LIFE Nature and Biodiversity

TECHNICAL APPLICATION FORMS

Part A – administrative information

LIFE 2015

FOR ADMINISTRATION USE ONLY

LIFE15 NAT/DK/000948

LIFE Nature and Biodiversity project application

Language of the proposal:

Dansk (da)

Project title:

Actions for improved conservation status of The thick shelled river mussel (Unio crassus) in Denmark

Project acronym:

UC LIFE Denmark

The project will be implemented in the following Member State(s) and Region(s) or other countries:

Denmark Sjælland

Expected start date: 01/09/2016 **Expected end date:** 31/12/2021

LIST OF BENEFICIARIES

Name of the **coordinating** beneficiary: Næstved Kommune

LIST OF CO-FINANCERS

PROJECT BUDGET AND REQUESTED EU FUNDING

Total project budget:	2,077,261 Euro	
Total eligible project budget:	2,077,261 Euro	
EU financial contribution requested:	1,246,356 Euro	(= 60.00% of total eligible budget)

SECTOR

Nature

Coordinating Beneficiary Profile Information			
Legal Name	Næstved Kommune		
Short Name	NK	**Legal Status**	
VAT No	29189625	**Public body**	X
Legal Registration	29189625	**Private commercial**	
Registration Date	01/01/2007	**Private non- commercial**	
Pic Number			
Legal entity is SME	☐		
Employee number			

Legal address of the Coordinating Beneficiary			
Street Name and No	Rådmandshaven 20		
Post Code	4700	**PO Box**	
Town / City	Næstved		
Member State	Denmark		

Coordinating Beneficiary contact person information			
Title	Ms.	**Function**	Landskabsforvalter
Surname	Callesen Dall		
First Name	Malene		
E-mail address	macal@naestved.dk		
Department /	Center for Miljø og Natur, Team Vand		
Street Name and No	Rådmandshaven 20		
Post Code	4700	**PO Box**	
Town / City	Næstved		
Member State	Denmark		
Telephone No	4555886191	**Fax No**	

Website of the Coordinating Beneficiary	
Website	http://www.naestved.dk

Brief description of the Coordinating Beneficiary's activities and experience in the area of the

Næstved Kommune er lokal myndighed indenfor natur, vandløb og fredninger. Kommunen administrerer de dertil hørende lovområder og til dette arbejde er tilknyttet pleje af kommunale og private naturområder, restaurering af vandløb samt større projekter i relation til etablering af vådområder og mere natur.

Det er Næstved Kommunes vision at skabe tilgængelighed til naturen for alle, sådan at både land, natur og by beriges og respekteres. Næstved Kommune vil arbejde for at gøre det muligt at færdes i naturen og blive informeret om de oplevelser, der er tilgængelige. Kommunes visioner er beskrevet i Kommuneplanen og i kommunens "Grøn Plan".

I relation til Habitatdirektivet har Næstved Kommune på baggrund af statens planlægning ansvar for at udarbejde handleplaner for ikke-statsejede N-2000 områder på land. Dette arbejde skal pågå frem til ultimo 2015. Kommunen får dermed en central rolle i den kommende naturplanlægning. Derudover spiller kommunen en central rolle i vandplanlægningen under vandrammedirektivet og i forhold til gennemførsel af konkrete vandprojekter. Kommunen er vandløbsmyndighed.

Næstved Kommune samarbejder med Naturstyrelsen, grønne organisationer og private lodsejere for at sikre en målrettet og ansvarlig indsats i forvaltningen af kommunens natur og miljø. Samtidig har Næstved Kommune en vision om, at naturplanlægning bl.a. skal medvirke til at fremme den biologiske mangfoldighed samt velfungerende økosystemer.

Næstved Kommune er i øjeblikket Associated Beneficiary i LIFE14 NAT/SE/000201SemiAquaticLife.

Næstved Kommune er ansvarlig for delprojekt 1 og 2 i indeværende LIFE ansøgning.

LIFE15 NAT/ - A3

COORDINATING BENEFICIARY DECLARATION

The undersigned hereby certifies that:

1. The specific actions listed in this proposal do not and will not receive aid from the European Structural and Investment Funds or other European Union funding programmes. In the event that any such funding will be made available after the submission of the proposal or during the implementation of the project, my organisation will immediately inform the Contracting Authority.

2. My organisation Næstved Kommune has not been served with bankruptcy orders, nor has it received a formal summons from creditors. My organisation is not in any of the situations listed in Articles 106(1) and 107 of Council Regulation No 966/2012 of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on the financial rules applicable to the general budget of the Union (OJ L298 of 26.10.2012).

3. My organisation (which is legally registered in the European Union) will contribute 830,905.00€ to the project. My organisation will participate in the implementation of the following actions: A1, A2, A3, B1, C1, C2, C3, C4, C5, D1, D2, D3, E1, E2, E3, F1, F2. The estimated total cost of my organisation's part in the implementation of the project is 2,077,261.00 €.

4. My organisation will conclude with the associated beneficiaries and co-financers any agreements necessary for the completion of the work, provided these do not infringe on their obligations, as stated in the grant agreement with the Contracting Authority. Such agreements will be based on the model proposed by the Contracting Authority. They will describe clearly the tasks to be performed by each associated beneficiary and define the financial arrangements.

5. I commit to comply with all relevant eligibility criteria, as defined in the LIFE Multiannual Work Programme 2014-2017 and the LIFE Call for Proposals including the LIFE Guidelines for Applicants.

I am legally authorised to sign this statement on behalf of my organisation.

I have read in full the Model LIFE Grant Agreement with Special and General Conditions and the Financial Guidelines (provided with the LIFE application files).

I certify to the best of my knowledge that the statements made in this proposal are true and the information provided is correct.

At Næstved on 5/10 - 2015

Signature of the Coordinating Beneficiary: Charlotte Weber

Name(s) and status of signatory:

CHARLOTTE WEBER
HEAD OF WATER DEPARTMENT

* When this form is completed, please print, sign, scan and upload it in eProposal

OTHER PROPOSALS SUBMITTED FOR EUROPEAN UNION FUNDING

Please answer each of the following questions:

- Have you or any of your associated beneficiaries already benefited from previous LIFE cofinancing? (please cite LIFE project reference number, title, year, amount of the co-financing, duration, name(s) of coordinating beneficiary and/or partners involved):

Næstved Kommune (NK, coordinating beneficiary) er med Associated Beneficiary i LIFE14 NAT/SE/000201 SemiAquaticLife og får på den måde et godt indblik i LIFE administration.

- Have you or any of the associated beneficiaries submitted any actions related directly or indirectly to this project to other European Union funding programmes? To whom? When and with what results?

NK i indeværende projekt har ikke tidligere ansøgt den Europæiske Unions finansielle instrumenter om støtte til dette projekt.

- For those actions which fall within the eligibility criteria for financing through other European Union funding programmes, **please explain in full detail** why you consider that those actions are better suited to financing through LIFE and are therefore included in the current project:

I disse år sker der i Danmark implementering af vandrammedirektivet. I første planperiode fra 2009-2015 betyder det for vandløbenes vedkommende, at der er udpeget spærringer og rørlagte vandløb, som skal restaureres, fjernes eller åbnes. Disse projekter udføres af de danske kommuner og finansieres af en vandløbsrestaureringsordning, der administreres af NaturErhvervstyrelsen. Vandløbsrestaureringsordningen er en del af det danske Europæiske Hav- og FiskeriFondsprogram 2014-20, der overordnet set har til formål at medvirke til at indfri EU2020-målene om intelligent, bæredygtig og inklusiv vækst. Det vil ske gennem fremme af en fiskeripolitik, der balancerer hensyn til miljø, natur og behov for vækst og beskæftigelse i fiskeri og akvakultur.

Vandløbsrestaureringsordningen administreres på grundlag af udpegede vandløbsspærringer og udpegede rørlagte vandløb i vandplanen. Vandplanens indsatser udmøntes i en kommunal vandhandleplan. Det er kun muligt via vandløbsrestaureringsordningen at opnå finansiel støtte til de indsatser, der er udpeget i vandplanen. Restaureringsordningen kan således ikke anvendes til andre former for restaurering. Resatureringsordningen er den eneste ordning i Danmark, der anvender EU finansiering til vandløbsforbedringer.

I indeværende projekt indgår ikke spærringer eller rørlagte vandløb, som er udpeget til indsats i vandplanen. Aktionerne i indeværende projekt vil dermed ikke kunne finansieres af Vandløbsrestaureringsordningen under det danske Europæiske Hav- og FiskeriFondsprogram 2014-20. Der er således ikke risiko for, at der vil kunne ske finansiering af de aktioner, der beskrives i indeværende projek, fra fx både LIFE og andre EU ordninger. Samlet set er medfinansiering fra LIFE derfor den eneste farbare vej til at sikre finansiering af aktionerne i indeværende projekt.

LIFE Nature & Biodiversity 2015 - A8

DECLARATION OF SUPPORT FROM THE COMPETENT AUTHORITY

Optional: in addition to the support of the necessary competent authorities as described in the guidelines for applicants, this form may also be used to indicate any other support to the project by important stakeholder bodies, administrative bodies or individuals that may be concerned by the project.

Name and legal status:
Danish Nature Agency (NST), Ministry of Environment and Food

Full address:
Haraldsgade 53, 2100 København Ø, Denmark

Tel: +4593 58 80 47 Fax: +45 3992 9899 E-mail: ladin@nst.dk

Contact person (name and function):
Lars Dinesen
Head of Unit
Natura 2000 Management

Please specify whether, why and how you will support this project:
The Nature Agency in the Ministry of Environment and Food is the responsible Danish administrative unit for planning in relation to International Protected Areas in accordance with the Danish Nature Protection Act.

