter) og fytobenthos (primært bundlevende kiselalger).

En vandløbsstrækning udlægges som udgangspunkt med målsætningen god økologisk tilstand - eller for modificerede vandløb, et godt økologisk potentiale. En målsætning, som forventelig skal opfyldes senest i 2027.

På baggrund af overvågningsdata udlægges den faktuelle tilstand for de enkelte kvalitetselementer, som opererer med følgende tilstandsskala:

- > Høj tilstand
- > God tilstand
- > Moderat tilstand
- > Ringe tilstand
- > Dårlig tilstand
- > Ukendt tilstand

Mølleåen er udlagt med målsætningen godt økologisk potentiale – da det er vurderet ved udlægningen af målsætningen, at vandløbets forløb er modificeret i forhold til menneskelige aktiviteter. Tilstanden for de af planen påvirkede strækninger er givet nedenfor.

En såkaldt støtteparameter, morfologiske forhold kan ligeledes inddrages i vurderingen af målsætningsopfyldelse.

Den økologiske tilstand defineres ud fra den af de fire biologiske kvalitetselementer, som har den dårligste tilstand. Denne metode til fastlæggelse af tilstand stammer fra "one-out, all-out" princippet, som er fastlagt i EU's Vandrammedirektiv og implementeret i den danske lovgivning.

Det gælder desuden, at hvis nationalt fastsatte miljøkvalitetskrav for miljøfarlige forurenende stoffer (MFS) overskrides i vandområdet, jf. retningslinjerne for vurdering af tilstand for miljøfarlige forurenende stoffer, tildeles vandløbsstrækningerne samlet tilstandsklassen moderat tilstand. For nationalt fastsatte stoffer opereres med følgende tilstandsklasser:

- > God økologisk tilstand
- > Ikke god økologisk tilstand
- > Ukendt økologisk tilstand

Vandløbets kemiske tilstand vurderes på grundlag af forekomsten af miljøfarlige forurenende stoffer (MFS), der er optaget på EU's liste over prioriterede stoffer. Der opereres med følgende tilstandskategorier:

- > God tilstand
- > Ikke god tilstand
- > Ukendt tilstand

Eksisterende økologisk og kemisk tilstand

Mølleåen er målsat med godt økologisk potentiale i vandområdeplan 2021-2027 (Miljøministeriet, 2023). Dens forløb fremgår af Tabel -4 hvordan de enkelte kvalitetselementer er beskrevet og undersøgt for de enkelte vandløbs strækninger. Strækningerne har på nuværende tidspunkt generelt i ukendt tilstand, men to strækninger er beskrevet med benthiske invertebrater, som henholdsvis er klassificeret med ringe og godt potentiale. Tilstanden af nationalt udpegede miljøfarlige forurenende og EU-prioriterede miljøfarlige stoffer er ligeledes ukendt. På strækningerne er der planlagt indsatser i form af mindre strækningbaserede restaureringer samt reducere udledninger fra regnbetingede udledninger.

De morfologiske forhold er målt (fysisk indeks) til 0,41 på strækningen ros_2.3_07740, hvilket indikerer gode fysiske forhold på denne vandløbsstrækning (type 3). Mens de andre strækninger blev der ikke målt på fysisk indeks.

Tabel -4 Økologisk miljømål og tilstandene af kvalitetselementerne af vandløbsstrækninger på Mølleå fra vandplanddata.dk (Miljøstyrelsen, 2022).

Vandløbsstrækninger på Mølleåen	Økologisk miljømål	Makrofyter	Fyto-benthos (bundlevende alger)	Benthiske invertebrater	Fisk	Morfologiske forhold	Nationalt specifikke stoffer	Kemisk tilstand
Ros_2.3_07740	Godt potentiale	Ukendt	Ukendt	Ringe	Ukendt	0,41*	Ukendt	Ukendt
C00337	Godt potentiale	Ukendt	Ukendt	Ukendt	Ukendt	NA	Ukendt	Ukendt
C00088	Godt potentiale	Ukendt	Ukendt	Ukendt	Ukendt	NA	Ukendt	Ukendt
Ros_2.3_07720	Godt potentiale	Ukendt	Ukendt	Godt potentiale	Ukendt	NA	Ukendt	Ukendt

Ros_2.	Godt	Ukendt	Ukendt	Ukendt	Ukendt	NA	Ukendt	Ukendt
3_0771	potenti-							
0	ale							

*Normaliseret indekssværdi for fysiske forhold mellem 0 og 1 baseret på Dansk Fysisk Indeks – DFI. Teknisk anvisning V05 DCE 2016 (Wiberg-Larsen & Kronvang, 2016).

Den nuværende fysisk-kemiske tilstand er yderst vanskelig at beskrive. Der eksisterer ikke kemiske data på de enkelte vandløbsstrækninger siden 2002, og de tidligere værdier antages ikke at være repræsentative længere.

Der er derfor anvendt data fra Lyngby Sø af total fosfor og totalt kvælstof til brug for vurderingerne. Ammonium – ammoniak – N og Ortho-P er estimeret ud fra ratioen mellem totaler og komponenter fundet ved målestation Frederiksdal.

Lyngby Sø udgør således en opstrøms rand til Mølleåen relevante vandløbsstrækninger. Der er meget stor usikkerhed på disse koncentrationer ned gennem vandløbssystemet, da stoffer kan ændre sig betydeligt gennem udledninger, sedimentation, frigivelse fra sedimenter samt biologiske metabolisme.

Det er ikke muligt at genere information for BOD, så for dette stof er anvendt det generelle koncentrationsniveau i danske vandløb (3799 stationer) under NOVANA kontrolovervågningsprogrammet (2004-2016), som er 1,8 mg/l.

Det antages, at der er en betydelig belastning fra udledninger fra separate og fælleskloakerede udledninger. Et dataudtræk fra Danmarks Arealinformation viser, at der i alt er 52 udløbsbygværker på Mølleåens vandløbsstrækninger, heraf er halvdelen udløb fra fælleskloakering og halvdelen fra separering.

Det må således antages, at aflastninger og udledninger fra disse bygværker potentielt øger ammoniakeffekten i vandløbet, ligesom det heller ikke kan afvises, at der vil være en forøget belastning af BOD.

Tabel 5-5 Koncentrationer af iltforbrugende stoffer, BOD og eutrofierende stoffer, total-fosfor og -kvælstof samt orthofosfat og ammonium-ammoniak-N beregnet som et 10-årgennemsnit.

	Enhed	Estimat Lyngby Sø	Retningslinjer for vandløb
Iltforbrugende stoffer			
BOD	mg/l	1,8	<3
Næringssalte			
Total-P	mg/l	0,080	NA
Ortho-P	mg/l	0,004	0,033-0,111 (gnst. 0,057)
Total-N	mg/l	1,291	NA
Ammonium -Ammoniak – N (ammoniak)	mg/l	0,025 (0,000655)	<0,025*

*Koncentrationen overstiger 0,025 µg NH₃/l giver skadelige effekt på fisk (Miljøstyrelsen, 1983).

Miljøstyrelsen har foretaget en række målinger af miljøfarlige forurenende stoffer i 2023, hvor de målte stoffer beskrevet i Tabel 5-6. Miljøstyrelsen har taget ti prøver at hvert stof inden for samme tidsrum (årsag ukendt).

Gennemsnitsværdien af de ti prøver er beregnet for hver station og et overordnet gennemsnit mellem de to stationer er efterfølgende beregnet jf. Tabel 5-6. Gennemsnitberegningerne er gennemført i henhold til Miljøstyrelsens FAQ nr. 53 (Miljøstyrelsen, 2023).

Det fremgår af Tabel 5-6 at på baggrund af det overordnede gennemsnit, overstiger kobber og fluoranthen miljøkvalitetskravet, mens de øvrige stoffer overholder miljøkvalitetskravet.

Tabel 5-6 Målte i forvejen forekommende koncentrationer af metaller og PAH'er ved målestationer 50000524 og 50000523 samt de gennemsnitlige koncentrationer i forhold til miljøkvalitetskravet.

	Enhed	St. 50000524	St. 50000523	Gennem- snit	Miljøkvali- tetskrav
Metaller (filtreret)					
Zink	µg/l	10,18	8,15	9,163	9,4
Kobber*	µg/l	0,76	2,94	1,848	1,4
Bly	µg/l	0,20	0,04	0,121	1,2
PAH'er					
Acenapthen	µg/l	0,01	0,01	0,010	3,8
Fluoren	µg/l	0,01	0,01	0,010	2,3
Fluoran- then*	µg/l	0,55	0,01	0,281	0,063
Pyren	µg/l	0,0030	0,002	0,0027	0,0046
Benz(a)py- ren	µg/l	0,000085	0,000	0,0001	0,00017
In- deno(1,2,3c d)perylene	µg/l	0,0041	0,004	0,0041	0,0082
Benz(ghi)pe- rylen	µg/l	0,0041	0,004	0,0041	0,0082

* Stoffer som overskrider miljøkvalitetskravet.

Der foretages ikke altid målinger af alle miljøfarlige forurenende stoffer i vandløb. I Mølleåen foretages der ikke målinger af nationalt specifikke stoffer phthalater, bisphenol A og pesticider. Derfor estimeres gennemsnitsværdierne for disse stoffer for kystoplandet Nordlige Øresund som repræsentative data for Mølleåen, da Mølleåen også befinder sig i kystoplandet Nordlige Øresund. Gennemsnitberegningerne er gennemført i henhold til Miljøstyrelsens FAQ nr. 53 (Miljøstyrelsen, 2023) og resultaterne kan ses på Tabel 5-7.

Tabel 5-7 Gennemsnitlige opmålte koncentrationer af phthalater, bisphenol A og pesticider i vandløbene i Nordlige Øresund kystopland (Miljøstyrelsen, 2024).

	Enhed	Gnst. konc. i vandlø- bene i Nordlige Øre- sund kystopland	Miljøkvalitetskrav
PAH			
Benz(bjk)fluoranthen	µg/l	<0,002**	0,017
Phthalater			
DBP	µg/l	0,237*	2,3
BBP	µg/l	<0,1**	7,5
DEHP	µg/l	0,348***	1,3
DEHA	µg/l	0,15****	0,48
Øvrige org. Stoffer			
Bisphenol A	µg/l	0,027	0,1
Pesticider			

2,6-diklorbenzamid (BAM)	µg/l	0,012	78
Isoproturon	µg/l	0,016*****	0,3
Mechlorprop	µg/l	0,013	18
Glyphosat	µg/l	0,065	266
AMPA	µg/l	0,148	77

* Mindre end 10% over detektionsgrænse, gennemsnit af 3 målinger i 2021-2023.

**Alle målinger i vandløbene i Nordlige Øresund kystlandet er alle under detektionsgrænsen.

***Mindre end 10% over detektionsgrænse, gennemsnit af 4 målinger i 2021-2022.

****Mindre end 10% over detektionsgrænse, kun en måling over detektionsgrænse.

*****Mindre end 10% over detektionsgrænse, gennemsnit af kun 2 målinger fra hhv. 2011 og 2022.

Økologisk tilstand

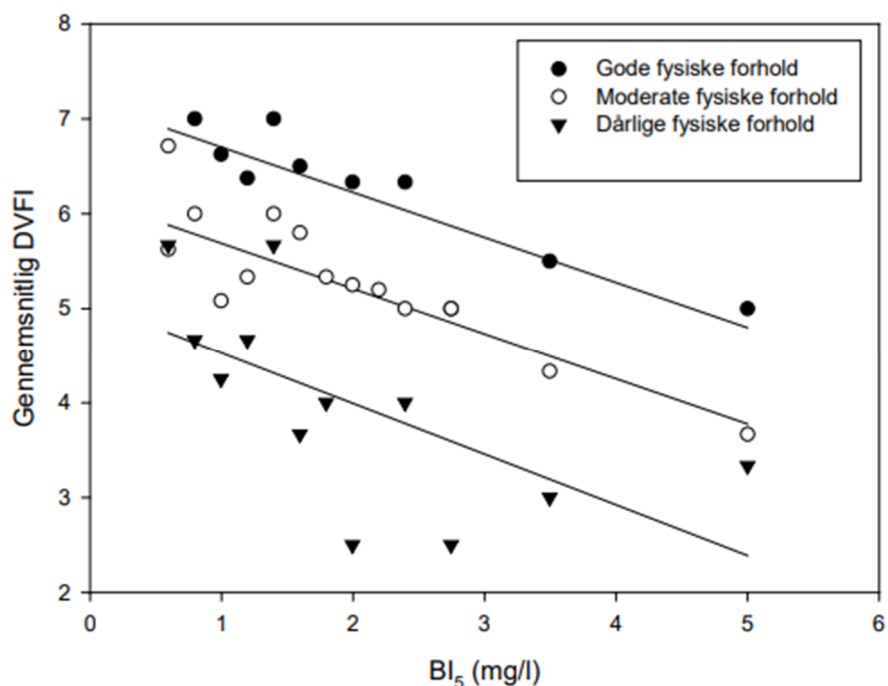
BOD

BOD-koncentrationen er lav i forhold til de almene retningslinjer (3 mg/l).

