

Ansøgning om §3 dispensation

Sø 1 ved Novo Nordisk Park 1, 2760 Måløv
Til: Måløv Kommune

Dato: 27/9-2022

Indhold

1	Baggrund	2
2	Lovgrund.....	3
3	Eksisterende forhold	4
4	Skyggestudier.....	6
5	Erstatningsnatur.....	6
5.1	Forslag til erstatningssø	Error! Bookmark not defined.
5.2	Fortidsmindebeskyttelse	9
5.3	Forslag til vilkår.....	10
6	Vurdering	11
7	Referencer.....	11

Rev.nr.	Dato	Beskrivelse	Udarbejdet af	Kontrolleret af	Godkendt af
1	01.07.2022	Udkast	RJMO	CMR	MHES
1.1	14.07.2022	Ansøgning; flytning af sø	RJMO, MHES		MHES
2	27.09.2022	Ansøgning; ændring af sø	RJMO	MHES	MHES

1 Baggrund

Novo Nordisk A/S planlægger at opføre en ny bygning, A2, som skal erstatte de tidligere pavillonbygninger AP1.N og AP1.S, i den østlige side af sitet på Novo Nordisk Park 1, 2760 Måløv.

Under de tidligere forhold, ledtes regnvand fra pavillonbygningerne til et vandhul, Sø 1, umiddelbart øst for bygningerne (Figur 1). Novo Nordisk ønsker, at en tilsvarende løsning etableres for den nye bygning, som skal opføres. Tagarealet, som vil lede vand til vandhullet fra det fremtidige byggeri, forventes at være af omtrentlig samme størrelse som det tidligere tagareal (ca. 1400 m²).

I forbindelse med opførelsen af den nye bygning sænkes terrænet, og den fremtidige bygning forventes at have gulvkote i 37.5 m, som er lavere end de eksisterende pavilloner. Sænkning af gulvkoten betyder, at den fremtidige gulvkote vil være i niveau med det nuværende vandspejl i Sø 1, hvilket giver behov for tilpasning af søen, for at sikre fremtidig afvanding af bygningen. Samtidig bliver den nye bygning højere end den gamle og fremtidig skyggekast forventes at påvirke tilstanden i Sø 1.

Sø 1 er etableret omkring 2010 som erstatningsområde for beskyttede padder samtidig med to andre søer (Sø 2 og Sø 3) på Novo's område i Måløv (se oversigtskort, Figur 3). Sø 1 har kun i begrænset omfang fungeret som levested for de beskyttede padder siden, særligt på grund af for lav vandstand. Den aktuelle ansøgning har til formål at sikre søens kvaliteter fremadrettet selvom visse forhold ændres som følge af etablering af nye bygning. På nuværende tidspunkt er der ikke udarbejdet en detailprojektering af ændringerne i Sø 1. Dette udarbejdes efter dispensation er modtaget. Der søges desuden om tilladelse til oprensning af vegetation og alger i Sø 2, hvilket vil forbedre forholdene for padder og andre arter i Sø 2 og forbedre de samlede ynglemuligheder for beskyttede padder i området.

For at sikre bevarelsen af kvalitetene i Sø 1 planlægges søen sænket i terræn, tilført samme eller større regnvandsmængder, samt anlagt med bundmembran, hvilket vil mindske risikoen for udtørring.

Novo Nordisk A/S søger hermed om dispensation for naturbeskyttelseslovens § 3, jf. naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 2 i forbindelse med ændring af forhold i og omkring den eksisterende § 3 beskyttede sø, Sø 1, på matr. Nr. 9k, Måløv By, Måløv, samt om tilladelse til naturforbedrende oprensning af Sø 2 på samme matrikel.



Figur 1: Sø 1 set fra syd 06.05.2022. Søen modtager regnvand fra pavillonbygningerne, som ses til venstre i billedet, men udtørres tidvist. Foto: Niras.