The present LIFE Nature project will significantly contribute to obtain a favourable conservation status of the Thick Shelled River Mussel *Unio crassus* which is an especially threatened species in Denmark and EU. Completion of the proposed LIFE project will be of importance towards fulfilling the objectives of the specific N-2000 plan for Suså. The Agency has coordinated the planning scheme for Natura-2000 but will not be directly involved in the project implementation.

The Agency notices that the project involves the restoration of a c. 800 m stretch of the river Suså which will be situated outside the existing habitat area (SAC DK006Y275) but within an existing bird area. If an enlargement of the existing habitat area is required based on the project activities it will be a precondition for the Danish Nature Agency that this part of the project will be accepted by the relevant landowner(s) involved.

The Agency is likewise responsible for updating of the Standard Data Form (SDF) of the Natura 2000 areas and confirms that in case of occurrence of new nature types or species on the relevant appendices in the Habitat Directive these will be included in the SDF. The SDF is updated on a regularly basis.

Finally, the Agency notices that the project is well prepared. The Agency warmly supports the LIFE proposal and recommends the Næstved Municipality as the Coordinating Beneficiary.

Signature and date:
7. 10. 15.

Miljøministeriet
Naturstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø

Name and status of signatory:
Helle Pilsgaard, Head of Division, Nature Planning and Forests

LIFE15 NAT/ - A8

DECLARATION OF SUPPORT FROM THE COMPETENT AUTHORITY

Optional: in addition to the support of the necessary competent authorities as described in the guidelines for applicants, this form may also be used to indicate any other support to the project by important stakeholder bodies, administrative bodies or individuals that may be concerned by the project.

Name and legal status:

The Danish AgriFish Agency (NERV), Ministry of Environment and Food

Full address:

Pioner Alle 9
6270 Tønder
Danmark

Tel: +45 33958000 Fax:

Email: lausten@naturerhverv.dk

Contact person (name and function):

Hans Lausten
Jordfordelingsplanlægger

Please specify whether, why and how you will support this project:

NaturErhvervstyrelsen (NERV) er den ansvarlige nationale myndighed for jordfordeling i Danmark. Styrelsen deltager i en lang række naturgenopretningsprojekter – herunder LIFE projekter - i Danmark og har således et indgående indblik i forskellige arealtypers værdi.

NERV har vurderet arealernes værdi i delprojekt 2 ved Suså i indeværende ansøgning og vurderet værdiforringelsen. Der er således redegjort for omkostninger til kompensation som følger:

- Engangserstatninger på engarealer til etablering af nyt vandløb: 8.055 € /ha

NERV finder, at det nævnte kompensationsniveau er i overensstemmelse med det gældende markedsniveau for den nævnte arealtype i delprojekt 2.

At Tønder on 1-10-15

Signature of the Competent Authority: .....

Name and status of signatory:

Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri
NaturErhvervstyrelsen
Pionér Allé 9, 6270 Tønder
Tlf. 33 95 80 00

LIFE Nature & Biodiversity 2015 - A8

DECLARATION OF SUPPORT FROM THE COMPETENT AUTHORITY

Optional: in addition to the support of the necessary competent authorities as described in the guidelines for applicants, this form may also be used to indicate any other support to the project by important stakeholder bodies, administrative bodies or individuals that may be concerned by the project.

Name and legal status:

Tecnical University of Denmark
National Institute of Aquatic Resources, Dep. of Inland Fisheries

Full address:

Vejlsøvej 39, 8600 Silkeborg, Denmark
Tlf. +4535883124 mail: pgh@aqua.dtu.dk

Tel: ..... Fax: ..... E-mail:

Contact person (name and function):

Peter Geertz-Hansen Fisheries Biologist

Please specify whether, why and how you will support this project:

Whatever the species might not take up so much in the number or biomass, it has previously been a small piece of the Susåen ecosystem and a recreation of the population in its native habitat around and downstream Holløse mill will therefore be a relevant route. Of course, more of a natural history than an actual fishing interest.

Signature and date: Silkeborg d. 29/9 - 2015

Name and status of signatory:

Peter Geertz-Hansen Fisheries Biologist

LIFE15 NAT/DK/000948

TECHNICAL APPLICATION FORMS

Part B - technical summary and overall context of the project

SUMMARY DESCRIPTION OF THE PROJECT (Max. 3 pages; to be completed in English)

Project title:

Actions for improved conservation status of The thick shelled river mussel (Unio crassus) in Denmark

Project objectives:

This project targets The thick shelled river mussel (Unio crassus) (1032) in the Continental biogeographical region of Denmark. The project works with this highly threatened species in one Natura 2000 area which is Suså (in DK006Y275). SAC DK006Y275 in Suså is designated for the thick shelled river mussel under the Habitats Directive.

According to the most recent article 17 report the conservation status of The thick shelled river mussel (U. crassus) (1032) is unfavourable and bad (U2) in Denmark and the geographical area concerned by this project.

Until recently the species was considered to be extinct in Denmark. However in 2004 the species was discovered only in one major watercourse (Odense Å) and recently (2007) also in the watercourse Torpe Kanal. Torpe Kanal is a tributary to Suså.

The project is presented by the local Danish environmental authority Næstved Municipality who is the coordinating beneficiary. The municipality is the only beneficiary in the project.

The duration of the project is from mid-2016 to end of 2021.

The main objective is to contribute to obtain a favourable conservation status of The thick shelled river mussel (U. crassus) in Denmark and in the Continental biogeographic region. This will occur by increasing the number of biotopes for the river mussel and to reintroduce the species in the watercourse of Suså. At the moment the watercourse only hosts dead mussels as empty shells. At a secondary level the project will also be in the benefit of the water courses of plan to montane level (3260), hydrophilous tall herb fringe communities (6430), Lampetra planeri (1096), and Cobitis taenia (1149) being part of the designation for the specific SAC.

At present the projects watercourse is unfavourable to the river mussel due to a number of threats such as poor physical conditions and lack of continuity. In addition the host fishes (Phoxinus phoxinus and Cottus gobio) for larvae (glochidiae) of the river mussel is not present in the watercourse. Through the project activities the present unfavourable situation should be changed towards a well-functioning watercourse capable of supporting a reproductive population of The thick shelled river mussel (U. crassus).

Actions and means involved:

The project involves a number of concrete conservation and management actions to be able to obtain the projects objective. To perform the best possible implementation of the concrete conservation actions relevant biological and technical documentation will be collected and elaborated and national experts will be involved to deliver the most recent knowledge on river mussel management.

The actions will take place on app. 18 km of watercourses distributed in 2 subproject areas. The concrete conservation actions are focused on the watercourses which are designated in the N-2000 plan.

The two subprojects have been prepared carefully in order to present a realistic and viable project. This includes studies of the biology and distribution of The thick shelled river mussel (Unio crassus) in Denmark and a survey of solutions for reintroducing the species in the watercourses.

To be able to support a development towards a favourable conservation status of The thick shelled river mussel (U. crassus) the following actions will take place:
- 3 private landowners on 6 ha will be compensated by one-off compensation to be able obtain areas for watercourse restoration and continuity measures (bring fishing and power production by water to an end),
- the physical conditions of the watercourses will be improved. This will occur by creating appropriate bottom substrate conditions (on 3.500 m), decrease water temperature fluctuations (on 500 m), create continuity and restore watercourse (on 880 m) as well as improve the communities of submerged plants (on 880 m),
- reintroduce The thick shelled river mussel (U. crassus) on app. 18 km of watercourses by reintroducing the mussels host fishes Minnow (Phoxinus phoxinus) and Europena Bullhead (Cottus gobio) infected by mussel larvae (glochidiae). This requires stocking of the fishes and infection by mussel larvae under controlled conditions prior to the reintroduction.

A comprehensive monitoring scheme will document conservation status improvements of The thick shelled river mussel (U. crassus). Special attention is paid to illuminate the socio-economic and ecosystem functions of the project and the projects replicability.

The project operates with a project period of 66 months. This includes a buffer period to make sure that agreements can be obtained with the private landowners and to make sure that the stocking, infection with mussel larvae, and release of the host fishes will be successful.

Expected results (outputs and quantified achievements):

The project contributes to obtain a favourable conservation status of The thick shelled river mussel (U. crassus) (1032) in Denmark as follows:

a) By physical improvements of the watercourses on app. 18 km making the appropriate bottom substrate and continuity conditions for both the river mussel and its host fishes.

b) By a comprehensive stocking program of the river mussels host fishes. Minnows and European Bullhead infected by mussel larvae and released in the watercourses will create the starting point for rebuilding a viable and reproductive population of the river mussel on app. 18 km of watercourses.

c) The population of the river mussel (U. crassus) is expected to increase from zero individuals to about 0,1-0,2 individuals / m^2 of watercourse during the course of the project and the reintroduction program. This is equivalent to about 10.000 new individuals.

d) By the combined efforts of improved physical conditions and reintroduction the project will result in coverage of The thick shelled river mussel (U. crassus) in one additional watercourse systems compared to the present two watercourse systems in Denmark. The population and the gene pool will be markedly more robust at the national level.

e) By reintroducing the host fishes in the watercourses the reproductive cycle of The thick shelled river mussel (U. crassus) is secured in an After-LIFE perspective.

f) After project implementation the watercourses will still be protected by the Nature of protection Act. Together with the N-2000 designation of the project sites this will ensure the highest legal protection of the project initiatives.

g) Increase the diversity of water courses of plan to montane level (3260) and hydrophilous tall herb fringe communities (6430) and support the populations of L. planeri (1096), and C. taenia (1149).

h) In a socio-economic context the project will increase public awareness of watercourse biodiversity in Denmark and EU by establishing information boards, public meetings, public boards and a website.

i) In an ecosystem function context the project supports improved genetic diversity and acts as a facilitator for ecoturism.

j) Best management and restoration practice by networking with similar projects in Europe. Through this activity the project will create EU added value within the effort for management of The thick shelled river mussel (U. crassus). In addition focus is on replicability by creating a project database displaying good examples of river mussel management.