Når dette sammenholdes med Figur 5-2, som angiver sammenhængen mellem DVFI, fysiske forhold og BOD-koncentration, ses det, at der er et potentiale til en DVFI-værdi på mellem 5 og 6.

Det er sandsynligvis ikke virkeligheden, da andre tilledninger, som nævnt ovenfor sandsynligvis øger BOD koncentrationen i vandløbssystemet.

På den øverste vandløbsstrækning ros_2.3_007748 er tilstanden for bentiske invertebrater ringe. Dette kan ikke tilskrives vandkvaliteten, der strømmer fra Lyngby Sø, men må sammenholdes med, at der er to overløbsbygværker LyR15 og LyR16, som aflaster til strækningen. Denne aflastning må forventes at blive reduceret i forbindelse med gennemførelsen af indsatser i planperioden 2021-2027.



Figur 5-2 Sammenhængen mellem DVFI, fysiske forhold og BOD-koncentrationen (Danmarks Miljøundersøgelser, 2011).

Fosfor

Koncentrationen af total-P i tilløbet fra er estimeret til 0,08 mg P/l, hvilket er en lav total fosforkoncentration i vandløb. Der er kun et overslag for orthofosfat på 0,004 mg/l som optages af alger og makrofyter. Det betyder, at orthofosfat koncentrationen er tilstrækkelig lav til, at der vil fremkomme en sammensætning af makrofyter og bentiske alger, som vil imødekomme opfyldelsen af et godt økologisk potentiale. Der skal her igen pointeres, at belastningen fra regnbetingede udløb vil modificere denne vurdering, så der på en række vandløbsstrækninger kan forekomme for høje fosforkoncentrationer til at imødekomme godt økologisk potentiale.

Kvælstof

Koncentrationen af total-N i tilløbsvandet fra Lyngby Sø er 1.29 mg/l, hvilket er en lav koncentration af totalt kvælstof i vandløb. Koncentrationen af ammonium-ammoniak-N-fraktionen er 0,025 mg/l.

I Mølleåen er den gennemsnitlige pH værdi og maksimum temperatur i perioden 2013-2023 estimeret til 7,8 og 22,2 grader celsius ved målestationen 500000051 Mølleå, Stampen Mølle. Ud fra Bilag 3: "Koncentrationer af dissocieret ammoniak ved forskellige temperatur og pH" i Vejledning fra Miljøstyrelsen: Vejledning i recipientkvalitetsplanlægning. Del 1. Vejledning nr. 1/1983 (Miljøstyrelsen, 1983), så vil der ved denne pH og temperatur være 2,62% af den totale ammonium-ammoniak koncentration være den udsocieret ammoniak. Det svarer til en ammoniak koncentration på 0,000655 mg/l, som er langt under grænseværdien for ammoniak-koncentrationen (0,025 mg/l). Denne

ammonium-ammoniak-N-fraktion vil ved en pH værdi på 9,5 og en temperatur på 30 grader give en ammoniak-koncentration på mere end 0,025 mg/l. Disse forhold vil med stor sandsynlighed ikke finde sted i Mølleåen på baggrund af målinger fra 2013-2023 (st.50000051 Mølleå, Stampen Mølle).

Der skal her igen pointeres, at belastningen fra regnbetingede udløb vil modificere denne vurdering, så der på en række vandløbsstrækninger kan forekomme for høje fosforkoncentrationer til at imødekomme godt økologisk potentiale.

Morfologiske forhold

Det fysiske indeks for vandløbsstrækning ros-2.3_007748 er på 0,41 og det vurderes at være tilstrækkeligt høj til, at denne strækningens målsætning ikke forventes at kunne hindres pga. vandløbets fysiske variation.

Der er ikke angivet nogen værdier for fysisk indeks for de øvrige nedstrøms vandløbsstrækninger, vurdering på baggrund af det fysiske indeks kan dermed ikke udføres på disse strækninger.

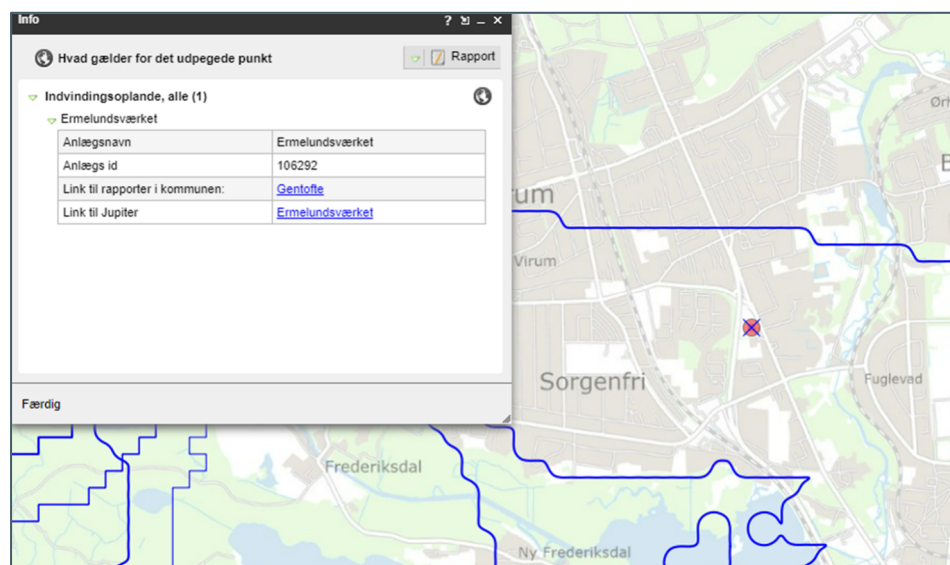
Kemisk tilstand

Miljøfarlige forurenende stoffer

Kobber og fluoranthen overskrider miljøkvalitetskravet i Mølleåen, mens de øvrige stoffer overholder deres respektive kvalitetskrav. Dette betyder, at udledningskoncentrationer af kobber og fluoranthen ved udledningenspunktet ikke må overstige miljøkvalitetskravet. Ellers vil udledningen bidrage til forøgelse af disse stofkoncentrationer i Mølleåen.

5.1.2 Grundvand

Grunden ligger i OSD (Område med Særlige Drikkevandsinteresser) og ifølge Miljøgis ligger det i indvindingsoplandet til Ermelundsværket, se Figur 5-3. Værkets indvindingsboringer ligger ca. 3,5 km sydøst for det aktuelle areal.



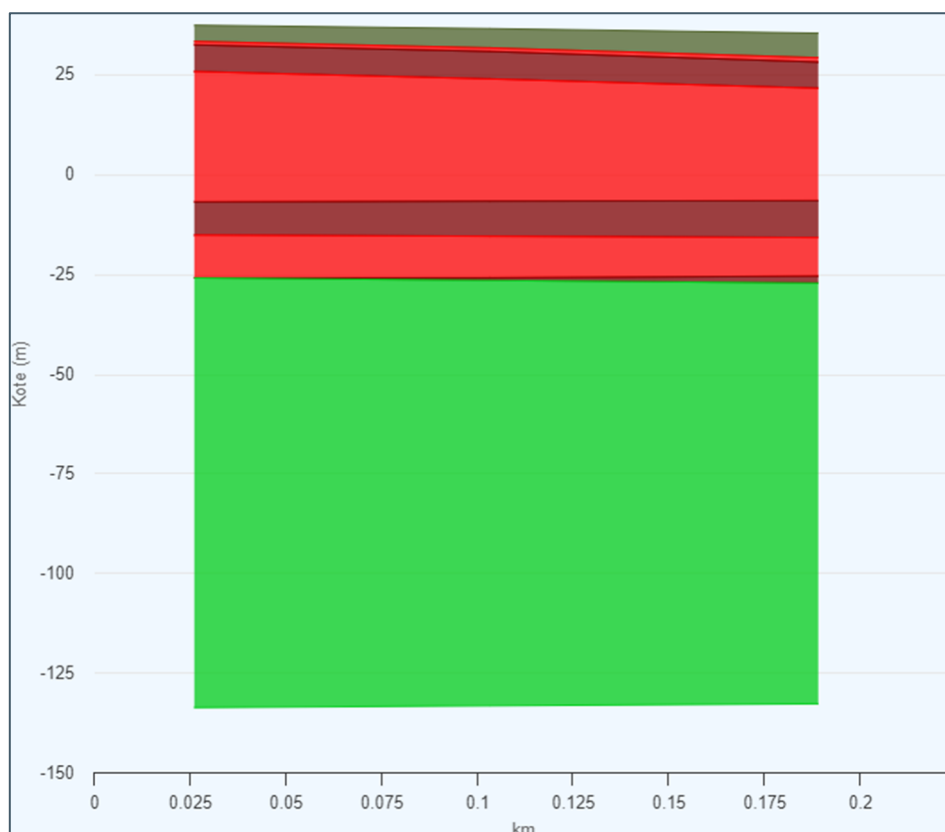
Figur 5-3 Indvindingsoplande jf. Arealinformation. Prikken angiver placering af det aktuelle areal.

Terrænoverfladen er omkring kote +25 m og den geologiske lagfølge ses på nedenstående snit i Figur 5-4.

Det terrænnære lag af moræneler skønnes at være 3-8 m tykt, baseret på boringer hhv. 450 m mod vest (DGU201.3694) og 170 m mod øst (DGU201.18514) samt den hydrologiske model FOHM.

Under moræneleret er der et mere end 30 m tykt lag af kvartært smeltevands-sand og herunder et ca. 7 m tykt lag af moræneler. Kalkens overflade er ca. 60 m u.t. og kalken vurderes samlet set at være beskyttet af 10-15 m ler, fordelt på det terrænnære moræneler og et dybereliggende lerlag omkring 40-45 m u.t.

Det tykke sandlag under moræneleret, se Figur 5-4, udgør et sekundært grundvandsmagasin, hvis overside er i kote ca. +23 m. Kalken udgør det primære grundvandsmagasin. Ifølge potentialekort for kalken (Region H, 2008) er grundvandspejlet under matrikel 9b i kote ca. +17-18 m, og i det sekundære magasin kan det antages at være i omtrent samme niveau eller lidt højere. De øverste 5-7 m af sandet antages derfor at være umættet.



Figur 5-4 Snit gennem matrikel 9b Virum By, Kgs. Lyngby, (Fælles offentlig hydrologisk model, FOHM). Brun = moræneler, rød = sand, grøn = kalk.

Grundvandsstrømningen i det primære magasin er rettet mod øst og det samme vurderes gældende for det sekundære magasin.

Der er tre grundvandsforekomster i området, se Tabel 5-8.

Tabel 5-8 Grundvandsforekomster i området

Grundvandsforekomst	Type	Kvantitativ tilstand	Kemisk tilstand	Areal km ²
dkms_3657_ks	Terrænnær	God	God	58
dkms_3617_ks	Regional	God	Ringe (bly, chrom, pesticider)	289
dkms_3628_kalk	Dyb	Ringe	Ringe (chlorerede, pesticider)	599

Nedsivningsforholdene vurderes at være dårlige på arealet, da moræneler som udgangspunkt har en ringe nedsivningskapacitet. Ved feltundersøgelser kan det testes, om der er et tilstrækkeligt sandindhold i leret til at nedsivningspotentialet er anvendeligt. En vis nedsivning vil altid finde sted, men det vurderes umiddelbart, at den vil være så langsom, at den ikke skal medregnes i vandbalancen i forbindelse med kortvarige regnhændelser.