2 Lovgrund

Søer som er større end 100 m² er beskyttet i henhold til naturbeskyttelsesloven § 3. Det betyder, at der ikke må foretages ændringer i tilstanden af søen. Ændringer kan bl.a. være udformning, drift og tilførsel af vand. Temporære søer er ikke omfattet af beskyttelsen

Der kan i særlige tilfælde meddeles dispensation fra forbuddet i naturbeskyttelseslovens § 3. En sådan dispensation gives efter lovens § 65, stk. 2.

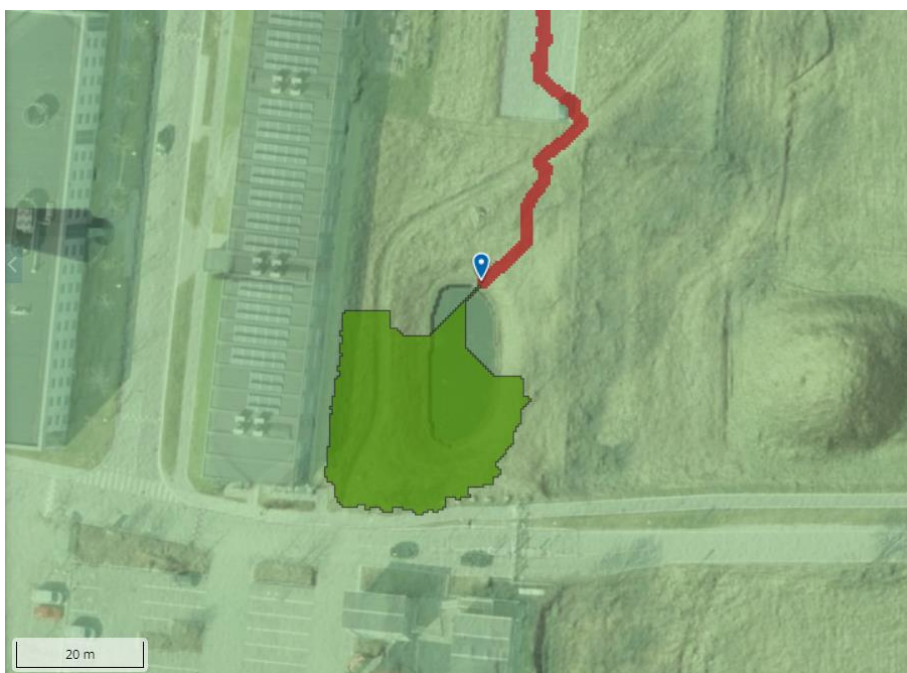
Der skal foreligge særlige omstændigheder, før der kan meddeles dispensation til foranstaltninger, som ændrer tilstanden af en beskyttet naturtype, når ændringerne er væsentlige eller i strid med ønsket om at opretholde tilstanden af den pågældende naturtype. Reglen er et udtryk for en generel samfundsmæssig interesse i, at de beskyttede naturtyper opretholdes.

Forvaltning af naturbeskyttelsesloven kræver også beskyttelse af arter anført på EU's Habitatdirektiv bilag IV og disse arters yngle- og rastesteder. I medfør af habitatbekendtgørelsens § 10 kan der således ikke meddeles dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3, hvis det ansøgte projekt kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for dyrearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV. Områdets økologiske funktionalitet for bilag IV-arterne kunne opretholdes for at undgå konflikt med disse regler.

3 Eksisterende forhold

Sø 1 har periodevis et areal på op til ca. 400 m², men ofte er arealet af vandspejlet mindre, og søen tørrer til tider ud. Ballerup Kommune har vurderet at søen er omfattet af §3 beskyttelsen. Søen ligger højt i forhold til det omgivende terræn og det naturlige opland er kun ca. 770 m² (Figur 2). Derudover tilførtes søen regnvand fra tagarealer på pavillonbygningerne AP1.N og AP2.S indtil tilledningen blev afbrudt i sommeren 2022. Nuværende vandspejlskote i Sø 1 er ifølge den senest tilgængelige terrænmodel 37,36 og blev i marts 2022 indmålt til kote 37.71 m / 8/.