Is your project significantly climate-related? Yes ☐ No ☒

The proposal addresses the following project topic(s):

- Projects aimed at improving the conservation status of habitat types or species (including bird species) of Community Interest, targeting the Natura 2000 sites proposed or designated for these habitat types or species.
- Projects aimed at improving the conservation status of habitat types in Natura 2000 sites or species (including bird species) of Community Interest, provided, their status is not “favourable/secure and not declining” or “unknown” according to the most recent overall assessments that Member States have provided at the relevant geographic level according to Article 17 of the Habitats Directive or to the most recent assessments according to Article 12 Birds Directive and EU-level bird assessments.

Reasons why the proposal falls under the selected project topic(s):

In relation to the LIFE multiannual work programme for 2014-2017 the present project fits to the following topic 1 and 2 contributing to Target 1 (nature conservation and restoration of the Biodiversity Strategy) to implement the Habitats Directive. The project can be considered to be a best practice project.

Topic 1
The present project aims to improve the conservation status of The thick shelled river mussel (U. crassus) in one N-2000 area in Denmark representing two project sites. In the N-2000 area The thick shelled river mussel (U. crassus) is part of the designation.

The european Bullhead (C. gobio) is considered extinct in Denmark. Priviously the specises occured only in Suså (DK006Y275). The SDF will be updated accordingly, if the species is recognized at the end of the project (cf. Form A8).

Topic 2
According to the most recent Article 17 report concerning the Continental biogeographic region of Denmark, the conservation status of The thick shelled river mussel (U. crassus) is unfavourable and bad (U2).

GENERAL DESCRIPTION OF THE AREA / SITE(S) TARGETED BY THE PROJECT

Name of the project area:

Suså med Tystrup-Bavelse Sø og Slagmose - delprojekt 1 og 2

Surface area (ha):	1,678.000
Surface description:	N-2000 området er hovedsagelig vandløb. Projektområdet omfatter 17,5 km af Suså.

EU protection status:

SPA [X] **NATURA 2000 Code** DK006Y093

pSCI [X] **NATURA 2000 Code** DK006Y275

Other protection status according to national or regional legislation:

Susåen er et offentligt vandløb på i alt 83 km. Delprojekt 1 og 2 er omfattet af udpegninger til lavbundsareal (jf. kommuneplan).

SAC er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 om beskyttede naturtyper og §16 om sø- og åbeskyttelseslinje.

I delprojekt 2 løber Suså gennem fredningen af Tystrup – Bavelse (1962) i udløbet fra Bavelse Sø. Formålet med fredningen er overvejende at bevare de landskabelige, kulturhistoriske og naturhistoriske værdier.

Main land uses and ownership status of the project area:

Delprojekt 1 og 2 omfatter alt overvejende selve vandløbene. Susåen er et offentlig vandløb hvor kommunen forestår vedligeholdelsen. I delprojektet 2 (Suså-nedre) inddrages også små arealer langs vandløbene.

Bredejerne er private landbrugsejendomme og beboelsesejendomme. Langs hovedparten af strækningerne er der udlagt dyrkningsfrie bræmmer, og ekstensive arealer og omdriftsjord grænser op dertil.

Langs med delprojekt 1 Suså-øvre er de vandløbsnære arealer domineret af naturarealer med indslag af intensivt og ekstensivt dyrkede landbrugsarealer. Langs med delprojekt 2 (Suså-nedre) er de vandløbsnære arealer på næsten hele strækningen natur.

Scientific description of project area:

SAC DK006Y275 omfatter en del af Sjællands største vandløbssystem. Suså strækker sig fra udspringet ved Rønnede til udløbet i Næstved Havn. SAC ligger i den nordlige del af den kontinentale biogeografiske region. N-2000 området er hovedsagelig snævert afgrænset til vandløbene. Både vandløbene og de omkringliggende arealer rummer et forholdsvist rigt og alsidigt plante- og dyreliv, herunder med forekomst af sjældne og sårbare arter.

Udpegningsgrundlaget for habitatområdet omfatter i forhold til indeværende projekt Tykskallet Malermusling (*Unio crassus*), Vandløb med vandplanter (3260) og Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn (6430). Hertil kommer Bæklampret (*Lampetra planeri*) og Pigsmerling (*Cobitis taenia*) samt Isfugl (*Alcedo atthis*) i SPA DK006Y09 , hvor den yngler. En af målsætningerne i N-2000 planen er, at Suså skal være levested for Tykskallet Malermusling (*U.crassus*).

NK har som forberedelse til indeværende projekt fået udført en biologisk undersøgelse af udbredelsen af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) i Danmark. Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) er afhængig af

tilstedeværelsen af Elritse (*Phoxinus phoxinus)* , da den i larvestadiet i en kort periode lever som parasit på netop denne fiskeart. Det samme gør sig gældende med Hvidfinnet Ferksvandsulk (Cottus gobio). Elritse (*P. phoxinus)* er meget lidt udbredt på Sjælland og er i dag kun registreret i Køge Å og i Torpe Kanal, mens H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) er helt uddød. Sikring af den beskedne bestand af af Elritse (*P. phoxinus),* evt. ved supplering af bestanden fra andre steder, anses for særdeles vigtig, hvis muslingen igen skal kunne formere sig med succes og dermed øge bestanden væsentlig. Reintroduktion af Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) øger muligheden for succes, da denne også kan være vært for muslingens glochidier. Arten skal reintroduceres fra Sydsverige, hvor den forekommer i mange vandløb, og hvor det må formodes, at bestanden er forholdsvis tæt beslægtet med den tidligere danske bestand.

Som færdigudviklet musling lever Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) delvist nedgravet i vandløbsbunden. Arten er afhængig af stenet-gruset-sandet, men stabil bund med god gennemstrømning af iltrigt vand og en god vandkvalitet uden for højt indhold af organisk stof og nitrat. Muslingen er i de første leveår særlig følsom overfor lukning af vandløbsbundens porre med slam. I de danske vandløb, hvor der er fundet levende Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) har vandløbene en DVFI på 5-7, og i de vandløb, hvor der kun er fundet tomme skaller ligger DVFI på 4-7. DVFI (Dansk Vandløbs Fauna Index) er et mål for kvaliteten af vandløbenes smådyrsfauna. DVFI skal mindst være 5 for at vandløbene kan have god økologiske tilstand i henhold til Vandrammedirektivet.

De udvalgte projektstrækninger ligger i offentlige vandløb. Der foretages generelt vandløbsvedligeholdelse for at sikre afvandingen fra de omkringliggende arealer. Tidligere var den vedligeholdelse, der blev udført, meget hårdhændet, hvilket i nogle tilfælde kunne skade muslingerne. Der er stor fokus på, at der udføres miljøvenlig vedligeholdelse for at tilgodese den fysiske variation og dermed beskyttelse af muslingens levesteder.

Bevaringsstatus for udpegningsgrundlaget
For udpegningsgrundlaget i SAC DK006Y275– jf. Habitatdirektivet 92/43/EEC – gælder med relevans for indeværende projekt, at Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) er i ugunstig og dårlig bevaringsstatus (U2).

Tykskallet Malermusling (*U.crassus*) har i Danmark haft en stor tilbagegang og i den seneste artikel 17 (2007-2012) rapport fremgår, at artens bevaringsstatus i den kontinentale biogeografiske region er ugunstig (U2) og arten vurderes at være akut truet. I den øvrige del af Nordvesteuropa samt resten af EU er bevaringsstatus tilsvarende ugunstig (U1 eller U2). Bestandsstørrelser varierer betydeligt og i nogle medlemslande er bestandene væsentligt større end i Danmark, mens der i andre lande er væsentligt mindre bestande. Arten er gået kraftigt tilbage i Danmark og på EU plan. Indeværende projekt vil sikre flere levesteder for muslingen og gøre den danske bestand mere robust. Derved bidrages til at sikre gunstig bevaringsstatus af arten.

Ligeledes fremgår af artikel 17 og med relevans for indeværende projekt, at habitatnaturtyperne Vandløb med vandplanter(3260) og Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn (6430) i den kontinentale biogeografiske region i Danmark er i ugunstig bevaringsstatus (U2).

De aktioner, der bliver udført i delprojekt 1 og 2 for bevarelse og udbredelse af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*), vil ikke være i modstrid med hensynet til naturtyper og andre arter på udpegningsgrundlaget i SAC DK006Y275 Det forventes, at projektet sekundært vil have en gavnlig og positiv effekt på Bæklampret (*L. planeri*) og Pigsmerling (*C.taenia*), idet disse arters leve- og ynglesteder også forbedres gennem projektets tiltag. Det samme gør sig gældende for Isfugl (*Alcedo atthis*).

Importance of the project area for biodiversity and/or for the conservation of the species /habitat types targeted at regional, national and EU level (give quantitative information if possible):

Delprojekt 1 og 2 skal bidrage til, at Tykskallet Malermusling (*Unio crassus*) opnår gunstig bevaringsstatus (FV). Den nuværende fysiske tilstand af vandløbet i de to delprojekter er:

Delprojekt 1 Suså-øvre (NK): Delprojekt 1 strækker sig fra st. 18.625 - 27.231 m samt st. 0-4.500 m i øvre Suså, hvor vandløbet ligger i sit oprindelige uregulerede forløb (ialt 13,1 km). De fysiske faldforhold varierer på strækningen med et bundlinjefald 3,5 og 0,35 ‰. DVFI er på strækningen fastsat til 4. Der forekommer tomme skaller af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*). Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) forekommer ikke.