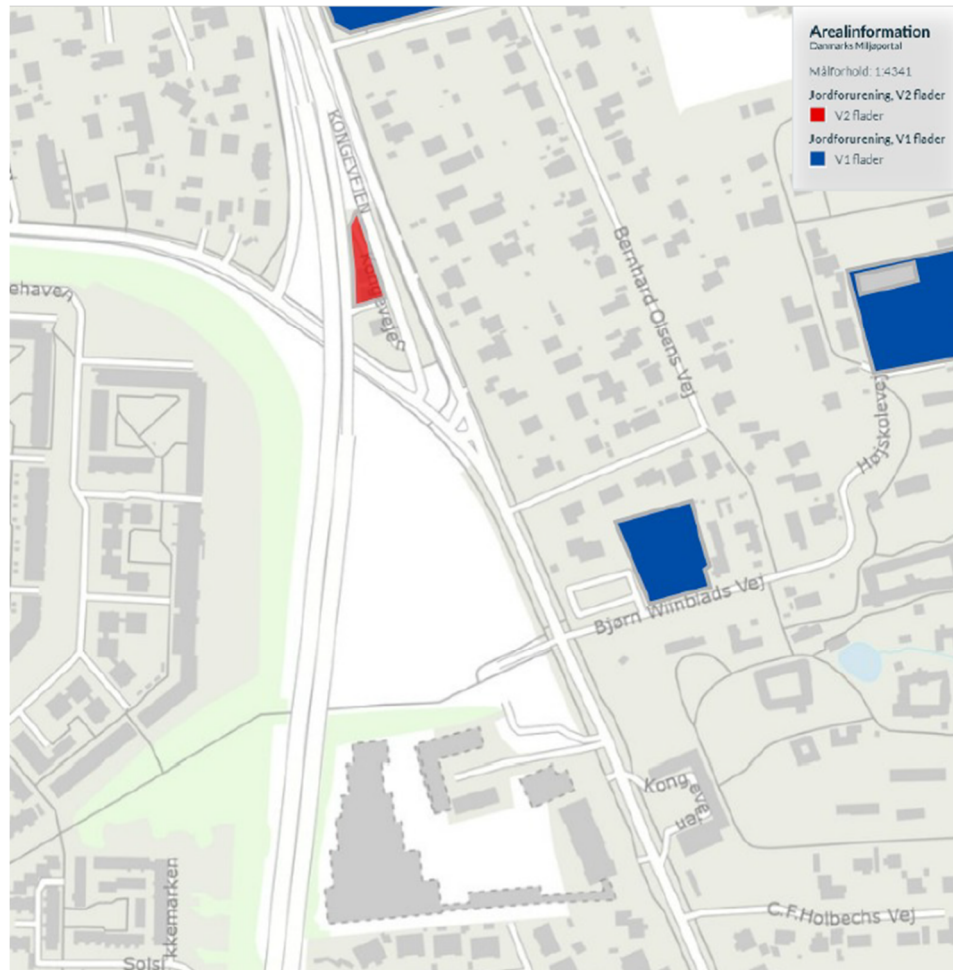
Lyngby-Taarbæk Kommune har den 8. oktober 2015 vedtaget Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Lyngby-Taarbæk Kommune (Lyngby-Taarbæk Kommune, 2015). Indsatsplanen skal sikre beskyttelse af grundvandet, hvor det vurderes sårbart.

Kloakoplandet ligger i OSD, men ikke i følsomme indvindingsområder. Det skal sikres, at nedsivende regnvand ikke giver anledning til forurening af grundvandet, og der kan derfor ikke anvendes saltholdige glatførebekæmpelsesmidler eller pesticider i områder hvor overfladevand nedsives (Lyngby-Taarbæk Kommune, 2015). Indsatsplanen for grundvandsbeskyttelse berøres derfor ikke af tillæg nr. 8.

Der søges om tilladelse til nedsivning af regnvandet, hvis det bliver aktuelt. Ved behandling af en ansøgning om nedsivning, vil det blive nærmere præciseret, hvorledes nedsivningen skal ske.

5.2 Jord og jordarealer

Matrikel 9b Virum By, Kgs. Lyngby ligger i et område med moræneler iflg. GEUS' jordartskort.



Figur 5-5 Kortlagte flader med jordforurening jf. Arealinformation.

Ifølge Arealinformation er den nærmeste V2-kortlagte grund beliggende umiddelbart nord for matrikel 9b, og udgøres af tankstationen ved Kongevejen 111 (rød markering på Figur 5-5). Selv om tankstationen er V2-kortlagt, er der ifølge jordforureningsrapport ikke fundet forurening på grunden (kilde: Arealinformation, Danmarks Miljøportal). Selve matrikel 9b er ikke forureningskortlagt.

5.3 Biologisk mangfoldighed samt flora og fauna

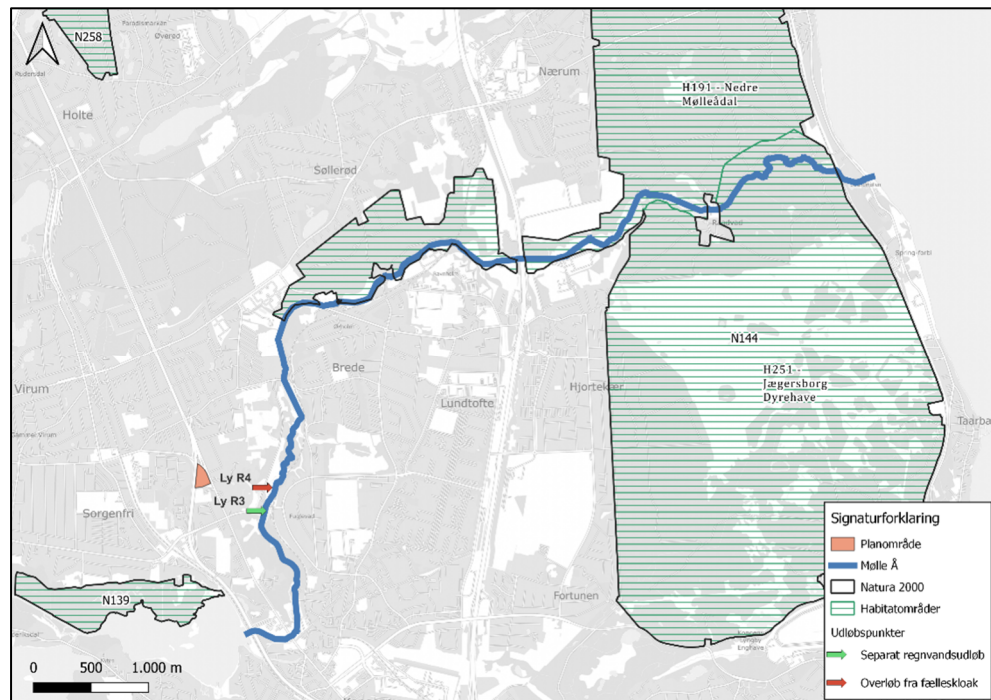
5.3.1 Natura 2000

Habitatbekendtgørelsen⁴ og Planhabitatbekendtgørelsen⁵ omhandler udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder samt beskyttelse af visse arter (bilag IV-arter)). Natura 2000-områderne

⁴ Habitatbekendtgørelsen, BEK nr. 1098 af 21/08/2023 - Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

⁵ Planhabitatbekendtgørelsen, BEK nr. 1383 af 23/11/2016 - Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

er et netværk af beskyttede naturområder i EU. Områderne skal bevare og beskytte naturtyper og vilde dyre- og plantearter, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene.



Figur 5-6 Nærliggende Natura 2000-områder samt afgrænsning af habitatområder (Miljøstyrelsen, 2024).

Natura 2000-område nr. N144 "Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave" indeholdende habitatområde H191 og H251 træffes ca. 1,4 km nord for planområdet, og omfatter en strækning af Mølle Å nedstrøms hhv. udledningpunktet Ly R3, Ly R4 og Mølleåværket. 13 forskellige naturtyper og tre arter udgør udpegningsgrundlaget for habitatområderne:

Tabel 5-9 Udpegningsgrundlaget Habitatområde H191. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver at der er tale om en prioriteret naturtype (Miljøstyrelsen, 2021).

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 191		
Naturtyper:	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Hængesæk (7140)	Kildevæld* (7220)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	

Tabel 5-10 Udpegningsgrundlaget Habitatområde H251. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1

og 2. * angiver at der er tale om en prioriteret naturtype (Miljøstyrelsen, 2021).

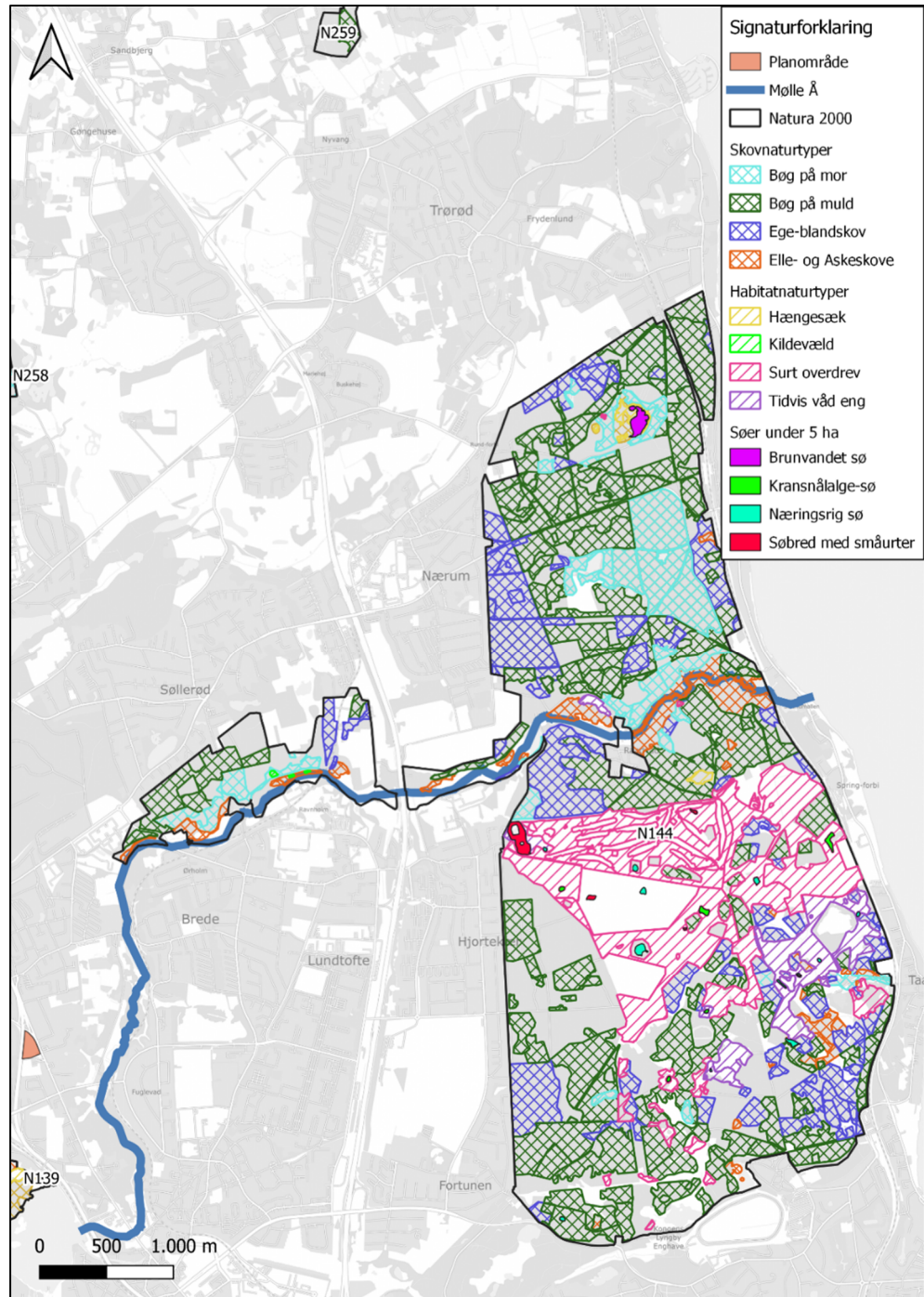
Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 251		
Naturtyper:	Søbred med smårter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Vandløb (3260)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Hængesæk (7140)
	Kildevæld* (7220)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)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

Det overordnede mål for området er ifølge Natura 2000-planen god-høj naturtilstand, og den konkrete målsætning for naturtyper og arter i området er at opnå en gunstig bevaringstilstand. Udbredelse og tilstand for de relevante naturtyper samt arter er beskrevet herunder.