Det samlede tagareal på AP1.N og AP2.S var omkring 1400 m². Det er uvist hvorvidt hele tagarealet afledte regnvand til vandhullet, idet ledningstegninger indikerer, at regnvand, som ledtes til bygningernes vestlige facade håndteredes i regnvandssystemet i vejen¹. Det antages, at vand som ledes til den østlige facade, ledtes til Sø 1.



Figur 2: Naturligt opland til den eksisterende Sø 1. Kort: Scalgo 27.06.2022.

Søen er blevet besøgt jævnlige siden den blev etableret i 2010.

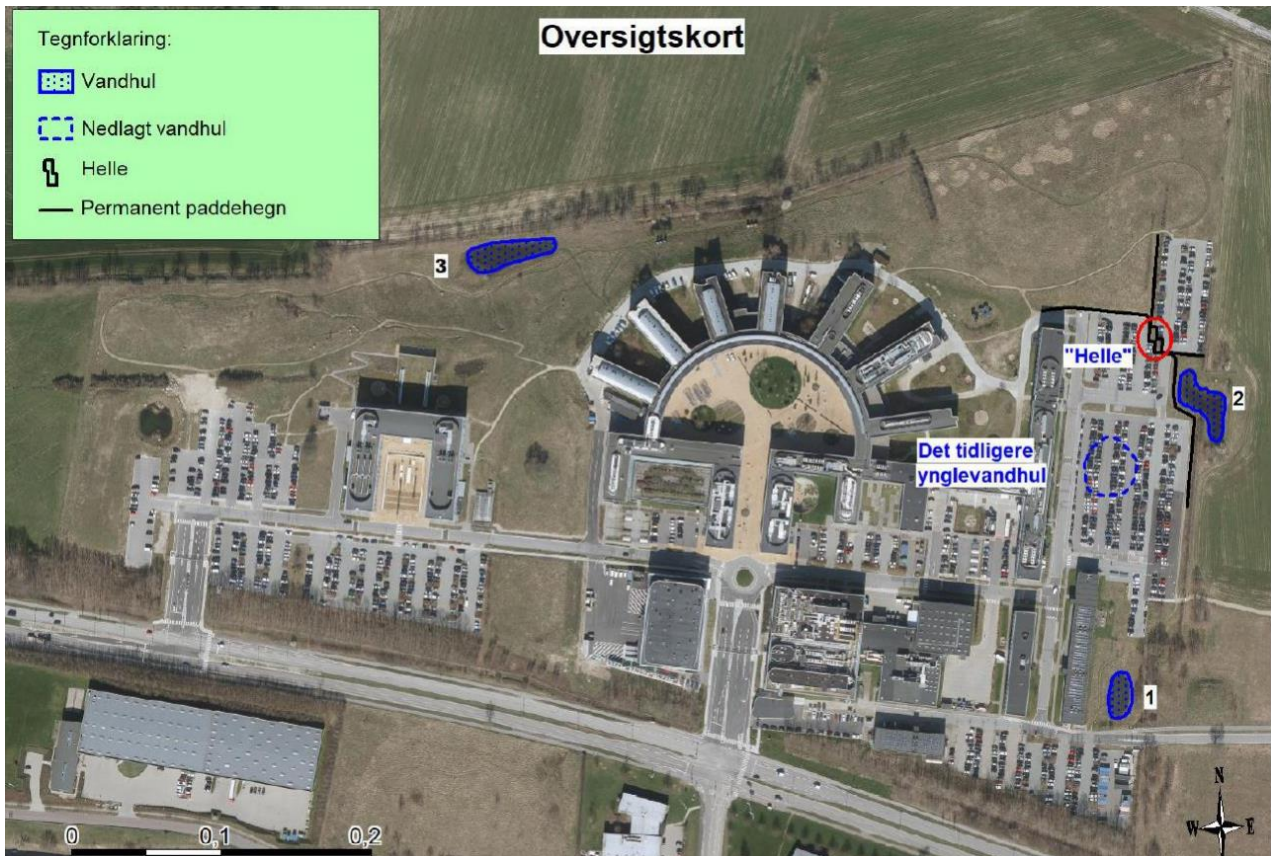
I årene i 2011 til 2016 blev vandhullet besøgt 1-3 gange årligt, med kun et enkelt fund af padder (lille vandsalamander, voksent individ, 2012) / 1/ 2,/ 3/. I årene 2011 og 2012 blev der registreret yngel fra spidssnudet frø (*Rana arvalis*), som dog hovedsagelig eller udelukkende skyldtes overflytning af ægklumper fra et tidligere vandhul.