Delprojekt 2 Suså-nedre (NK): Delprojekt 2 strækker sig fra st. 0 – 4.430 m i nedre Suså, hvor vandløbet ligger i sit oprindelige uregulerede forløb (i alt 4,4 km). Strækningen omfatter imidlertid

også en opstemning (vandløbsspærring) nederst på strækningen ved Holløse Mølle. Denne opstemning bevirker en stuvningszone på det meste af projektstrækningen svarende til ca. 4.700 m. Faldforholdene på denne strækning er meget tæt på nul da det er en opstuvningszone. DVFI er på strækningen 4-6. Der forekommer tomme skaller af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*). Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) forekommer ikke.

Den strækning af Susåen (DK006Y275) som ligger ved Holløse Mølle i delprojekt 2 , vil geografisk efterfølgende ligge udenfor selve den nuværende N-2000 udpegning. Sikring af kontinuitet i vandløbet forudsætter, at det er muligt at gennemføre de fysiske tiltag udenfor N-2000. I henhold til Guidelines 2015 p. 33 vil

- indsatsen udenfor N-2000 bidrage til at sikre sammenhængen i N-2000 netværket gennem sikring af kontinuitet i vandløbet,
- den langsigtede bæredygtighed af investeringerne udenfor N-2000 vil være sikret gennem gældende dansk lovgivning (naturbeskyttelseslovens §3) og gennem en tinglyst deklaration med rådighedsindskrænkninger. Ansøger vurderer videre, at eftersom vandløbet som sådan er udpeget til N-2000, vil dette også gælde for den restaurerede strækning efterfølgende,
- der ikke være behov for at udvide habitatområdet, idet kerneområdet for Tykskallet Malermusling (U. crassus) er de vandløbsstrækninger, der allerede er SAC.

Målsætninger i Natura 2000 plan

Målsætningen for Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) er gunstig bevaringsstatus (FV). Tilstanden og det samlede areal af levestederne for arten skal stabiliseres eller øges, således at der er grundlag for tilstrækkelige egnede yngleområder for arten. Indsatsen for Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) prioriteres højt

Helhedsbetragtning og imødegåelse af trusler

Der er ikke tidligere udført foranstaltninger i SAC DK006Y275 med henblik på forvaltning af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*). Med henblik på at bidrage til at opnå gunstig bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) igangsættes forskellige aktioner for at imødegå truslerne for arten. Overordnet set inddeles disse aktioner i to kategorier i SAC DK006Y275:

I) Biotopforbedrende aktioner:

- C1 Udlægning af groft bundmateriale i vandløb
- C2 Udplantning af skyggegivende vegetation langs vandløb
- C3 Genslyngning af vandløb og sikre kontinuitet
- C4 Udplantning af vandplanter

II) Bestandsforøgelse af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) og sikring af reproducerbare bestande:

- C5 Udsætning af glochidie inficerede Elritse (*P. phoxinus) og* Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobioa) på vandløbsstrækninger, hvor der er registreret tomme skaller af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*).

Særligt med hensyn til reintroduktion af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) henvises til aktion C5, hvor der nærmere redegøres for kravene til reintroduktion af arter – jf. Guidelines p. 34.

Konkrete genopretnings- og bevaringsaktioner

Hovedformålet med indeværende delprojekter 1 og 2 (jf. MAP B2a**) i Suså er at bidrage til at sikre god bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*). Dette vil ske ved at forbedre de biologiske og fysiske forhold i vandløbet og sikre at bestanden af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) og Elritse (*P. phoxinus)* øges og reproducerbarheden af Tykskallet Malermusling (*U.crassus*) forbedres. Reintroduktion af Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) skal ligeledes understøtte dette mål. Det forventes tillige, at tiltagene på sigt vil kunne sikre genindvandring af muslingen fra Torpe Kanal til Susåen, i kraft af de tiltag, der gennemføres. Samlet set forbedres bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*).

Der implementeres følgende aktiviteter:

Delprojekt 1: Suså-øvre st. 18.625 - 27.231 m samt st. 0-4.500 m (NK)
· Aktion A1: Udarbejde biologisk forundersøgelse med tilhørende projektplan for udsætning af glochidie inficerede Elritse (*P. phoxinus).*
· Aktion A3: Inddragelse af bredejere.
· Aktion C5: Udsætte glochidie inficerede Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) på 3 lokaliteter over strækning på ca. 13 km.

Delprojekt 2: Suså-nedre st. 0 – 4.430 m (NK)
- Aktion A1: Udarbejde biologisk og hydraulisk forundersøgelse med tilhørende detailprojekt hvor 5,2 km vandløb gennemgås og beskrives. Der udarbejdes projektplan for udsætning af glochidie inficerede Elritse (*P. phoxinus) og* Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio)*.* Projektstrækningen måles op til brug for detailprojekteringen.

- Aktion A3 og B1: Bredejerinddragelse og lodsejerforhandlinger mhp. indgåelse af kontrakt herunder kompensere 2 private lodsejere for projektdeltagelse på 6 ha. Derudover skal der betales kompensation for ophør af fiskret og elproduktion (ved vandkraft ved Holløse Mølle).
- Aktion C1: Udlægge groft bundmateriale på ca. 3.500 m fordelt indenfor projektstrækningen.
- Aktion C2: Plante skyggegivende træer over ca. 500 m lang strækning .
- Aktion C3: Vandløb genslynges på 880 m og der skabes direkte forbindelse mellem Torpe Kanal og Suså. Derudover fjernes vandløbsspærring ved Holløse Mølle, så der skabes fri faunapassage og kontinuitet. Fiskeredskaber fjernes.
- Aktion C4: Plante vandplanter på genslynget strækning, 880 m.
- Aktion C5: Udsætte glochidie inficerede Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) på 2 lokaliteter over strækning på 5,2 km.

Efter gennemførsel af Aktion C3 er den samlede projektstrækning på ca. 5,7 km.

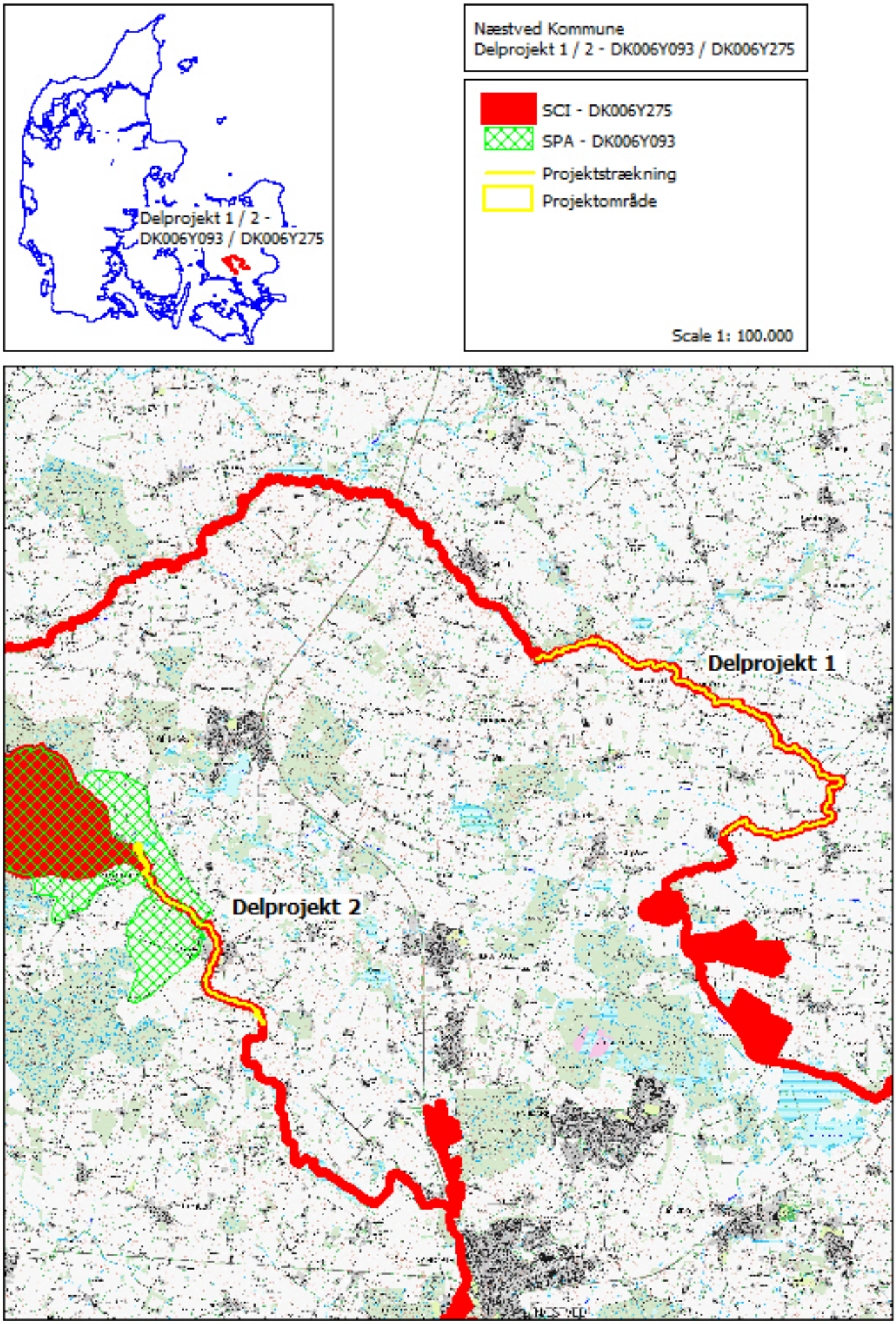
I delprojekt 1 og 2 udføres borgerinddragelse i aktion E1. Implementering af projekttiltag moniteres i aktion D1.