Derudover er Natura 2000-områderne N139 og N258 beliggende i henholdsvis 750 m og 3500 fra tillæggets planområde. Grundet planens karakter, og da disse Natura 2000-områder enten ligger opstrøms for eller i stor afstand fra planområdet, så kan en væsentlig påvirkning af disse områder udelukkes, og de behandles derfor ikke yderligere.

Habitatnatur

Habitatnaturtyperne, som findes langs Mølleåen og indenfor Natura 2000-område nr. N144, fremgår af nedenstående kort:



Figur 5-7 Kortlagte forekomster af habitatnaturtyper langs Mølleåens forløb (MiljøGIS, 2024).

Vandløb med vandplanter, kildevæld og elle- og askeskov forekommer i tilknytning til Mølleåen. De øvrige habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget (hængesæk, skovbevokset tørvemose, søbred med småurter, kransnålalge-sø, næringsrig sø og brunvandet sø) ligger for langt væk til at kunne blive påvirket af vedtagelse af planen (se væsentlighedsvurderingen bilag A).

Kun få af de kortlagte habitatnaturtyper langs Mølleåen er tilstandsvurderet i tredje basisanalyse. Kun tre kildevæld, hvor to er i moderat tilstand og et i ringe tilstand, samt en tidvis våd eng i god tilstand (Miljøstyrelsen, 2024).

Vandløb med vandplanter (3260)

Hovedparten af Mølleåen inden for habitatområdet er kortlagt som "Vandløb med vandplanter" (3260). Naturtypen omfatter vandløb med flydende eller neddykket vegetation af karplanter, mosser eller kransnålalger. Vandløbet er bredt med blød bund og roligt flydende vand omgivet af elle- og askeskov (91E0), pilekrat og rørskov (Miljøstyrelsen, 2021).

Kildevæld (7220)

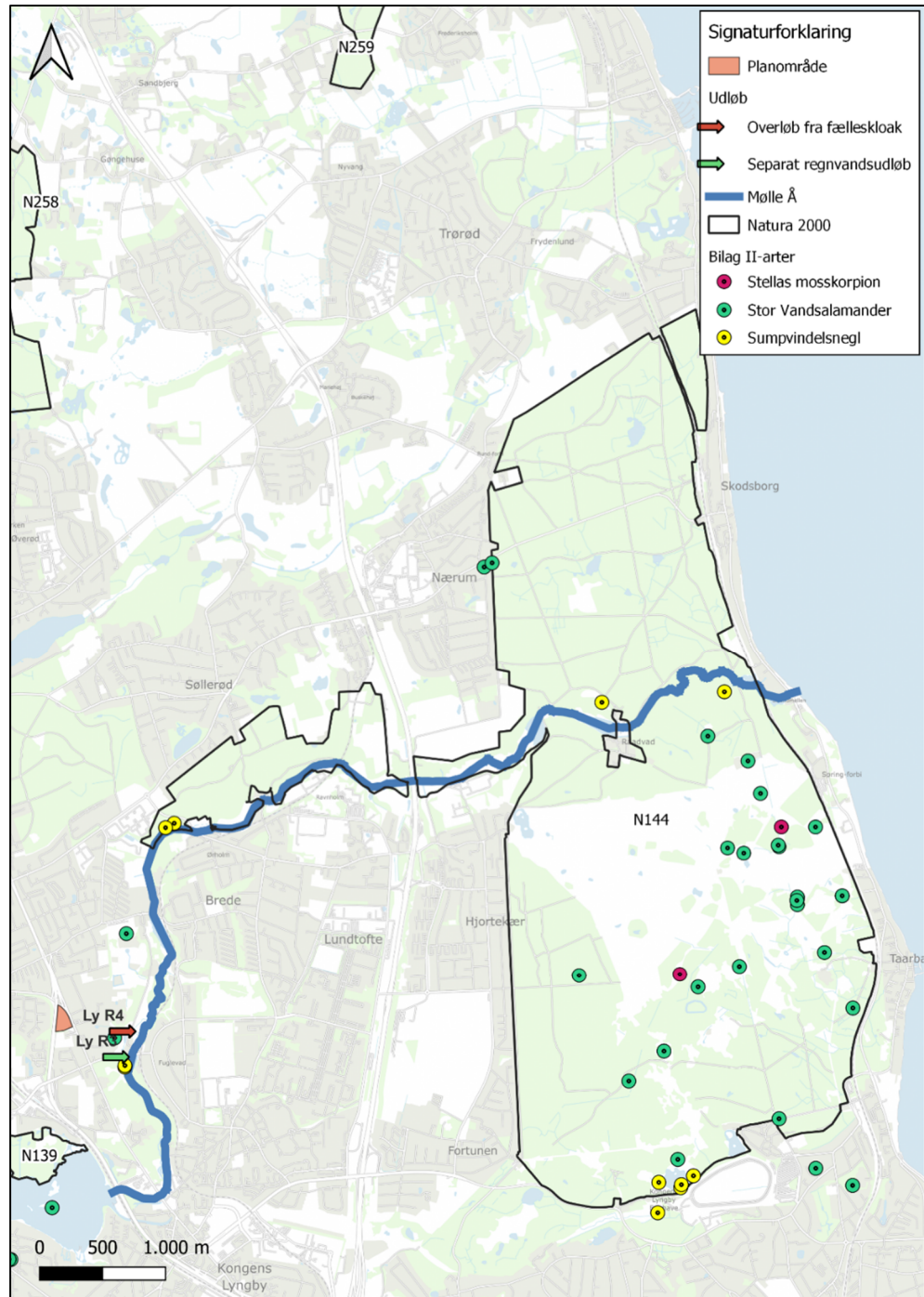
Et kildevæld er et sted, hvor en kilde strømmer frem af jord eller klippe. Kildevæld findes, hvor fremvældende kalkrigt grundvand danner frit rindende vand det meste af året. Det er ved seneste basisanalyser vurderet at cirka 2/3 af arealet med kildevæld er i ringe tilstand, hvilket især skyldes tilgroning med vandplanter. Resten af naturtypen kildevæld er i moderat tilstand, og naturtypen opfylder således ikke kravet om gunstig bevaringsstatus. For at bevare naturtypen er det vurderet nødvendigt at bevare dens omgivelser og hele det vandsystem, som kilden eller kilderne bliver en del af (Miljøstyrelsen, 2021).

Elle- og askeskov (91E0)

Elle- og askeskov findes på naturligt næringsrige og fugtige til våde arealer med en vis vandbevægelse typisk pga. tilknytning til vandløb eller en større søs bred. Arealerne er domineret af de vådbundstolerante træarter rødél og/eller ask. Skovnaturtypen er udbredt i Mølleådalén, og forekomsten vurderes i seneste basisanalyse at være stabil (Miljøstyrelsen, 2021).

Arter på udpegningsgrundlaget

Figur 5-8 angiver registrerede fund af arter på udpegningsgrundlaget for habitatområderne H191 og H251 (bilag II-arter).



Figur 5-8 Registrerede fund af arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. N144. Egen illustration udarbejdet med data fra Arter.dk (Arter.dk, 2024), Naturbasen (Naturbasen.dk, 2024) og Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2024).

Sumpvindelsnegl (1016)

Sumpvindelsnegl er på udpegningsgrundlaget for H191 og H251. Den lever på fugtige steder, især på kalkholdig eller kalkrig bund i moser, søbreder, rørsump og vandløbskanter. Arten er 2-3 mm lang og findes på ældre og især visne blade fra lige over jord- eller vandoverfladen og opefter inde i bevoksninger eller tuer

af høje star-arter og lignende planter. I perioden 2018-2019 blev arten overvåget på to lokaliteter i H251, og blev fundet ved alle overvågninger.

Jf. NOVANA-programmet er sumpvindelsnegl følsom for udtørring og næringsberigelse (DCE, NOVANA, 2021). Det er Miljøstyrelsens vurdering, at der ikke er væsentlige trusler mod sumpvindelsnegl og, at arten derfor fortsat vil kunne opretholde en bestand i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste registrering af arten er ved Fuglevad Dam ca. 75 meter opstrøms for udløbspunktet Ly R3 (Arter.dk, 2024).

Stellas mosskorpion (1936)

Stellas mosskorpion er på udpegningsgrundlaget for H251. Den 2-3 mm store mosskorpion lever i hensmuldrende ved i løvtræer som eg, lind, bøg og hestekastanje ofte i forbindelse med boer af bier, hvepse og fugle. Arten har tidligere været fundet i området (2005), men blev ikke fundet ved de to seneste overvågninger i 2015 og 2018. Da arten, pga. sin lille størrelse og skjulte levevis er meget vanskelig at registrere, er det Miljøstyrelsens vurdering, at det er sandsynligt, at Stellas Mosskorpion stadig findes i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste registrering af arten er ved Jægersborg Dyrehave ca. 4,4 kilometer øst for udløbspunktet Ly R3 (Arter.dk, 2024).

Stor vandsalamander (1166)

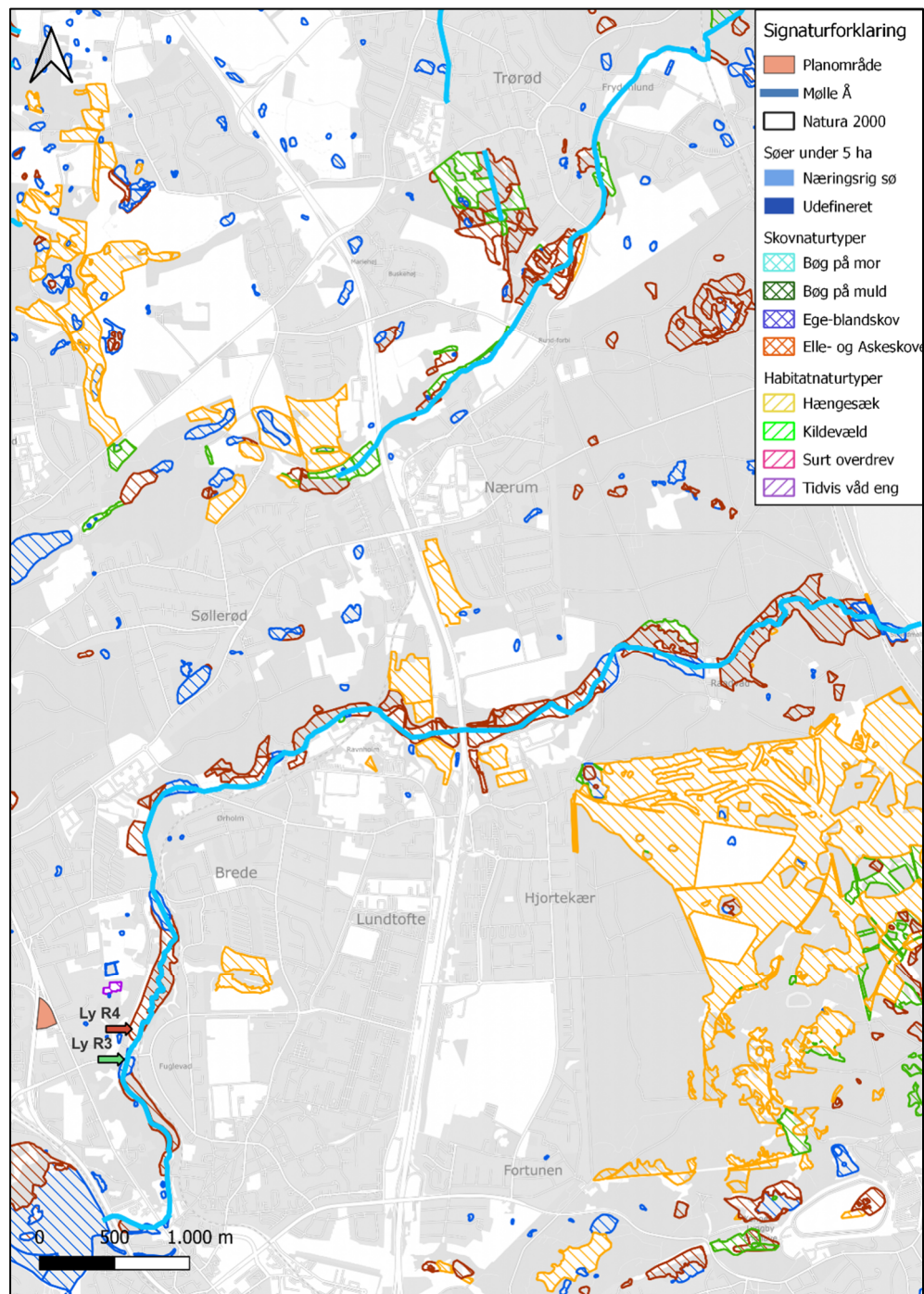
Stor vandsalamander er på udpegningsgrundlaget for H251. Den yngler i vandhuller af varierende størrelse, og det er ikke ualmindeligt at finde den i vandhuller, der er mindre end 100 m². Der er i den seneste overvågningsperiode (2017-2021) endnu ikke indsamlet overvågningsdata for stor vandsalamander i samtlige de habitatområder, hvor arten indgår i områdernes udpegningsgrundlag. Som en konsekvens af dette, mangler der opdateret viden om artens aktuelle forekomst. Sidst arten blev fundet, var i 2011 det på fire steder i området. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at arten findes i yderligere en del vandhuller (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste registrering af arten er ved et mindre vandhul ca. 200 meter nord for udløbspunktet Ly R3 (Naturbasen.dk, 2024).