I juli 2017 blev der fundet 12 larver af lille vandsalamander (*Triturus vulgaris*) samt to larver af bilag IV-arten stor vandsalamander (*Triturus cristatus*) / 4/. I 2018 var søen udtørret ved besigtigelse i juni, og der blev ikke fundet padder (dvs, ingen ynglesucces). I 2019 blev der igen fundet larver af både lille og stor vandsalamander (3 individer af stor vandsalamander). I 2022 er der fundet æg af stor vandsalamander i Sø 1 i foråret, men søen var udtørret lang tid inden æggene kunne udvikle sig til larver og gå på land. Der har således ikke været ynglesucces i 2022.

¹ Skybrudssikrings-rapport fra NIRAS til NOVO

Den nærmeste registrering af andre bilag IV-arter er spidssnudet frø, som i årene 2011-2019 blev observeret i Sø 2 cirka 175 m. nord for Sø 1 / 6/. Sø 2 har desuden haft en betydelig bestand af ynglende stor vandsalamander siden 2012 (Figur 3).

Det vurderes på det grundlag at den varierende forekomst af stor vandsalamander i Sø 1, ofte uden ynglesucces, alene er betinget af ynglesucces i den nærliggende Sø 2.



Figur 3: Oversigtskort, Sø 1, 2 og 3.

I årene 2011 til 2016 vurderedes søen (Sø 1) i god tilstand med hensyn til vandstand og vegetation. Strandskræppe blev registreret i vandkanten i 2015 og 2016. Ved undersøgelserne i 2018 og 2019 konstateredes behov for at fjerne tagrør, hvilket senere blev gennemført.

Ved besigtigelserne blev det desuden observeret, at vandstanden mellem 2011 og 2016 til tider var meget lav, men at vandhullet ikke udtørrede fuldstændig på noget tidspunkt. I 2017 blev det imidlertid vurderet, at vandhullet havde været udtørret i foråret efter en nedbørsfattig vinter og i 2018 var vandhullet udtørret henover sommeren.

Ved undersøgelserne i 2017 og 2018 blev det anbefalet, at vandhullet fremover tilføres mere vand, for at sikre vandhullet mod udtørring på tidspunkter, som er kritiske for padder og insekters larveudvikling.

4 Skyggestudier

Bygning A2 bliver højere end de tidligere pavilloner, og vil derfor kaste skygge på et større areal. Skyggestudier viser, at højdeforøgelsen medfører, at en stor del af vandfladen i Sø 1 kommer til at ligge i skygge i foråret (Figur 4). Solindstråling om foråret er vigtig for opvarmning af vandet for at sikre paddernes trivsel og udvikling. Som følge heraf, planlægges erstatningssøen etableret med størst mulig afstand til A2, så det sikres, at de økologiske forhold for padderne i området sikres bedst muligt.



Figur 4: Skyggestudie af tidligere (A) og fremtidige (B) forhold, 21. marts kl 17. Det er i det tidlige forår, at skygge er kritisk for opvarmning af søen og det er primært på dette tidspunkt, at der er forskel på arealet af søen som skygges af hhv. eksisterende og ny bygning. Tidligere forhold (A) er opmålt ved lidar overflyvning i april 2019, mens fremtidige forhold (B) er baseret på tagfladen i kote 50.