Samlet set omfatter indeværende projekt ca. 18,5 km vandløb inkl.880 m nyt vandløb i Suså. Det vurderes, at projektets biotopforbedrende tiltag vil skabe et afgørende og godt grundlag for at reintroducere, sikre og øge bestanden af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) i Susåen og i Torpe Kanal. Projektet vil på sigt medvirke til at sikre en genindvandring til de tidligere talrige levesteder i selve Susåen, og dermed øge biodiversiteten, samt bidrage til at sikre god bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) i Danmark. Indeværende projekt vil skabe nye levesteder for arten svarende til i alt ca. 18,5 km vandløb fordelt på 2 vandløbsstrækninger. På baggrund af forekomsten af Tykskallet Malermusling (U.crassus) i Odense Å systemet (DK008X188) i Danmark forventes på lang sigt en individtæthed af Tykskallet Malermusling (U. crassus) på de 2 vandløbsstrækninger på 0,1-0,2 individer pr. m2 svarende til i alt op til ca. 10.000 individer samt populationer med varierende aldersfordeling.

Derudover vil tiltagene også have en positiv afledt effekt på Bæklampret (*L. planeri*) og Pigsmerling (*C.taenia*), idet disse arters leve- og ynglesteder også forbedres gennem projektets tiltag. Det samme gør sig gældende for Isfugl (*A. atthis*).

**: Geodatastyrelsen har copyright på alle baggrundskort i indeværende ansøgning.

Name of the picture: MAP B2a Delprojekt 1 og 2 - Suså i Næstved Kommune



MAP OF THE COUNTRY LOCATION OF THE PROJECT AREA

SCALE 1:1800000

MAP OF THE REGION LOCATION OF THE PROJECT AREA

SCALE 1:1800000

DESCRIPTION OF SPECIES / HABITATS / BIODIVERSITY ISSUES TARGETED BY THE PROJECT

Beskrivelsen baseres på Miljøministeriets N-2000 planer (december 2011), udkast til N-2000 planer (december 2014) og tilhørende basisanalyser (jf. Miljømålsloven (Lovbekg. nr. 932, 24. september 2009)) for de to Natura 2000 områder, der indgår i ansøgningen.

Indeværende projekts primære fokus er Tykskallet Malermusling (Unio crassus). De aktiviteter, der implementeres, må også forventes at have indflydelse på andre arter (Annex II) på udpegningsgrundlagene samt på habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget (Annex I). Indflydelsen på disse arter og habitatnaturtyper sker indirekte i kraft af de aktiviteter der iværksættes for Tykskallet Malermusling (U. crassus).

Tykskallet Malermusling (U. crassus) er i Miljøministeriets N-2000 planlægning prioriteret for en særlig indsats, fordi arten er særligt truet og med særlig ugunstig bevaringsstatus. Det fremgår af N-2000 planerne. Der er risiko for, at status forringes i planperioden. Der er behov for at sikre bedre vandløbskvalitet som kan understøtte levedygtige bestande. Aktiviteterne i indeværende projekt er i overensstemmelse med disse målsætninger.

Bevaringsstatus for arter og habitatnaturtyper er, hvor det var muligt, vurderet ud fra en standardiseret metode baseret på vurderinger af arealet af naturtyper/levesteder, struktur og funktion og udviklingstendensen for den pågældende art/naturtype det pågældende levested og på en given lokalitet.

Indeværende projekt omfatter ca. 18 km vandløb fordelt på 3 delprojekter. Vandløbene er beliggende i to N-2000 områder, og det skal understreges, at projektet udelukkende udfører aktiviteter indenfor N-2000 områdernes afgræsning. Således er forudsætningerne for projektet opfyldt i relation til kravene i Guidelines p. 34 (d).

Arter (Annex II)

<u>Tykskallet Malermusling (U. crassus) (1032)</u>
Nærværende projekts primære fokus er sikring af levesteder for Tykskallet Malermusling (U. crassus) samt sikring af flere reproducerbare bestande i flere vandløb. Tykskallet Malermusling (U. crassus) er på udpegningsgrundlaget i DK006Y275 (Suså mm.).

Indtil for nylig blev Tykskallet Malermusling (U. crassus) anset for uddød i Danmark, men i sommeren 2003 blev arten genfundet i Odense Å (DK008X188) vandløbssystemet på Fyn. I 2007 er arten også genfundet i Torpe Kanal der er et sidetilløb til Suså (delprojekt 2). Tykskallet Malermusling (U. crassus) lever nedgravet på fast sandbund bund med indslag af grus og ofte på forholdsvis dybt vand langs brinkerne, hvor vandhastigheden er relativt høj. Muslingen lever af at filtrere organisk materiale fra vandet. Den bliver op til 10 cm lang og har meget tykke mørkebrune eller sorte skaller. De udvoksede muslinger lever nedgravet i sedimentet med kun en mindre del af skallen synlig. Mindre muslinger graver sig længere ned i sedimentet og kan derfor være svære at kortlægge. Muslingen er særkønnet og larverne (glochidierne) snylter på gæller af især Elritse (Phoxinus phoxinus) eller Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio). Hen set til behovet for værtsfisk er Tykskallet Malermusling (U. crassus) derfor også helt afhængig af, at forholdene for værtsfiskene er optimale.

Som forberedelse til indeværende projekt har NK i samarbejde med andre kommuner udført et omfattende studie af udbredelsen af Tykskallet Malermusling (U. crassus) i Danmark baseret på tilgængelig litteratur og overvågningsdata. Tykskallet Malermusling (U. crassus) forekommer i øjeblikket kun i tre vandløbssystemer i Danmark. Disse vandløbssystemer er alle beliggende i den kontinentale region. Det væsentligste er Odense Å (DK008X188) med tilløb, hvor den eneste kendte reproducerende bestand findes i Hågerup Å. Odense Å vandløbssystemet vurderes at rumme 95 % af den danske bestand af Tykskallet Malermusling (U. crassus) svarende til ca. 40.000 individer. Derudover forekommer Tykskallet Malermusling (U. crassus) også i to andre danske vandløbssystemer, men disse er beliggende udenfor N-2000 områder. Et af områderne på Sjælland, Torpe Kanal, er et sidetilløb til Suså (DK006Y275), som er repræsenteret i indeværende projekt med delprojekt 1 og 2.

Forekomst af Tykskallet Malermusling (U. crassus) for delprojekterne fordeler sig som følger, i det det bemærkes, at der i projektområderne kun forekommer skaller fra døde muslinger:

Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså-øvre(NK): Muslingeskaller fra døde muslinger
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså-nedre (NK): Muslingeskaller fra døde muslinger

Vandløbssystemet i indeværende projekt rummer således potentiale for at udbygge og sikre levesteder for Tykskallet Malermusling (U. crassus) i Danmark og dermed sikre nye bestande af arten og gøre arten mere robust i denne del af Europa.

Bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (U. crassus) er ugunstig og dårlig (U2) i den kontinentale region i Danmark (jf. Artikel 17 rapport 2007-2012). I den øvrige del af Nordvesteuropa samt resten af EU er bevaringsstatus tilsvarende ugunstig (U1 eller U2). Bestandsstørrelser varierer betydeligt og i nogle medlemslande er bestandene væsentligt større end i Danmark, mens der i andre lande er væsentligt mindre bestande. Arten er gået kraftigt tilbage i Danmark og på EU plan.

Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio) (1163)
Arten er uddød i Danmark, men forekom indtil 1960'erne i Suså (delprojekt 1 og 2) som det eneste sted i Danmark. Arten er også værstfisk for Tykskallet Malermusling (U. crassus) på samme måde som Elrits (P. phoxinus). Arten er udpræget bundfisk og findes gerne i iltrigt, strømmende vand på stenet bund. Fisken foretrækker lavt vand og lever mellem sten, grus og andet bundmateriale. Gydningen foregår i hulrummene under stenene og denne substrattype er derfor et vigtigt krav til levestedet. Hvidfinnet Ferskvandsulk lever især af små krebsdyr og døgnfluenymfer. Artens habitatkrav minder dermed meget om de krav Elritse (P. phoxinus) stiller.

Den nærmeste bestand af arten findes i Skåne i Sydsverige. Det må formodes, at den tidligere bestand i Danmark er mest beslægtet med denne svenske bestand.

Suså i indeværende projekt rummer således potentiale for at udbygge og sikre levesteder for Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) i Danmark og dermed sikre nye bestande af arten og gøre arten mere robust i denne del af Europa.

Bevaringsstatus for Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) er ikke fastsat i Danmark fordi arten er uddød. I henhold til Artikel 17 rapport 2007-2012 er bevaringsstatus i den øvrige del af Nordvesteuropa samt resten af EU forholdsvis god og mange steder FV.

Indirekte vil indeværende projekt få positiv betydning for følgende arter (Annex II), i det projektet forventes at gavne arternes levemuligheder gennem de tiltag der gennemføres for Tykskallet Malermusling (U. crassus) i projektet:

Bæklampret (Lampetra planeri) (1096) er del af udpegningsgrundlaget i DK006Y275 (Suså mm.). I Suså er bestanden ret lille og bevaringsstatus ugunstig. I Danmark som helhed er bevaringsstatus gunstig (FV). I særlig den sydlige del af Europa er bevaringsstatus ugunstig. Projektet vil forbedre levemulighederne for arten i kraft af forbedrede fysiske forhold i vandløb.