5.3.2 § 3-beskyttet natur

Mølle Å er et § 3-beskyttet vandløb, hvis forløb gennemlandskabet også krydser arealer med andre naturtyper beskyttet jf. naturbeskyttelseslovens⁶ § 3. Som det fremgår af Figur 5-9 herunder, er det særligt moser langs vandløbet samt enkelte søer (del af vandløbet) og overdrev. Der er et overlap mellem arealerne registreret som habitatnatur og § 3-beskyttet natur.

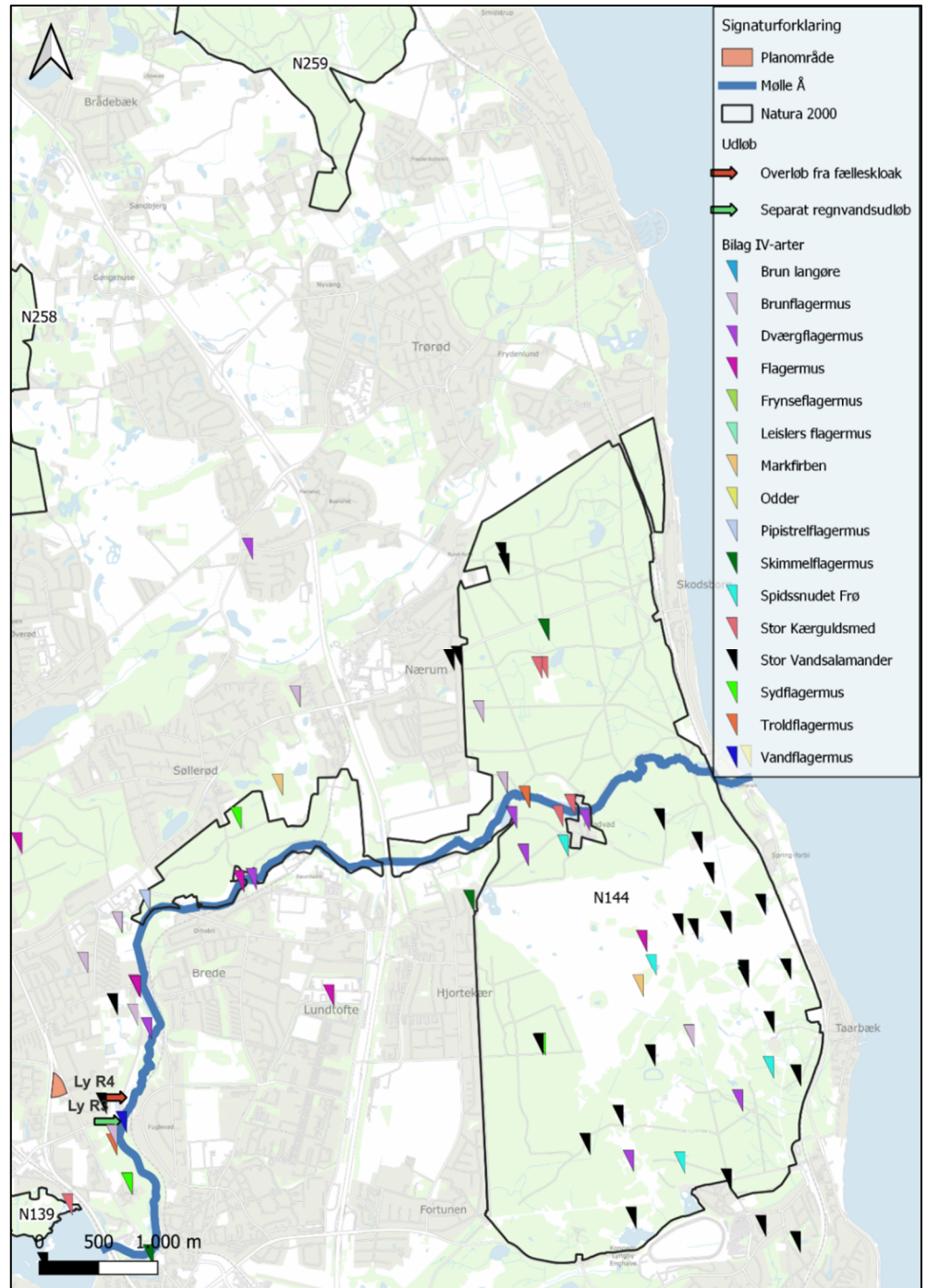
⁶ LBK nr. 1392 af 04/10/2022 Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse (Naturbeskyttelsesloven).



Figur 5-9 Forekomster af § 3-beskyttede naturtyper nær Mølleåens forløb (Danmarks Miljøportal, 2024).

5.3.3 Bilag IV-arter

Figur 5-10 angiver registrerede fund af bilag IV-arter nær Mølleåens forløb.



Figur 5-10 Registrerede fund af bilag IV-arter i- og omkring Natura 2000-område nr. N144. Egen illustration udarbejdet med data fra Arter.dk (Arter.dk, 2024), Naturbasen (Naturbasen.dk, 2024) og Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2024).

I vedlagte væsentlighedsvurdering (bilag A) er gennemgået hvilke bilag IV-arter, som potentielt kan findes indenfor 3 km af projektområdet. Her er også vurderet hvilke bilag IV-arter, som er relevante at vurdere om bliver påvirket ved vedtagelse af tillægget. Herunder præsenteres de arter, som vurderes at kunne forekomme i området i eller omkring Mølleåen. Hvorfor deres yngle- og rasteområder potentielt vil kunne blive påvirket af planen:

- > Stor vandsalamander
- > Løgfrø
- > Spidssnudet frø
- > Odder
- > Dværgflagermus
- > Pipistrelflagermus
- > Trolldflagermus
- > Brunflagermus
- > Vandflagermus
- > Frynseflagermus
- > Langøret flagermus

6 Miljøvurdering

I dette afsnit beskrives de sandsynlige væsentlige indvirkninger på de miljøforhold, som på grundlag af afgrænsningsrapporten er udvalgt som de relevante miljøfaktorer.

Vurderingen af indvirkningen på de enkelte miljøfaktorer er gennemført på baggrund af generel viden om indvirkningerne af de retningslinjer, som kommuneplantillægget indeholder.

6.1 Vand

6.1.1 Overfladevand

Påvirkning på økologisk tilstand

Ind- og udledningskoncentrationer (udlederkrav) i Mølleåen efter tilbageholdelse i forsinkelsesforanstaltninger angivet i Tabel 6-1. Der anvendes de gennemsnitlige retentionsgrader for iltforbrugende, eutrofierende og miljøfarlige forurenende stoffer for danske regnvandsbassiner (Vollertsen, 2012) og retentionsgrad for phthalater stammer fra Typetal for miljøfarlige forurenende stoffer i regnbetingede udledninger på baggrund af data fra det nationale overvågningsprogram 2000-2020 (Miljøstyrelsen, 2022). Ind- og udløbskoncentrationer af MFS i regnvandsafstrømninger er angivet i Tabel 6-1.

Tabel 6-1 Indløbskoncentration, retention og udledningskoncentration af iltforbrugende og eutrofierende stoffer samt miljøfarlige forurenende stoffer fra oplandet. Udledningskoncentrationerne til den rørlagte del er angivet samt de resulterende koncentrationer for fire vandføringskarakteristika.

	Enhed	Koncentration i indløb til forsinkelse/rensning	Retention i forsinkelse/rensning (Vollertsen)	Udledningskoncentration	Retningslinjer
Iltforbrugende stoffer					
BOD*	mg/l	8,7	0,34	5,742	<3
Næringsalte					
Total-P	mg/l	0,14	0,7	0,042	NA
Ortho-P	mg/l	0,076	0,7	0,0084	0,033-0,110
Total-N	mg/l	1,9	0,4	1,14	NA
NH4-NH3	mg/l	0,52	0,4	0,23	<0,025**
Miljøkvalitetskrav					
Metaller (filtreret)					
Zink*	µg/l	37	0,75	9,25	9,4
Kobber*	µg/l	5,9	0,75	1,47	1,48
Bly	µg/l	0,32	0,68	0,10	1,2
PAH					
Acenapthen	µg/l	0,0050	0,95	0,00025	3,8
Fluoren	µg/l	0,0050	0,95	0,00025	2,3

Phenanthren	µg/l	0,024	0,95	0,0012	1,3
Fluoranthen	µg/l	0,054	0,95	0,0027	0,063
Pyren	µg/l	0,1	0,95	0,005	0,0046
Benz(a)pyren*	µg/l	0,072	0,95	0,0036	0,00017
Benz(bjk)fluoranthen	µg/l	0,021	0,95	0,00105	0,017
Indeno(1,2,3cd)pyren	µg/l	0,086	0,95	0,0043	0,0082
Benz(ghi)perylen	µg/l	0,016	0,95	0,0008	0,0082
Phthalater					
DBP	µg/l	0,43	0,7	0,13	2,3
BBP	µg/l	0,071	0,7	0,021	7,5
DEHP	µg/l	3,9	0,7	1,17	1,3
DEHA	µg/l	0,35	0,7	0,105	0,7
Øvrige org. Stoffer					
Bisphenol A	µg/l	0,62	0,95	0,031	0,1
Pesticider					
2,6-diklorbenzamid (BAM)	µg/l	0,060	0,7	0,018	78
Isoproturon	µg/l	0,003	0,7	0,0009	0,3
Mechlorprop	µg/l	0,002	0,7	0,0006	18
Glyphosat	µg/l	0,25	0,7	0,075	266
AMPA	µg/l	0,26	0,7	0,078	77

* Stoffer som overskrider miljøkvalitetskravet ved generelle retentionsgrader.

**Koncentrationen overstiger 0,025 µg NH₃/l giver skadelige effekt på fisk (Miljøstyrelsen, 1983).

Der estimeres de resulterende koncentrationer i Mølleåen med forskellige vandføringsregimer (sommermedian minimum vandføring, årsmiddel vandføringer og vintermedian maksimum vandføringer angivet i Tabel 5-3) på Tabel 6-2. Der anvendes de i forvejen forekommende koncentrationer i Mølleåen og de gennemsnitlige koncentrationer af phthalater, bisphenol A og pesticider som repræsentative data af de manglende opmålte stoffer i Mølleåen til udregningen.

Tabel 6-2 Resulterende koncentrationer i Mølleå med sommerminimum, årsmiddel og vintermedianmaksimum vandføringer.