5 Ændring af forhold for Sø 1

5.1 Beskrivelse

Den nuværende sø er ikke velfungerende, og det vil også fremadrettet være svært at opnå gode økologiske betingelser. Samtidig kan søen ikke flyttes pga. terræn- og pladsforhold, herunder hensyntagen til fortidsmindebeskyttelseslinjen som ligger umiddelbart mod øst. Søens forhold forsøges i stedet ændret, således at levestedet bevares og vandsandsforholdene forbedres ved afvanding af tilstrækkelige tagarealer fra den kommende bygning A2.

Ændringerne i forholdene omkring søen omfatter en sænkning af søen i terrænet, sådan at søens fremtidige maksimale vandspejl ligger 0,5 m lavere end det nuværende. For at sikre afledning af tagvand fra bygning A2 til søen, er det nødvendigt at søen anlægges således, at der er volumenkapacitet i vandhullet under gulvkoten i A2 (anlægges i kote 37,5 m), og samtidigt et tilstrækkeligt fald fra bygning A2 til søen. Søen er højt beliggende i forhold til omgivende terræn, har et meget begrænset opland og tørrer jævnligt ud. En sænkning af søen i terræn kan betyde, at udtørring mindskes, hvilket kan bidrage til at forbedre de økologiske forhold i søen. Søen planlægges desuden anlagt med membran (plast, ler, bentonit) for yderligere at mindske vandtabet gennem nedsivning.

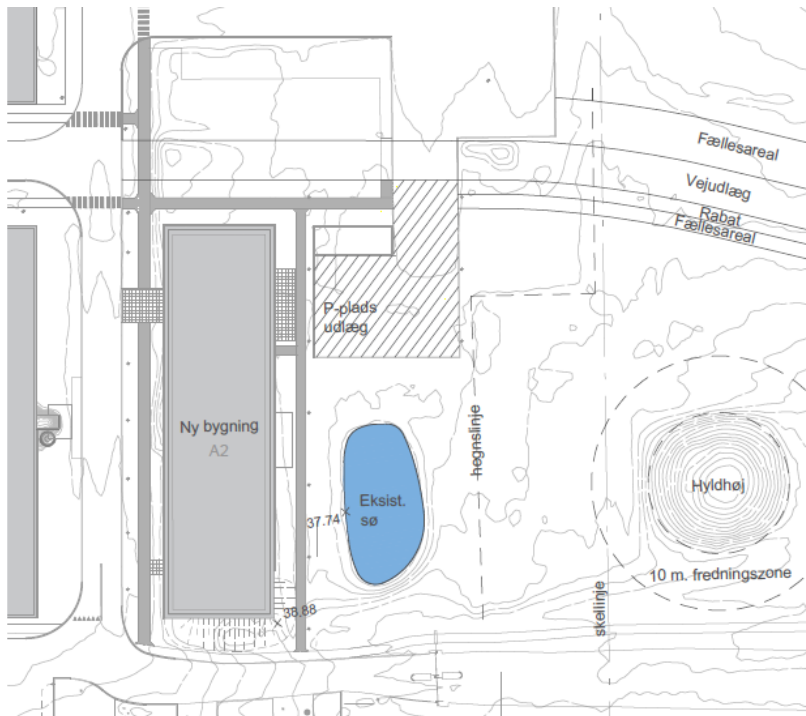
Det skal sikres, at vandhullet etableres med tilstrækkelig flade brinker til at sikre gode økologiske forhold og at arealet af vandhullet øges mest muligt under hensyntagen til de øvrige funktioner i området. Det anbefales at brinkerne under overløbskoten etableres med anlæg 1:5. Fra søen etableres overløb som sikrer, at opstuvende vand ikke oversvømmer den nye bygning, men i stedet ledes mod nord i retning af Sø 2. Ved overløbet tilpasses terrænet. På grund af terrænforhold kan det være nødvendigt at hele eller dele af overløbet anlægges som ledning fremfor på terræn, for at mindske jordarbejde og undgå en meget dybtskåret grøft. Detailprojektering af søens udformning, beregning af jordbalance, fastsættelse af maksimal vandspejlskote og dermed overløbskote samt projektering af overløb udføres når dispensation er modtaget.