Pigsmerling (Cobitis taenia) (1149) er del af udpegningsgrundlaget i DK006Y275 (Suså mm.). Den er almindeligt forekommende i vandløbssystemet og bevaringsstatus i Danmark er gunstig (FV). Særligt i Sydøsteuropa er bevaringsstatus ringere. Projektet vil forbedre levemulighederne for arten i kraft af forbedrede fysiske forhold i vandløb.

Projektet vurderes ikke at have negativ indvirkning på øvrige arter på udpegningsgrundlagene.

Habitatnaturtyper (Annex I)

Indeværende projekt vil fokusere indirekte på følgende habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget i det naturtyperne indgår i projektområderne:

6430 Bræmmer med høj urtevegetation på fugtig jordbund på sletter og i bjerge er på udpegningsgrundlaget for DK006Y275 (Suså mm.). Naturtypen forekommer som bræmmer af høje urter langs vandløb, herunder vandløbene i indeværende projekt. Udbredelsen af naturtypen er ikke kortlagt specifikt i Danmark og ved brug af et foreløbigt indeks vurderes bevaringsstatus til ugunstig dårlig (U2) i den kontinentale region. I Europa er bevaringsstatus ugunstig i de fleste regioner, bortset fra bjergegne. Den dårlige bevaringstilstand i Danmark tilskrives bl.a. hårdhændet vedligeholdelse af vandløb. Projektet vil forbedre bevaringsstatus lokalt og regionalt i kraft af tiltag rettet mod vandløb.

3260 Vandløb i lavland eller bjerge med vegetation af Ranunculion fluitantis og Callitricho-Batrachion er på udpegningsgrundlaget for DK006Y275 (Suså mm. i delprojekt 1 og 2). Naturtypen er karakteristisk for mange vandløb i Danmark, men den er ikke kortlagt specifikt. Ved brug af et foreløbigt indeks vurderes bevaringsstatus til ugunstig og utilstrækkelig (U1) i den kontinentale region. I Europa er bevaringsstatus ugunstig i de fleste regioner, bortset fra bjergegne. Den dårlige bevaringstilstand i Danmark tilskrives bl.a. hårdhændet vedligeholdelse af vandløb. Projektet vil forbedre bevaringsstatus lokalt og regionalt i kraft af tiltag rettet mod vandløb.

Projektet vurderes ikke at have indvirkning på øvrige habitatnaturtyper på udpegningsgrundlagene.

CONSERVATION / BIODIVERSITY PROBLEMS AND THREATS & PREVIOUS CONSERVATION EFFORTS

Provide this information for those species / habitat types or biodiversity issue directly targeted by the project

Indeværende projekt omfatter to N-2000 områder i Danmark. Status for områdernes naturtilstand og forventningerne til den fremtidige forvaltning fremgår af N-2000 planerne for perioden 2010-2015 og tilhørende basisanalyser. Nærværende trusselsbeskrivelse skal ses i lyset af N-2000 planens (for DK006Y275) målsætning om, at sikre gunstig bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (Unio crassus). I projektet imødegås nedenstående trusler for at medvirke til opfyldelse af habitatdirektivets (Directive 92/43/EEC) artikel 6.2 om at træffe foranstaltninger for at undgå forringelser af arters levesteder.

Indeværende projekt er et ”best practice” projekt. I planlægning af projektet er der således inddraget erfaringer fra igangværende og tidligere LIFE projekter, med fokus på sikring af gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus). De forvaltningstiltag der skal arbejdes med i indeværende projekt relaterer sig bl.a. til forbedringer af vandløbens fysiske tilstand som er en kompetence, der i det daglige arbejde allerede varetages af kommunerne i Danmark. Projektet besidder således den nødvendige viden og erfaring i forhold til realisering af vandløbsprojekter.

Truslerne nedenfor er angivet i prioriteret rækkefølge i aftagende orden.

<u>Trussel 1 – Mangel på fysisk variation i vandløb</u>

Beskrivelse af truslen:
Vandløbene i projektområderne vedligeholdes med grødeskæring og nogle steder oprensninger og vandløbene er regulerede med kanalagtigt præg. Aktiviteterne har medfør,t at de fysiske forhold i vandløbene forarmes og der bliver mangel på fysisk variation. Resultatet er, at vandløbene mange steder fremstår med ensartede bundforhold og med kun få forskellige arter af dominerende vandplanter. Truslen kan også medføre store udsving i vandtemperaturen, hvilket øger dødeligheden af Tykskallet Malermusling (U. crassus) og hæmmer metamorforsen af glochidierne. Samlet set bliver de oprindelige levesteder for Tykskallet Malermusling (U. crassus) dermed fåtallige eller ikke tilstedeværende. Truslen er også relavant i forhold til Elritse (Phoxinus phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio), der er værtsfisk for Tykskallet Malermusling (U. crassus).

Truslens lokalisering:
Truslen påvirker alle delprojekter.

Truslens betydning for naturtyper og arter, der er mål for projektet:
Udover at være rettet mod Tykskallet Malermusling (U. crassus) er truslen også rettet mod Bæklampret (Lampetra planeri) og Pigsmerling (Cobitis taenia). Truslen er tillige rettet mod vandløb (3260) og bræmmer (6430).

Imødegåelse af truslen:
Udgangspunktet er, at den fysiske variation skal øges betydeligt på udvalgte strækninger af vandløbene med henblik på at sikre de rette levevilkår for Tykskallet Malermusling (U. crassus) og værtsfiskene Elritse (P. phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio). Dette vil ske ved at udlægge groft materiale i vandløbene, ved at plante skyggegivende vegetation langs vandløbene, ved at fjerne spærringer i vandløbene, ved at genslynge vandløb og ved at retablere den naturlige vandløbsvegetation.

Truslen imødegås særligt af aktion:
A1, A2, A3, C1, C2, C3, C4 ved at øge vandløbenes fysiske variation.

<u>Trussel 2 – Mangel på værtsfisk</u>

Beskrivelse af truslen:
Elritse (P. phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) er værtsfisk for laver af Tykskallet Malermusling (U. crassus) og er således en vital del af muslingens livscyklus. Når

værtsfiskene er fåtallige eller mangler medfører det betydelige reproduktionsforhindringer for muslingen. Elritse (P. phoxinus) forekommer kun fåtalligt i projektets vandløb elelr er slet ikke til stede. Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) er helt uddød. Den sparsomme forekomst skyldes især mangel på egnede gyde- og opvækst områder.

Truslens lokalisering:
Truslen påvirker alle delprojekter.

Truslens betydning for naturtyper og arter, der er mål for projektet:
Truslen er direkte rettet mod Tykskallet Malermusling (U. crassus), men påvirker ikke de arter og naturtyper der i øvrigt er omfattet af projektet negativt.

Imødegåelse af truslen:
Som led i projektet indfanges Elritse (P. phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) i vandløb med store bestande. Fiskene overføres til opdrætsanlæg med henblik på inficering af glochidie larver fra Tykskallet Malermusling (U. crassus). Fiskene udsættes herefter i vandløb med få værtsfisk og med få muslinger. Udsætning at inficerede værtsfisk tjener dermed to formål, nemlig at øge bestanden af værtsfisk samtidig med at der kan ske spredning af larver af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Udsætningen af glochidie inficerede værtsfisk skal nøje koordineres med projektets øvrige aktioner således at de fysiske forhold har den nødvendige kvalitet i forhold til de små nye muslinger.

Truslen imødegås særligt af aktion:
A1, A2, A3, C5 med henblik på at øge forekomsten af Elritse (P. phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio).

<u>Trussel 3 – Spærringer i vandløb og manglende kontinuitet</u>

Beskrivelse af truslen:
Elritse (P. phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) er værtsfisk for laver af Tykskallet Malermusling (U. crassus) og skal kunne bevæge sig frit i vandløbene. Denne frie bevægelse forhindres, hvis der er spærringer i vandløbene. Manglende kontinuitet begrænser mulighederne for spredning af Tykskallet Malermusling (U. crassus) i vandløbene og øger risikoen for isolerede bestande, hvilket i sidste ende begrænser reproduktionen. Dette problem er særligt udtalt for særkønnede arter som Tykskallet Malermusling (U. crassus) når bestandene bliver for små og den genetiske variation tilsvarende lille.

Truslens lokalisering:
Truslen forekommer i indeværende projekt i relation til delprojekt 1 og 2 i Suså pga. en spærring ved Holløse Mølle.

Truslens betydning for naturtyper og arter, der er mål for projektet:
Truslen er direkte rettet mod Tykskallet Malermusling (U. crassus), fordi artens spredning i vandløbene begrænses helt eller delvist. Truslen er også rettet mod Bæklampret (L. planeri) og Pigsmerling (C.taenia). Truslen er tillige rettet mod vandløb (3260) og bræmmer (6430).

Imødegåelse af truslen:
Truslen imødegås særligt af aktion: A1, A2, A3, C3 med henblik på at genoprette kontinuitet.

<u>Trussel 4 - Store udsving i vandtempetartur</u>

Beskrivelse af truslen:
Høje og lave vandtemperaturer kan begrænse udbredelsen af Tykskallet malermusling (U. crassus) enten direkte; pga. øget dødelighed hos voksne muslinger eller hæmme metamorfose af glochidier eller indirekte; pga. øget dødelighed hos værtsfisk Elritse (P. phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio).

Truslens lokalisering:
Truslen påvirker principielt i begge delprojekter, men forekommer i indeværende projekt særligt i delprojekt 2 i Suså.

Truslens betydning for naturtyper og arter, der er mål for projektet:
Truslen er direkte rettet mod Tykskallet Malermusling (U. crassus), fordi artens levevilkår forringes og reproduktionen begrænses væsentligt.