	Sommermedian minimum	Årsmiddel	Vintermedian maksimum	Retningslinjer
Iltforbrugende stoffer				
BOD	1,868	1,815	1,805	<3
Næringsalte				
Total-P	0,08	0,080	0,080	NA
Ortho-P	0,004	0,004	0,004	0,033-0,110
Total-N	1,29	1,290	1,291	NA
NH ₄ -NH ₃	0,03	0,026	0,025	<0,025**
Miljøkvalitetskrav				
Metaller (filtreret)				
Zink	9,165	9,163	9,163	9,4
Kobber*	1,841	1,846	1,847	1,48
Bly	NA	NA	NA	1,2
PAH				
Acenapthen	0,012	0,012	0,012	3,8

Fluoren	0,010	0,010	0,010	2,3
Phenanthren	0,010	0,010	0,010	1,3
Fluoranthren	0,276	0,280	0,280	0,063
Pyren	0,003	0,003	0,003	0,0046
Benz(a)pyren	0,0001	0,0001	0,0001	0,00017
Benz(bjk)fluoranthren	0,0001	0,0001	0,0001	0,017
Indeno(1,2,3cd)pyren	0,0001	0,0001	0,0001	0,0082
Benz(ghi)perylene	0,0001	0,0001	0,0001	0,0082
Phthalater				
DBP	0,235	0,237	0,237	2,3
BBP	0,099	0,100	0,100	7,5
DEHP	0,362	0,351	0,349	1,3
DEHA	0,147	0,149	0,150	0,7
Øvrige org. Stoffer				
Bisphenol A	0,027	0,027	0,027	0,1
Pesticider				
2,6-diklorbenzamid (BAM)	0,012	0,012	0,012	78
Isoproturon	0,016	0,016	0,016	0,3
Mechlorprop	0,013	0,013	0,013	18
Glyphosat	0,065	0,065	0,065	266
AMPA	0,145	0,147	0,148	77

* Stoffer som overskrider miljøkvalitetskravet.

**Koncentrationen overstiger 0,025 µg NH₃/l giver skadelige effekt på fisk (Miljøstyrelsen, 1983).

Påvirkning på planter (makrofytter)

Det vurderes, at udledningen af BOD ikke vil påvirke makrofytternes tilstand og fremtidige udvikling i Mølleåen. Udledningen fra oplandet vil således ikke påvirke makrofytt-populationen og artssammensætningen, og dermed heller ikke være til hinder for opfyldelsen af en god økologisk tilstand.

Orthofosfat i udløbspunktet overholder grænseværdien for orthofosfat (0,033-0,110 mg/l) i forhold til opfyldelsen af en god/moderat økologisk tilstand/potentiale for makrofytter. Den estimeret i forvejen forekommende koncentration af orthofosfat i Mølleå er meget lavt (0,004 mg/l) og de vil naturligvis være med til at gøre de resulterende koncentrationer af orthofosfat meget lav, så grænseværdien for orthofosfat vil ikke være overskredet på noget tidspunkt i året. Udledningen af orthofosfat vil derfor ikke være til hinder fra en opfyldelse af vandløbets målsætning for kvalitetselementet "makrofytter".

Påvirkning på smådyr (bentiske invertebrater)

Koncentrationen af BOD i udledningspunktet er estimeret til 5,7 mg/l. Efter opblanding i vandløbet vil der ved de forskellige vandføringsregimer være en resulterende BOD-koncentration mellem 1,80 og 1,9 mg/l i vandløbet. BOD-koncentrationen under udledning er under 3 mg/l.

Det fremgår af Figur 5-2, at en BOD koncentration på 1,9 mg/l vil kunne understøtte en DVFI på mere end 6 under forudsætning af, at der er en tilstrækkelig god fysisk tilstand. I Mølleåen er der konstateret gode fysiske forhold (DFI = 0,41) på den øverste strækning, mens de øvrige nedstrøms strækninger er

ukendt. I tilfælde af, at disse strækninger har dårlig fysisk tilstand, vil der dog stadig kunne opnås en DVFI på 4, som medfører opfyldelse af godt økologisk potentiale. Det vurderes umiddelbart, at den periodevise udledning fra oplandet efter rensning (BAT) i sig selv ikke vil påvirke miljøtilstanden på vandløbet.

Udledningen af total-N og den afledede komponent ammonium-ammoniak-N har koncentrationer på hhv. 1,14 og 0,23 mg/l i udledningspunktet. Disse stofkoncentrationer er ligeledes generelle koncentrationer for Mølleåen. De resulterende stofkoncentrationer af total-N og ammonium-ammoniak-N i Mølleåen vil således være hhv. 1,29 og 0,03 mg/l for såvel sommermedian minimum og årsmiddel afstrømning. Udledningskoncentrationen af ammonium-ammoniak-N er i en størrelsesorden, der først vil give ammoniak-effekt ved ca. 30 grader indenfor vandløbets pH. Der vurderes umiddelbart, at udledningen af total-N og ammonium-ammoniak-N fra oplandet efter rensning (BAT) ikke vil forringe miljøtilstanden og ikke hindre opfyldelsen af miljømålet.

Udledningen af total-P og orthofosfat er højere end vandløbskoncentrationen i udløbspunktet, hvilket betyder, at der vil ske en fortynding i vandløbet af fosforfraktionerne efter opblanding. Bentiske invertebrater er ikke direkte påvirket af fosforkoncentrationerne. Fortyndingen er stor i vandløbet og den resulterende koncentration ved de forskellige vandføringer er i størrelsesordenen 0,08 mg/l, som er i overensstemmelse med udløbskoncentrationen fra Lyngby Sø. Der vil dermed ikke ske en forringelse af den overordnede miljøtilstand på vandløbsstrækningen og de nedstrøms beliggende strækninger, og for kvalitetselementet bentiske invertebrater har koncentrationen af fosforfraktionerne ingen direkte effekt – den planlagte udledning vil dermed ikke hindre opfyldelsen af kvalitetselementet bentiske invertebrater

Påvirkning af fisk

Der anvendes den gennemsnitlige koncentration af BOD i vandløb på Sjælland (1,8 mg/l) som den i forvejen forekommende koncentration i Mølleåen. En grænseværdi på 1,26 mg BOD/l for god/moderat tilstand for fisk vil være meget vanskelig at opnå for Mølleåen, såvel i alle sjællandske vandløb.

På baggrund af de anvendte data vil der ske en betydelig fortynding af den planlagte udledningskoncentration af BOD, således den resulterende koncentration befinder sig i størrelsesordenen 1,8 mg/l. Det kan derfor umiddelbart forventes, at planen ikke vil påvirke kvalitetselementet fisk væsentligt.

Det lægges yderligere til grund, at miljøforholdene for bentiske invertebrater typisk afspejler miljøforholdene for fisk. Udledningen forventes således ikke at forringe miljøforholdene og vil ikke være til hinder for opfyldelse af en god økologisk tilstand for kvalitetselementet "fisk".

Udledningen af total-N og den afledede komponent ammonium-ammoniak-N har koncentrationer på hhv. 1,14 og 0,23 mg/l i udledningspunktet. Disse stofkoncentrationer er ligeledes generelle koncentrationer for Mølleåen. De resulterende stofkoncentrationer i Mølleåen vil således være 1,29 og 0,03 mg/l for såvel sommermedian minimum og årsmiddel afstrømning. Udledningskoncentrationen af

ammonium-ammoniak-N er i en størrelsesorden, der først vil give ammoniak-efekt ved ca. 30 grader indenfor vandløbets pH. Da temperaturen i Mølleå i sommer har maksimalt været 22,2 grader i perioden 2013-2023 (st.50000051 Mølleå, Stampen Mølle). Der vurderes umiddelbart, at udledningen af total-N og ammonium-ammoniak-N fra oplandet efter rensning (BAT) ikke vil forringe miljøtilstanden og ikke hindre opfyldelsen af miljømålet.

Det forventes derfor, at udledning vil forbedre vandløbets kvælstofdynamik og understøtte opfyldelsen af en god økologisk tilstand for kvalitetselementet "fisk".

Udledning af fosfor forventes ikke at have en påvirkning af kvalitetselementet "fisk".

Påvirkning på alger (fytobenthos)

Fytobenthos miljøkvalitet er hovedsageligt styret af orthofosfat koncentrationen, hvor koncentrationer lavere end ca. 0,06 mg/l antages at sikre en god økologisk tilstand af dette kvalitetselement.

Der udledes total-P i en koncentration på 0,042 mg/l med en ansået koncentration af orthofosfat på 0,0084 mg/l i udledningspunktet. De resulterende koncentrationer i vandløbet vil være 0,08 og 0,004 mg/l for hhv. total-fosfor og orthofosfat.

Udledning i sig selv vil derfor ikke kunne påvirke kvalitetselementet "fytobenthos" negativt, hvorfor udledningen ikke vil forringe eller hindre opfyldelsen af målsætningen for dette kvalitetselement.

Påvirkningen af målsætningen af fytobenthos er ikke berørt af tilførslen af BOD eller kvælstof.

Påvirkninger på morfologiske forhold

Den karakteristiske afstrømning er vist i Tabel 5-3 og er estimeret til hhv. 114, 521 og 1694 l/s som sommermedian minimum, årsmiddel og vintermedianmaksimum. Disse afstrømninger forventes at blive over- og undskredet hvert 2 år. Under regn vil udledningsmængden stammende fra planen bidrage med en forøgelse på ca. 2,5, 0,5 og 0,2% af for hhv. sommermedian minimum, årsmiddel og vintermedianmaksimum afstrømninger, hvilket i denne sammenhæng vurderes som en neglige forøgelse i forhold gældende afstrømninger. Udledningen vil således ikke påvirke de hydrauliske forhold i vandløbet. Det vurderes ligeledes at udledningen vil medføre neglige stigning i vandstanden i Mølleåen.

Overordnet konkluderes det, at udledningen fra oplandet efter rensning (BAT) ikke vil påvirke de hydrauliske forhold i på Mølleåen enkelte strækninger.

Påvirkning på kemisk tilstand

Det fremgår af Tabel 6-2, at alle nationalt specifikke stoffer og EU-prioriterede kemiske stoffer overholder miljøkvalitetskrav – såvel den gennemsnitlige miljøkvalitetskrav og det maksimale miljøkvalitetskrav.

Det forventes således for miljøfarlige forurenende stoffer at udledningen ikke vil forringe den økologiske og kemiske tilstand og dermed ikke være til hinder for opfyldelsen af vandløbets målsætning. Det generelle kvalitetskrav for vand er typisk fastsat til en værdi, der sikrer samme beskyttelse som miljøkvalitetskravet for biota (FAQ nr. 33 & 43, (Miljøstyrelsen, 2023)), hvorfor det må antages, at miljøkvalitetskravet for biota ligeledes er overholdt.

Kobber har en særstilling, da det generelle miljøkvalitetskrav er overskredet i vandløbet i forvejen, men ikke den maksimale værdi. Dette betyder, at udledningskoncentrationen af kobber skal overholdes i udledningspunktet (1,48 ug/l), hvis planen ikke skal medføre en væsentligt negativ påvirkning af kvalitetselementet nationale udpegede stoffer. Som det fremgår af Tabel 6-1, overholder kobberkoncentrationen i udledningen kvalitetskravet. Derfor vurderes kobberkoncentrationen i udledningen ikke at være til hinder for mål opfyldelsen, og det bemærkes at det er ikke dette projekts ansvar alene at reducere den allerede eksisterende koncentration af kobber til under kvalitetskravet.

Sammenfatning af virkninger ved planens gennemførelse

Som udgangspunkt vil planens realisering ikke forringe miljøtilstanden på Mølleåens enkelte strækninger eller hindre opfyldelsen af miljømålene – godt økologisk potentiale.

Kvalitetselementer fisk, makrofytter (undervandsplanter), bentiske invertebrater (smådyr) og fytobenthos (bundlevende alger) vil ikke blive negativt påvirket af udledninger af eutrofierende og iltforbrugende stoffer.

Disse vurderinger er dog behæftet med stor usikkerhed, idet datagrundlaget, som ligger til grund for analyserne, er yderst sporadiske og mangelfulde. Så med udgangspunkt i forsigtighedsprincippet kan det ikke udelukkes, at påvirkningerne kan være væsentlig i modsætning til vurderinger angivet ovenfor.

Der kan derfor gennemføres et tilsynsprogram primært på eutrofierende- og iltforbrugende stoffer – specifikt på strækningen, hvor udledningen foretages, men også med inddragelse af nedstrøms beliggende strækninger.

Miljøkvalitetskravene (det årgennemsnitlige og maksimumkoncentrationen) overholdes for de forurenende stoffer.