Etablering af bygning A2 vil betyde mere skygge af søen fremadrettet, hvilket har en negativ påvirkning på søen som levested. Det forventes, at tagarealet, som leder vand til søen som minimum kan bevares, og sammen med etablering af membran vil det betyde, at risikoen for udtørring mindskes, hvilket vil påvirke levestedet positivt. I forbindelse med anlægsarbejdet kan der foretages tiltag som ligeledes kan forbedre området som levested, herunder etablering af stendynger og kvasbunker samt udlægning af træstammer i området omkring søen.

Der anvendes tagmaterialer på de nye bygninger, som ikke vil påvirke søens vandkvalitet væsentligt. De gode erfaringer fra Sø 2 viser, at vandkvalitet og økologisk funktion kan være meget tilfredsstillende ved tilledning af tagvand. Eftersom tilledt vandmængde og vandkvalitet forventes uændret ift. nuværende forhold, vurderes det, at der ikke vil være behov for at søge om ny udlednings- eller nedsivningstilladelse.

Overløbsfunktionen skal planlægges, så der tages hensyn til planer for fremtidig udvikling af site Måløv. Herunder hører fremtidig etablering af en ny øst-vest-gående vej nord for A2, som planlægges at fortsætte langs tracéet for den eksisterende sti nord for Hyldhøj. Overløbet placeres således, at det ikke opstår konflikter ved fremtidig etablering af vejen, men det vil sandsynligvis være nødvendigt at etablere faunapassage under den kommende vej, ligesom paddehegn sandsynligvis bør opsættes langs parkeringsplads og vej, for at undgå at paddeerne påkøres. Det præcise omfang af faunapassager og paddehegn bør vurderes i forbindelse med planlægning af vejprojektet, og er derfor ikke relevant for den aktuelle ansøgning.

I forbindelse med projektet ansøges om naturforbedrende dispensation til tiltrængt oprensning af alger og vegetation i Sø 2, se Figur 7. Oprensning udføres i vinterperioden, og gennemføres forsigtigt med biologisk tilsyn, således at lermembranen i bunden ikke beskadiges.



Fremtidig bygning med bevaring af eksisterende sø.

Figur 5: Placering af eksisterende sø som ønskes sænket i terræn.

5.2 Fortidsmindebeskyttelse

Ændringerne af Sø 1 er ikke i konflikt med den tilpassede fortidsmindebeskyttelseslinje, som er gældende i området (se Figur 6).



Figur 6: Fortidsmindebeskyttelseslinjer i området iht. lokalplanen. Sø 1 er placeret lige udenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen for gravhøjen Hyldhøj i den østlige del af området.



Figur 7: Sø 2 i august 2022. Der søges om dispensation fra §3-beskyttelsen, for at kunne foretage naturforbedrende oprensning.

5.3 Forslag til vilkår

Ballerup kommune har for nylig givet dispensation for naturbeskyttelseslovens § 3 til nedlæggelse af en sø ved Industriparken 20A. I den dispensation blev der stillet en række vilkår (/7/). På baggrund af den tidligere dispensation angives i det følgende forslag til relevante vilkår i denne sag, som Ballerup Kommune kan stilles ved imødekomme af den aktuelle ansøgning:

1. Der udføres naturforbedrende oprensning af vegetation og alger i sø 2. Dette udføres i vinterperioden fra 1/11-28/2,
2. Det ændrede Sø 1 skal have minimum samme overfladeareal samt bredlængde som den eksisterende sø.
3. Søen skal etableres med membran (fx stampet lermembran/bentonit eller plast) med en bredhældning under overløbskoten på mellem 1:4 – 1:6 og med en forventet vanddybde på ca. 1-1,5 meter.
4. Det skal sikres, at eventuelle dyr og planter fra eksisterende sø overføres til den nye sø efter etablering, eller alternativt udsættes i Sø 2.
5. Det skal sikres, at elementer som regnvandet vil strømme ad, herunder tagflade og tagrender, etableres i materialer, som ikke frigiver stoffer til vandet, der kan være skadelige for flora og fauna i søen.
6. Turbulens i søen ved tilledning af regnvand skal undgås.
7. I området omkring søen etableres paddeskjul i form af sten/stenbunker og træstammer.
8. Ved etablering af fremtidig vej og p-plads nær ved Sø 1, skal der opsættes paddehegn, og faunapassage til Sø 2 skal etableres, hvis vejen adskiller vandringsmuligheden mellem søerne.
9. Der skal varetages en drift af søen, som sikrer, at rørsump og vedplanter ikke skygger vandfladen.
10. Omkring søen efterlades en bræmme på minimum 5 m, hvor vegetationen klippes maksimalt 1-2 gange om året.
11. Der må kun ledes overfladevand fra tagarealer til søen.
12. Der må ikke udsættes fugle, fisk og andre dyr omkring og i søen. Der må ikke fodres eller opstilles andehuse og andre specielle indretninger ved søen.
13. Opgravet jord bortskaffes i overensstemmelse i Ballerup Kommunes regulativ for jord.
14. Der skal føres tilsyn af søens naturtilstand. Tilsyn skal afrapporteres til Ballerup Kommune én gang om året inden 1. november i tre år efter ændringen.
15. Hvis der under anlægsarbejdet stødes på arkæologiske eller kulturhistoriske spor, skal arbejdet standes, og Kroppedal Museum kontaktes

6 Vurdering

I Sø 1 er der registreret forekomst af bilag IV-arten stor vandsalamander. På baggrund af næsten 10 års overvågning af søen kan det konkluderes, at Sø 1 ikke er et velegnet ynglested. Det skyldes bl.a. at søen ofte udtørres inden paddernes yngel kommer på land. Det vurderes derfor at forekomst af stor vandsalamander i Sø 1 alene er betinget af ynglesucces i den nærliggende Sø 2.

Etablering af bygning A2 medfører dispensationskrævende tilstandsændringer af Sø 1. Dels skal søens vandspejlskote sænkes for at undgå overløb til bygningen og dels medfører bygningens højde, at størstedelen af vandspejlet i Sø 1 vil ligge i skygge om eftermiddagen i forårmånederne.

I forbindelse med ønsket om at ændre tilstanden af Sø 1 kan der gennem vilkår i §3-dispensationen sikres en række positive påvirkninger af naturforholdene, som kan bidrage til at modvirke de negative påvirkninger. De positive påvirkninger af naturforhold og bilag IV-arter i området kan omfatte:

- o Der sikres mere permanent vand i Sø 1, så udtørring først sket sent på sæsonen og i særligt tørre år.
- o Der udlægges stendynger, træstammer og grenbunker som skjulesteder i området omkring Sø 1, der kan fungere som rasteområder for stor vandsalamander.
- o Der udføres en naturforbedrende oprensning af vegetation og alger i nabosøen (sø 2)

7 Referencer

/ 1/ Amphi Consult 2013. Foreløbig status vedrørende padde i Måløv 2013, Novo Nordisk A/S. 2. udgave

/ 2/ Amphi Consult 2014. Beskyttede padde på site Måløv i 2014, Novo Nordisk A/S. 1. udgave.

/ 3/ Amphi Consult 2016. Beskyttede padde på site Måløv i 2016, Novo Nordisk A/S. 1. udgave.

/ 4/ Amphi Consult 2017. Beskyttede padde på site Måløv i 2017, Novo Nordisk A/S. 2. udgave.

/ 5/ Niras 2018. Beskyttede padde på site Måløv i 2018, Novo Nordisk A/S.

/ 6/ Niras 2019. Beskyttede padde på site Måløv i 2019, Novo Nordisk A/S

/ 7/ Ballerup Kommune (2020): Dispensation til nedlæggelse af sø, Industriparken 20A.

/ 8/ Niras 2022. Søer på Måløv site. Opgavebeskrivelse: Udvidelse af vådt regnvandsbassin