Imødegåelse af truslen:
Truslen imødegås særligt af aktion: A1, A2, A3, C2 med henblik på at begrænse temperaturudsving i vandløbene.

Trussel 5 – Dårlig kemisk vandkvalitet

Beskrivelse af truslen:
Høje niveauer af nitrat, hormonforstyrrende stoffer og iltforbrugende organisk stof (BOD) i vandløbsvand er skadelig for Tykskallet Malermusling (U. crassus). Truslen kommer således til udtryk ved dårlig kemisk vandkvalitet.

Truslens lokalisering:
Truslen påvirker principielt alle delprojekter. De senere år er der i Danmark gjort en stor indsats for at forbedre den kemiske vandkvalitet i overfladevand gennem fx rensning af spildevand.

Truslens betydning for naturtyper og arter, der er mål for projektet:
Truslen er direkte rettet mod Tykskallet Malermusling (U. crassus). Forekomsten af Tykskallet Malermusling (U. crassus) er således direkte relateret til forekomst af god kemisk vandkvalitet. Truslen vil også være rettet mod Bæklampret (L. planeri) og Pigsmerling (C. taenia).

Imødegåelse af truslen:
Truslen adresseres indirekte i projektet i det projektets tiltag ikke vil blive implementeret på vandløbsstrækninger med forhøjet indhold af nitrat og BOD. Truslen imødegås af den generelle sektorindsats for rensning af overfladevand i Danmark, fx spildevandsrensning.

Trussel 6 - manglende lokal indsigt i Natura 2000 værdier

Beskrivelse af truslen:
Myndighederne oplever et stigende behov for at øge kendskabet blandt lægfolk til de naturværdier, der er tilknyttet N-2000 områder, herunder for en naturbevarende og genopbyggende indsats for Tykskallet Malermusling (U. crassus).

Truslens lokalisering:
Truslen er tilknyttet alle delprojekter.

Truslens betydning for naturtyper og arter, der er mål for projektet:
Truslen er grundlæggende rettet mod alle arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget.

Imødegåelse af truslen:
Truslen skal imødegås for at skabe smidigere rammer for projektets naturforvaltningstiltag. Der gennemføres flere aktioner med det formål specifikt at informere bredt om projektet og om nødvendigheden af at sikre og genoprette levesteder for og bestande af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Bedre viden om Tykskallet Malermusling (U. crassus) vil på sigt bidrage til at forbedre forvaltningsmulighederne.

Truslen imødegås særligt af aktion E1.

PREVIOUS CONSERVATION EFFORTS IN THE PROJECT AREA AND/OR FOR THE HABITATS / SPECIES TARGETED BY THE PROJECT

I indeværende projekt er der fokus på sikring af god bevaringsstatus af Annex II arten Tykskallet Malermusling (U. crassus) gennem forvaltning af vandløb, hvor arten tidligere har forekommet. Dette er evident ud fra forekomsten af tomme muslingeskaller af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Sammen med udsætning af glochidie inficerede værtsfisk skal disse forvaltningstiltag

resultere i selvreproducerende bestande og på den måde gøre muslingebestanden mere robust i Danmark og derved sikre bedre bevaringsstatus.

Projektet har identificeret seks trusler, der hindrer, at der kan opnås god bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus) i 2 danske projektområder fordelt på 1 EF habitatområder (SAC). De identificerede trusler imødegås af konkrete bevaringsaktioner i projektet.

På grundlag af bl.a. basisanalyserne, N-2000 planerne og N-2000 handleplanerne kan det konstateres, at der ikke hidtil har været iværksat foranstaltninger, der tilstrækkeligt afværger de beskrevne trusler. Bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (U. crassus) er således ugunstig og dårlig (U2) for de kontinentale vandløbsstrækninger, der indgår i projektet.

Nedenfor beskrives tidligere naturforbedrende foranstaltninger, som kan bidrage til bedre bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (U. crassus) – jf. delprojekterne:

1) De kommunale partnere arbejder løbende på at forbedre passageforholdene, øge variationen og sikre kontinuitet i vandløbene. Fjernelse af spærringer i vandløbene er således væsentligt i forhold til at sikre spredning af værtsfisk for Tykskallet Malermusling (U. crassus) og dermed også ultimativt for spredning af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Dette er relevant i forhold til begge delprojekter.

2) De vandløb, der indgår i indeværende LIFE projekt er offentlige vandløb for hvilke der foreligger et vandløbsregulativ, der bl.a. beskriver hvordan der skal skæres grøde i vandløbene og hvordan vandløbene kan renses op. Ved udformning af vandløbsregulativerne har kommunen som vandløbsmyndighed mulighed for at ændre på denne praksis således at den foregår på en mere habitatbevarende måde. Dette er relevant i forhold til begge delprojekter.

3) De kommunale partnere arbejder løbende på at forbedre den kemiske vandkvalitet i vandløbene gennem spildevandsrensning lokalt og på større renseanlæg. Dette medfører en kontinuerlig forbedring af den kemiske vandkvalitet med aftagende koncentrationer af nitrat og BOD hvilket vil være til gavn for Tykskallet Malermusling (U. crassus). Dette er relevant i forhold til begge delprojekter.

4) I Danmark er der ved implementering af vandmiljøplaner og senest vandplaner i kraft af Vandrammedirektivet gennemført tiltag, der begrænser den diffuse afstrømning af bl.a. kvælstof fra intensive landbrugsarealer. Dette har også bidraget til at forbedre den kemiske vandkvalitet i vandløbene, hvilket også gavner Tykskallet Malermusling (U. crassus). Dette er relevant i forhold til begge delprojekter.

Indeværende projekt vil understøtte indsatsen for genopretning af reproducerbare bestande af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Arten er i dårlig og ugunstig bevaringsstatus (U2) i henhold til artikel 17 rapport (2007-2012).

Projektet understøtter LIFE programmet 2014-2017 (afsnit 5.1.1.2.a) og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet. Projektet vil med tiden bidrage væsentligt til etablering af et dansk netværk af vandløb, der er levested for Tykskallet Malermusling (U. crassus). Udover Odense Å systemet (DK008X188, hvor bestanden er reproducerbar) og Torpe Kanal (hvor en lille bestand ikke er reproducerbar) vil der således skabes nye levesteder for Tykskallet Malermusling (U. crassus) på flere vandløbsstrækninger og med tiden forventes der at blive flere reproducerbare bestande i Danmark end i dag. Dette vil på afgørende vis bidrage til at sikre gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus) og bidrage til etablering af ”Green Infrastructures” for arten i Danmark og den kontinentale region i Nord-Europa.

BEST PRACTICE CHARACTER OF THE PROJECT

I henhold til LIFE forordningens (1293/2013) artikel 9 og 11 samt Bilag III (B, a, i) er indeværende projekt et Best Practice projekt – jf. LIFE arbejdsprogrammet for 2014-2017. Projektet arbejder med Tykskallet Malermusling (Unio crassus) i den kontinentale region i Danmark.

For at udnytte best practice viden indleder indeværende projekt samarbejde med igangværende LIFE projekter, der arbejder med specifik artsforvaltning af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Det drejer sig om følgende projekter (jf. aktion E2.1):
- UC4LIFE (LIFE10NAT/SE/00046)
- Resto-Unio (LIFE11/NAT/LU/000857)

Best practice viden tilføres også projektet i relation til implementering af aktion C5 omkring opdræt af glochidie inficerede Elritse (Phoxinus phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio). Projektet indleder således et samarbejde med produktionsskolen ”Elsesminde” og de fiskeribiologer, der i en årrække har opdrættet havørredsmolt til udsætning i danske Vandløb. Erfaringen med opdræt af havørred smolt anvendes således til opdræt af Elritse (P. phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio). Dette er beskrevet nærmere i aktion C5. Opdræt af Elritse (P. phoxinus) omfatter produktion af yngel og opdræt af flere fisk, mens Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) indfanges og holdes i akvarier til de kan inficeres med larver af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) egner sig således ikke til at gyde under kontrollerede forhold i akvarier.

NK har en lang tradition for at gennemføre vandløbsrestaureringsprojekter. Kommunerne er således som vandløbsmyndighed i Danmark den myndighed, der tager initiativ til projekter, der omhandler fjernelse af spærringer, åbning af rørlagte vandløb og genslyngning af regulerede vandløb. Dette sker både i forhold til lokale strategier for vandløbsforbedringer og i relation til implementering af Vandrammedirektivet (jf. vandplaner). Kommunen råder over de faglige kompetencer, der er nødvendige for at kunne gennemføre de foranstaltninger, der indgår i indeværende projekt. Kommunens rolle som vandløbsmyndighed er også væsentlig i forhold til den myndighedsbehandling der naturligt følger de foranstaltninger, der skal gennemføres i indeværende projekt. Best practice viden på myndighedsområdet vil således kunne inddrages i projektet og sikre en smidig sagsgang.

Med udgangspunkt i den eksisterende Best Practice viden om sikring af levesteder for Tykskallet Malermusling (U. crassus) vil indeværende projekt søge at:
- gennemføre vandløbsforanstaltninger, med henblik på at skabe mere naturlige og dynamiske vandløbsstrækninger (jf. aktion C1, C2, C3, C4),
- oparbejde større bestande af Tykskallet Malermusling (U. crassus) ved at opdrætte glochidie inficerede værtsfisk (Elritser (P. phoxinus) og og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio)), som herefter udsættes på vandløbsstrækninger i projektområderne (jf. aktion C5). Bestanden af værtsfisk skal dermed øges.

I forbindelse med forberedelse af indeværende projekt er det vurderet nøje for hvert delprojekt, hvilke forvaltningsmæssige tiltag, der på sigt bedst sikrer gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Doseringen af de konkrete forvaltningstiltag i delprojekterne skal ses i det lys.