Konklusion

Samlet set indikerer analysen, at udledningen fra oplandet efter rensning (BAT) ikke forventes at have nogen betydelig indvirkning på de hydrauliske forhold i Mølleåen. De estimerede afstrømningsmængder, både under normale forhold og under regn, viser en minimal forøgelse som følge af planens realisering. Denne marginale forøgelse vurderes som negligerbar i forhold til de eksisterende afstrømningsmønstre. Derfor forventes udledningen ikke at påvirke vandløbets hydrauliske forhold på væsentlige strækninger. Det vurderes ligeledes at udledningen vil medføre en negligerbar stigning i vandstanden i Mølleåen. Tillæggets

påvirkning på den hydrologiske tilstand i Mølleåen vurderes således at være **ubetydelig**.

Samlet set indikerer vurderingen, at udledningen fra oplandet efter rensning (BAT) ikke vil have væsentlig negativ indvirkning på miljøtilstanden i Mølleåen. Makrofytter, benthiske invertebrater og fisk forventes ikke at blive væsentligt påvirket af udledningen. Ydermere overholder alle miljøfarlige, forurenende stoffer deres respektive retningslinjer og miljøkvalitetskrav.

6.1.2 Grundvand

Grunden ligger i indvindingsoplandet til Ermelundsværket. Værkets indvindingsboringer ligger ca. 3,5 km mod sydøst og vurderes ikke at ville kunne påvirkes af nedsivning på grunden.

Ved nedsivning fra parkeringsareal kan der i vandet være tungmetaller, PAH'er og olieprodukter fra biler. Der vil ikke blive saltet på arealet, da det vil være i strid med indsatsplan for grundvandsbeskyttelse (Lyngby-Taarbæk Kommune, 2015). Der vil derfor ikke nedsive klorid fra saltning. Tungmetaller og PAH bindes i stort omfang til jorden og vurderes ikke at kunne forringe grundvandsforekomsternes kemiske kvalitet. Olieprodukter kan opløses i overfladevand i små mængder og kan i et vist omfang blive nedbrudt ved nedsivning til grundvandet. Der vil i givet fald være tale om meget små mængder olie, som ikke vurderes at medføre risiko for en forringelse af grundvandsforekomsternes kemiske kvalitet.

Ved vurderingen er der også set på arealet af matrikel 9b, som er ca. 1,5 ha eller 0,015 km². Den terrænnære grundvandsforekomst har et areal på ca. 58 km² jf. Tabel 5-8. Matrikel 9b udgør dermed ca. 0,2 % af grundvandsforekomstens udbredelse, hvilket er en ubetydelig del. På den baggrund vurderes det, at nedsivning ikke vil kunne medføre risiko for, at den kemiske tilstand går fra god til ringe. De øvrige grundvandsforekomster er væsentligt større og matriklen udgør derfor en endnu mindre del i forhold til disse.

Det sekundære grundvandsmagasin i det tykke sandlag (terrænnær grundvandsforekomst) jf. Figur 5-4 er forholdsvis dårligt beskyttet af et lag af 3-8 m tykt lag af moræneler. Der kan være en vis risiko for nedsivning af forurenende stoffer til grundvandet, men da nedsivningspotentialet vurderes at være lille, er risikoen lille. Der vil ikke blive anvendt pesticider på arealet.

Det dybere grundvandsmagasin i sandet over kalken samt grundvandsmagasinet i kalken (regional og dyb grundvandsforekomst) er beskyttet af to lerlag jf. Figur 5-4. Lagene er i ringe kemisk tilstand iflg. MiljøGIS, men nedsivning på den aktuelle grund vurderes ikke at være til hinder for målopfyldelsen om god kemisk tilstand, da den dårlige tilstand skyldes stoffer, der ikke vil være i det nedsivende vand.

Samlet set vurderes påvirkningen af grundvand som følge af tillægget at være **mindre**.

6.2 Jord og jordarealer

Arealet har tidligere være tilknyttet Lyngby Landbrugsskole og Statens planteavlsvforsøg, men grunden er ikke V1- eller V2 kortlagt og er formentlig ikke mere påvirket af pesticider end konventionelt drevet landbrugsjord i almindelighed. Jorden på arealet vurderes derfor at være uforurennet eller at have en kvalitet svarende til byjord, og dermed forventes jorden ikke at afgive stoffer til det vand, der siver ned eller strømmer væk fra arealet, udover de mineraler, der naturligt udvaskes fra jorden ved nedsivning af nedbør.

Ved nedsivning af vand fra parkeringsareal kan der i vandet være tungmetaller, PAH'er og olieprodukter fra biler. Tungmetaller og PAH bindes i stort omfang til jorden og vil derfor sandsynligvis kunne findes i den øverste del af den intakte jord under parkeringsarealet ligesom det er tilfældet for byjord generelt. Det vurderes derfor, at påvirkningen af jorden som følge af tillæggets vedtagelse er **ubetydelig**.

6.3 Biologisk mangfoldighed samt flora og fauna

6.3.1 Natura 2000

I forbindelse med udmøntning af tillægget vil der kunne ske en påvirkning af Natura 2000-områder. Som beskrevet i afsnit 5.3.1.

Potentielle påvirkninger fra tillægget vurderes at være ændringer i:

- > Øget tilførsel af næring og miljøfremmede stoffer til Mølleåen.
- > Øget risiko for oversvømmelse af terrestriske naturtyper med næringsrigt vand.

Habitatnaturtyper

I afsnit 5.3.1 under habitatnaturtyper er der beskrevet hvilke naturtyper der findes indenfor 3 km af projektområdet.

Af disse naturtyper vurderes det, at udelukkende naturtyper i kontakt med Mølleåen vil blive påvirket. Den samlede vurdering kan ses i vedlagte væsentlighedsvurdering (bilag A). Derfor kan en væsentlig påvirkning af naturtyperne hængesæk (7140), skovbevokset tørvemose (91D0)*, søbred med småurter (3130), kransnålalge-sø (3140), næringsrig sø (3150) og brunvandet sø (3160) afvises, da de kun findes på højere liggende områder eller i en større afstand fra Mølleåen.

Vandløb med vandplanter (3260) er følsom for øgede vandmængder, samt tilledning af næring og miljøfremmede stoffer. I forbindelse med vurderingerne af Mølleåen er det blevet konstateret, at Mølleåen kan klare den yderligere hydrauliske påvirkning. Det vurderes, at tillægget ikke vil føre til væsentlige påvirkninger af vandløbet med vandplanter.

Skovnaturtyperne (Ege-blandskov (9160), bøg på muld (9130) og bøg på mor (9110)), kildevæld (7220)*, elle-og askeskov (91E0)*, tidvis våd eng (6410) samt surt overdrev (6230)*, vurderes ikke at blive påvirket af øgede mængder af vand med eventuelt øget næring og miljøfremmede stoffer. Da det vurderes at tillægget ikke vil føre til øget risiko for oversvømmelse. Derfor konkluderes det at tillægget ikke vil medføre væsentlig påvirkning af ege-blandskov, bøg på muld, bøg på mor og surt overdrev.

Arter på udpegningsgrundlaget

Arterne sump-vindelsnegl (1016), Stellas mosskorpion (1936) og stor vandsalamander (1166) på udpegningsgrundlaget er vurderet i væsentlighedsvurderingen (bilag A).

Sump-vindelsnegl (1016)

Sumpvindelsnegl er fundet 75 m opstrøms fra udløbet fra Ly R3 i Mølleåen. Projektet påvirker ikke opstrøms vandløbet, men sumpvindelsnegl kan også findes længere nedstrøms.

Sumpvindelsnegl findes i høj vegetation i fugtige områder. Den kan påvirkes af øgede mængder af næringsstoffer samt øgede mængder af miljøfremmede stoffer. Men planen vurderes ikke at føre til sådanne store ændringer i næringsstoffer og miljøfremmede stoffer, hvorfor det vurderes at sumpvindelsnegl ikke vil blive væsentligt påvirket af vedtagelse af planen.

Stellas mosskorpion (1936)

Stellas mosskorpion er ikke fundet nær Mølleåen, men kan potentielt træffes der. Da Stellas mosskorpion har sine levesteder i dødt ved, vurderes det, at artens levesteder ikke vil blive påvirket af en eventuel vandstandsændring eller af ændringer i vandkemien herunder næringsstoffer i Mølleåen og de ånære naturtyper. Hvorfor det vurderes, at Stellas mosskorpion ikke vil blive væsentligt påvirket af vedtagelse af planen.

Stor vandsalamander (1166)

Stor vandsalamander er fundet tæt på Mølleåen. Den yngler i vandhuller af varierende størrelse, men kan vandre til overvintringssteder. Da der ikke er vandhuller i nærheden af Mølleåen vurderes det at vandsalamanderen er tilknyttet levesteder i en afstand af åen, som gør at levestederne ikke vil blive påvirket. Derfor vurderes det at stor vandsalamanders yngle- og rasteområder ikke vil blive påvirket af en eventuel vandstandsstigning og ændring i vandkemien herunder næringsstoffer i Mølleåen og de ånære naturtyper. Hvorfor det vurderes, at stor vandsalamander ikke vil blive væsentligt påvirket af realisering af tillægget.

6.3.2 § 3-beskyttet natur

Beskyttede naturtyper jf. naturbeskyttelseslovens § 3 kan være følsomme for øgede vandmængder, samt næringsstoffer og miljøfremmede stoffer i vandløbsvandet.

Det vurderes at tillægget ikke fører til øget risiko for oversvømmelse af vandløbsnære naturtyper. Ligeledes vurderes det, at mængden af næringsstoffer og miljøfremmede stoffer der tilledes vandløbet og derfor påvirker Mølleåen og de nærliggende naturtyper ikke ændres i en grad der kan føre til væsentlig påvirkning af de beskyttede naturtyper.

Det kan altså konkluderes, at tillæggets indhold ikke vil have væsentlig påvirkning af områdets beskyttede naturtyper.

6.3.3 Bilag IV-arter

I forbindelse med planen vil der ske en minimal ændring i mængden af regnvand/overfladevand samt spildevand udledt til områder, hvor bilag IV-arter potentielt kan befinde sig. Planens potentielle påvirkninger, som er relevante i forhold til bilag IV-arter omfatter:

- > Ændring i vandets kemisk balance herunder næringsstoffer.
- > Øgning i mængden af vandtilledning til Mølleåen.

De potentielle påvirkninger af de enkelte arter vurderes i nedenstående afsnit.

Padder

Planen medfører ikke påvirkninger af søer, vandhuller eller disses omgivelser, og dermed vil den heller ikke påvirke yngle- eller rastesteder for bilag IV-padderarterne stor vandsalamander, spidssnudet frø og løgfrø. Samlet set vurderes det derfor, at planen ikke vil påvirke områdets økologiske funktionalitet for løgfrø, spidssnudet frø og stor vandsalamander eller føre til øget risiko for individdrab.

Odder

Odderen er ikke observeret i Mølleåsystemet, men er i 2020 observeret tæt på Mølleåens udløb Kattegat. Odderen lever i tilknytning til vandområder, herunder vandløb, søer og moser, og artens yngle- og rasteområder kan potentielt derfor findes i hele Mølleåen. En øget mængde næringsstoffer og miljøfremmede stoffer kan potentielt påvirke odderens fourageringsmuligheder hvis det spredes nedstrøms udlednings steder og dermed får mobile arter som fisk og bunddyr til midlertidigt at søge væk fra området.

Ligeledes kan en øgning i udledningsmængder føre til at odderens huler i brinkerne oversvømmes. Jf. afsnit 6.1.3 vil vedtagelse af planen ikke have effekter på invertebrater, fisk eller større risiko for oversvømmelser. Hvorfor det vurderes at vedtagelsen af planen ikke vil føre til en ændring af områdets økologiske funktionalitet eller føre til en øget risiko for individdrab af odder.

Flagermus

I området er fundet dværgflagermus, pipistrelflagermus, trolldflagmus, brunflagemus, frynseflagermus, vandflagermus og langøret flagermus. Flagermus vil ikke kunne påvirkes direkte af øgede udledte mængder af næringsstoffer og miljøfremmede stoffer til Mølleåen, da disse parametre ikke vil gi en påvirkning af deres yngle- og rasteområder. Der fældes heller ikke træer eller nedrives bygninger i planområdet som følge af planen.

Nogle flagermusarter, som fx vandflagermus, er afhængige af fødesøgning af insekter omkring søer og åer, og stiller derfor krav til vandkvaliteten. Planen medfører ikke en påvirkning af vandløbets tilstand og derfor vil den heller ikke påvirke vandflagermusens fourageringsområder eller kunne påvirke artens fødegrundlag.

Det vurderes, at vedtagelse af planen ikke vil påvirke områdets økologiske funktionalitet som yngle og rasteområde for flagermus og at der ikke vil føres en øget risiko for individdrab.

6.3.4 Konklusion

Det konkluderes realisering af tillægget ikke vil påvirke udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. N144 Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave væsentligt.

Det vurderes, at vedtagelse af tillægget ikke vil føre til en væsentlig påvirkning af habitatnaturtyperne hængesæk, skovbevokset tørvemose, søbred med småurter, kransnålalge-sø, næringsrig sø og brunvandet sø, vandløb med vandplanter, surt overdrev, kildevæld, elle- og askeskov, tidvis våd eng, bøg på mor, bøg på muld og ege- blandskov, da det vurderes at tillægget ikke vil føre til øget næringspåvirkning og tilledning af miljøfremmede stoffer med vandløbsvandet.

Det vurderes, at vedtagelse af planen ikke vil føre til en væsentlig påvirkning af arterne sumpvindelsnegl, Stellas mosskorpion og stor vandsalamander, da deres leve- og rasteområder ikke vil blive påvirket af planens indhold, samtidigt med at planen ikke vil føre til individdrab.

Da der samtidig ikke sker planlægning eller arealinddragelse indenfor Natura 2000-området kan en påvirkning af områdets integritet ikke blive påvirket. Samlet set vurderes det, at der ikke er nogen påvirkning af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. N144.

Det konkluderes, at tillægget ikke vil ændre områdets økologiske funktionalitet for bilag IV-arterne odder, flagermus (dværgflagermus, pipistrelflagermus, trolldflagmus, brunflagemus, frynseflagermus, vandflagermus og langøret flagermus) og padde (stor vandsalamander, spidssnudet frø og løgfrø) eller risikoen for individdrab, da der ikke vil ske en væsentlig ændring i Mølleåens tilstand.

7 Miljømålsætninger

I afgrænsningsrapporten er det vurderet, hvilke miljøbeskyttelsesmål, som er relevante for tillægget. Miljøbeskyttelsesmålene kan være fastlagt på internationalt, nationalt eller lokalt niveau.

I Tabel 7-1 gennemgås de målsætninger, som ikke allerede er omfattet af den øvrige miljøvurdering, og det vurderes om/hvordan tillægget tager hensyn til disse mål og andre miljøhensyn.

Tabel 7-1 Vurdering af miljømålsætninger, som er relevante for tillægget.

Emne	Målsætninger	Vurdering
FN's 17 verdensmål	<ul style="list-style-type: none"> > Mål 6: Rent vand og sanitet > Delmål 6.3 om at reducere forurening, afskaffe affaldsdumping og minimere udslip af farlige kemikalier og materialer. > Delmål 6.6 om beskyttelse af vandrelaterede økosystemer, herunder vådområder, floder og søer. > Mål 13: Klimainsats > Delmål 13.1 om at styrke modstandskraft og tilpasningsevne i klimarelaterede risici og naturkatastrofer. 	<p>Mål 6: Tillægget har til hensigt at sikre ansvarlig håndtering af overfladevand og spildevand fra arealet. Området separatkloakeres, hvilket reducerer risikoen for overløb, hvor forurenende stoffer ender i vandmiljøet. Samtidig sikres mere effektiv rensning af spildevand, hvilket mindsker belastningen på renseanlæg. Løsningen er således til gavn for både miljø og samfund.</p> <p>Mål 13: Kommunens klimatilpasningsplan er anvendt til at udforme en forsyningsløsning for håndtering af regnvandet. Separatkloak og forsinkelse, er dimensioneret således, at naboer ikke oversvømmes hyppigere end hvert 5. år ved overfladisk afstrømning fra området. Tillægget vil således understøtte klimatilpasningsindsatsen i kommunen.</p> <p>Tillægget vil bidrage positivt til opfyldelse af målsætningerne.</p>
Lyngby-Taarbæk Kommunes Spildevandsplan 2014-2018	<ul style="list-style-type: none"> > Mindst mulig belastning af vandområder og grundvand > Bortledningen af spildevand skal ske effektivt og ansvarligt > Regnvand skal kunne håndteres i almindelige situationer såvel som ved ekstremregn > Opretholdelse af kloaksystemets værdi > Udpegning af risikoledninger 	<p>Tillægget vil muliggøre udledning af overfladevand til Mølleåen, og er udarbejdet under hensyn til, at recipienten ikke overbelastes. Det er desuden vurderet, at tillægget ikke vil påvirke grundvandsdannelsen eller kvaliteten heraf. Effektiv og ansvarlig spildevandshåndtering sikres gennem separatkloakering, hvilket mindsker belastningen på renseanlæg og opretholder kloaksystemets værdi.</p>

		Tillægget vil bidrage positivt til opfyldelse af målsætningerne.
Kommuneplan 2021 Lyngby-Taarbæk Kommune	<ul style="list-style-type: none"> > Regnvand skal ses som en ressource, der så vidt muligt skal indgå i det naturlige kredsløb frem for bortledning i fælles kloak > Ved nybyggeri og tilbygning skal der indtænkes lokal afledning af regnvand 	<p>Området separatkloakeres, hvorved regnvand afledes direkte til recipienten. Dette reducerer risikoen for overløb, hvor forurenende stoffer ender i vandmiljøet. Desuden etableres forsinkelse og rensning og nedsivning på grunden.</p> <p>Tillægget vil bidrage positivt til opfyldelse af målsætningerne.</p>
Natura 2000-plan 2021-2027	<ul style="list-style-type: none"> > Mål om gunstig bevaringsstatus for habitatnaturtyper og arter på udpegningsgrundlaget. 	<p>Tillægget vurderes ikke at føre til ændringer, som kan hindre opfyldelsen af målsætninger for habitatnaturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for N144.</p> <p>Tillægget vil bidrage neutralt til opfyldelse af målsætningerne.</p>
Vandområdeplan 2021-2027	<ul style="list-style-type: none"> > Mål for god tilstand i alle vandløb, søer, fjorde, kystnære områder og grundvandet. 	<p>Tillægget vurderes ikke at føre til ændringer, der vil hindre målopfyldelsen med hensyn til den kemiske tilstand, da alle EU-prioriterede stoffer overholder de respektive miljøkvalitetskrav. Tillægget vurderes derfor at bidrage neutralt til gennemførelse af vandområdeplanen.</p>

8 Kumulative påvirkninger

Med vedtagelse af tillægget muliggøres etableringen af et kloaksystem i området, hvorved spildevand og regnvand i fremtiden kan håndteres separat. Det gældende tillæg nr. 5 til Lyngby-Taarbæk Kommunes spildevandsplan 2014-2018 vedrører området umiddelbart syd for planområdet ved Kongevejen 91-93. De to tillæg fastlægger udledningen af regnvand til samme udledningspunkt (Ly R3) i recipienten Mølleå, samt at spildevand ledes til rensning på Mølleåværket. Der er således en kumulativ påvirkning af Mølleåen og Mølleåværket af de to tillæg.

Det vurderes at der ikke vil være væsentlige kumulative påvirkninger. Som beskrevet er det vurderet at mertilledning kan rummes indenfor Mølleåens samlede hydrauliske kapacitet og Mølleåværkets renskapacitet.

9 Afværgeforanstaltninger

Det fremgår af Miljøvurderingslovens bilag 4 punkt g, at miljørapporten skal indeholde oplysninger om planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse, og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet ved planernes gennemførelse.

Der er i miljøvurderingen af tillægget ikke opstået behov for at etablere særlige afværgeforanstaltninger..

10 Overvågning

I henhold til § 12 stk. 4 i miljøvurderingsloven skal myndigheden overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planens eller programmets gennemførelse. Overvågningen kan eksempelvis gennemføres for at identificere uforudsete negative virkninger på og træffe hensigtsmæssige afhjælpende foranstaltninger. Eksisterende overvågningsordninger kan anvendes.

11 Referencer

- Arter.dk. (Oktober 2024). *Arter.dk*. Hentet fra Arter.dk: <https://arter.dk>
- BG Byggros A/S. (2022). Mall Tecto MVS metaltagsfilter, til rensning af vand fra metaltag.
- Danmarks Miljøportal. (2024). *Danmarks Arealinformation*. Hentet fra <https://arealinformation.miljoportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>
- Danmarks Miljøportal. (2024). *Danmarks Miljøportal*. Hentet fra <https://www.miljoportal.dk/>
- Danmarks Miljøportal. (Oktober 2024). *Naturdata*. Hentet fra Danmarks Miljøportal: <http://naturdata.miljoportal.dk/speciesSearch>
- Danmarks Miljøundersøgelser. (2011). *Udledergrænseværdier for dambrug og betydningen for nærrecipienten, baggrundsnotat*.
- DCE. (2016). *Beskrivelse af kemiske grænseværdier til brug i WEST-modellen for Odense og opland*.
- DCE. (2019). *Fysiske og kemiske kvalitetselementer og understøttelse af god økologisk tilstand i vandløb*.
- DCE. (2021). *NOVANA*. Hentet 2024 fra <https://novana.au.dk/arter/novanaauarter-2020/sumpvindelsnegl>
- DHI. (August 2018). <https://www.regnvandskvalitet.dk/#home>.
- Lyngby-Taarbæk Kommune. (2015). *Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse*. Hentet fra <https://www.ltk.dk/borger/miljoe-og-natur/drikkevand-og-kloak/indsatsplan-grundvandsbeskyttelse>
- MiljøGIS. (2024). *MiljøGIS for høring af vandområdeplaner 2021-2027*.
- Miljøministeriet. (2023). *Vandområdeplanerne 2021-2027*.
- Miljøstyrelsen. (1983). Vejledning fra Miljøstyrelsen. Vejledning i recipientkvalitetsplanlægning. Del 1. Vejledning nr. 1/1983. *Miljøstyrelsen*.
- Miljøstyrelsen. (2003). *Tilbageholdelse af sedimenterbart stof og miljøfremmede stoffer i regnvandsbassiner i afløbssystemer. Miljøprojekt nr. 871*. Hentet fra <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2003/87-7614-018-0/html/indhold.htm>.
- Miljøstyrelsen. (2021). *Natura 2000-basisanalyse 2022-2027, Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave*. Miljøstyrelsen.
- Miljøstyrelsen. (2022). *Typetal for miljøfarlige forurenende stoffer i regnbetingede udledninger på baggrund af data fra det nationale overvågningsprogram 2000-2020*.
- Miljøstyrelsen. (April 2022). *Vandplandata*. Hentet fra Vandplandata: <https://vandplandata.dk/vp3endelig2022/vandomraade>
- Miljøstyrelsen. (13. 6 2023). Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand. *BEK nr. 796 af 13/06/2023, Miljøministeriet, Miljøstyrelsen*.
- Miljøstyrelsen. (6. Marts 2023). *Miljøfremmede og forurenende stoffer FAQ*. Hentet fra Miljøfremmede og forurenende stoffer FAQ: <https://mst.dk/erhverv/rent-miljoe-og-sikkerforsyning/spildevand/miljoefremmede-og-forurenende-stoffer>
- Miljøstyrelsen. (2024). Hentet fra Miljødata, Danmarks Miljøportal: <https://miljoedata.miljoportal.dk>
- Miljøstyrelsen. (2024). *MiljøGis Natura 2000 planer 2022-2027*. Hentet fra <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=natura2000planer3-2022>

Naturbasen.dk. (Oktober 2024). Hentet fra Naturbasen - Danmarks Nationale Artsportal: <https://www.naturbasen.dk/>

Vollertsen, J. H.-J. (2012). *Våde bassiner til rensning af separat regnvand. Aalborg universitet, DTU, Teknologisk Institut & Orbicon A/S.*

Wiberg-Larsen, P., & Kronvang, B. (2016). Dansk Fysisk Indeks - DFI. *Teknisk anvisning V05 DCE.*



LYNGBY-TAARBÆK
KOMMUNE

**Center for Trafik, Miljø og
Bæredygtighed**

Tlf. 45 97 30 00

www.ltk.dk
Skriv til os via Digital Post

Udgave: 20.09.2024