Best Practice viden anvendes desuden til at gennemføre en lang række af de øvrige aktiviteter i projektet på en omkostningseffektiv måde:

- biologisk kortlægning og monitering (aktion A1, D1),
- myndighedsbehandling (aktion A2),
- lodsejerforhandlinger (aktion A3),
- kompensationsforanstaltninger (aktion B1),
- socioøkonomisk og økosystem tjeneste overvågning (aktion D2 og D3),
- hjemmeside (aktion E1.1),
- formidling (aktion E1.2),
- involvering af offentligheden (aktion E1.4),

- networking (aktion E2.1),
- project management (aktion F1),
- revision (aktion F1),
- tilsyn med anlægsarbejder (aktion F2),
- After-LIFE Plan (aktion F1).

DEMONSTRATION CHARACTER OF THE PROJECT

Indeværende projekt er ikke et "Demonstration" projekt.

PILOT ASPECTS OF THE PROJECT

Indeværende projekt er ikke et "Pilot" projekt.

EU ADDED VALUE OF THE PROJECT AND ITS ACTIONS

Indeværende projekt bidrager med EU added value på følgende områder:

I) I forhold til Habitatdirektivets Annex II er projektet først og fremmest rettet mod Tykskallet Malermusling (Unio crassus), der er i ugunstig og dårlig bevaringstilstand (U2) –jf. seneste Artikel 17 rapport. Projektet vil forfølge de mål der fremgår af N-2000 planerne for de to habitatområder (SAC) projektet arbejder i. Dette gøres ved at iværksætte konkrete forvaltningsaktiviteter, der er essentielle for at Tykskallet Malermusling (U. crassus) kan opnå forbedret bevaringsstatus.

Projekt får også direkte effekt på Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) (Annex II), der genudsættes i Suså vandløbssystemet. Arten er i dag uddød i Danmark. Projektet bidrager til at geoprette en bestand af arten, der tidligere levede i Suså.

I kraft af de forvaltningsaktiviteter, der iværksættes, får projektet indirekte positiv effekt på bevaringsstatus af andre Annex II arter i Habitatdirektivet. Der drejer sig om:
Bæklampret (Lampetra planeri),
Pigsmerling (Cobitis taenia).

I kraft af de forvaltningsaktiviteter, der iværksættes, får projektet direkte positiv effekt på bevaringsstatus af Annex I naturtyper i Habitatdirektivet. Der drejer sig om:
6430 Bræmmer med høj urtevegetation på fugtig jordbund på sletter og i bjerge,
3260 Vandløb i lavland eller bjerge med vegetation af Ranunculion fluitantis og Callitricho-Batrachion.

Samlet set understøtter projektet LIFE forordningens målsætninger i artikel 11 ved at gennemføre best practice tiltag ved at støtte udviklingen af N-2000 netværket og ved at forbedre vidensgrundlaget indenfor habitatdirektivets område. Projektet understøtter de tematiske prioriteringer i forordningens bilag III (B).

II) Projektet vil hjælpe til, at EU kan nå sine mål, som er fastsat i EU´s biodiversitets strategi frem til 2020. Indeværende projekt vil særlig understøtte følgende af strategiens mål (angivet med numre):
”1”: øge indsatsen for at beskytte arter og levesteder. Projektet fokuserer i den sammenhæng på Tykskallet Malermusling (U. crassus) og på Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio).
”2”: opretholde og genskabe økosystemer og tilknyttede tjenester. Projektet fokuserer i den sammenhæng på naturtyperne 6430 Bræmmer og 3260 Vandløb samt på Tykskallet Malermusling (U. crassus).

”6”: intensivere EU's bestræbelser på at standse tabet af biodiversitet på globalt plan. Projektet fokuserer i den sammenhæng særligt på at sikre levedygtige og reproducerbar bestande af Tykskallet Malermusling (U. crassus).

III) Projektet vil have synergi med bestræbelserne i EU’s Vandrammedirektiv (Direktiv 2000/60/EF af 23. oktober 2000) i det projektet direkte arbejder med tiltag, der skal forbedre den fysiske tilstand af vandløb som en forudsætning for større biodiversitet.

IV) Projektet understøtter EU’s Bioøkonomiske strategi 2012, der bl.a. forudsætter bæredygtig udnyttelse af naturressourcerne, beskyttelse af biodiversitet og habitater og tilknyttede økosystem tjenester.

V) Projektet supplerer naturbeskyttelsesinitiativerne i det danske Europæiske Hav- og FiskeriFondsprogram 2014-20, i det programmet ikke medfinansierer forvaltningstiltag rettet mod Tykskallet Malermusling (U. crassus). ***Projekter, der i Danmark har til formål at forbedre miljøtilstanden (herunder arter) i vandløb, kan være udpeget i vandplanen i henhold til Vandrammedirektivet. Kun de specifikt udpegede projekter kan blive finansieret at EU's fiskerifond eller lign. fonde. Indeværende projekt og dets arter (eller manglende arter) er ikke omfattet af udpegningen i de dankse vandplaner. De relaterede aktioner i indeværende projekt, der skal undertsøtte værtsfisken, kan derfor ikke støttes af EU's fiskerifond eller lign. fonde.***

VI) De arbejdsmetoder, der anvendes i projektet og den erfaring, der opbygges med forvaltning af Tykskallet Malermusling (U. crassus) vil kunne anvendes andre steder efter projektets afslutning. I den sammenhæng spiller projektets hjemmeside en væsentlig rolle. Ved gennemførsel af projektet udbygges netværket af levesteder for Tykskallet Malermusling (U. crassus) og der skabes derved merværdi af de EU investeringer der er sket i andre LIFE projekter med fokus på Tykskallet Malermusling (U. crassus), fx UC4LIFE (LIFE10NAT/SE/00046) og Resto-Unio (LIFE11/NAT/LU/000857). I action E.3 iværksættes forskellige intiativer (bl.a. en projektdatabase der bliver tilgængelig fra projektets hjemmeside) for at styrke projektets replikabilitet og overførselskraft.

VII) Tykskallet Malermusling (U. crassus) er blandt de mest truede dyrearter i EU og med ugunstig til dårlig bevaringsstatus (U2) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) er helt uddød i Danmark. Hvis projektet ikke gennemføres vil det få negative konsekvenser på EU-niveau, eftersom EU vil få vanskeligere ved at nå målene om gunstig bevaringsstatus af arter af fællesskabsbetydning (jf. Habitatdirektivet artikel 2,2) og nå målsætningerne i EU biodiversitetsstrategien.

VIII) Projektet vil sikre, at de teknikker og erfaringer der opnås for at oparbejde levedygtige og reproducerbare bestande af Tykskallet Malermusling (U. crassus), vil kunne anvendes andre steder, hvor bevaringsstatus af arten er ugunstig. Således vil replikation og overførsel af viden og teknikker sikres gennem aktion E3.

IX) Projektet anvender ”green procurement” i sin udbudspolitik, i det entreprenører skal godtgøre at maskinkraft anvendes på den mest korrekte miljømæssige måde for at reducere ”carbon footprint”.

SOCIO-ECONOMIC AND ECOSYSTEM SERVICES EFFECTS OF THE PROJECT

Indeværende projekt medfører følgende socio-økonomiske effekter, der belyses nærmere i aktion D2:

A) Projektet genererer mulighed for, at service- og entreprenørvirksomheder får arbejde indenfor de opgaver, der skal varetages under ”external assistance” og i forhold til at understøtte møder mm. Projektet kan dermed understøtte den lokale og regionale økonomi i områder, hvor den økonomiske udvikling ikke går så stærkt.

B) Vandløbene i projektet genoprettes til en mere naturlig tilstand, hvilket får en afsmittede positiv effekt på lystfiskeriet. Erfaringsmæssigt understøtter bedre lystfiskermuligheder det lokale næringsliv indenfor fx overnatningssteder. Bredejerne kan sælge fiskekort til lystfiskere.

C) Bedre naturforhold kan øge bosætningen i lokale projektnære bysamfund. Når mennesker bosætter sig i yderområder, er en af grundene således ofte nærheden til naturen. Dermed kan projektet medvirke til øget bosætning ved projektområderne.

D) Projektet genererer arbejde hos NK svarende til 4-5 årsværk.

I indeværende projekt ønskes økosystem tjenester belyst i forhold til aktion 5 under EU’s 2020 Biodiversitets strategi om at kortlægge og vurdere økosystem tjenester (MAES). Det belyses nærmere i aktion D3 og omfatter:

E) MA-kategori om water regulation. Indeværende projekt medfører flere vandløbsstrækninger med naturlig dynamik. Naturlige vandløb har en væsentlig funktion som økosystem tjeneste for fx fiskeri.

F) MA-kategori om rekreation og økoturisme. Flere strækninger med naturlige vandløb vil understøtte befolkningens rekreative muligheder og grundlaget for øget turisme.

G) MA-kategori om primærproduktion mm. Projektet understøtter øget beskyttelse af bestemte genpuljer og understøtter genetisk diversitet.

EFFORTS FOR REDUCING THE PROJECT'S "CARBON FOOTPRINT"

I projektet vil følgende initiativer medvirke til at projektets ”carbon footprint” bliver så lille som muligt:

A) Ved anlægsarbejderne skal entreprenører dokumentere, at der anvendes maskiner, der er energieffektive og at arbejdet udføres energieffektivt. Dette vil indgå som led i "green procurement".

B) Projektet er enkelt fordi der kun er en Beneficiary. Dermed vil der ikke være miljøbelastninger som følge af rejser mellem forkskellige beneficiary's.

C) Transport af personale beskæftiget med projektet skal så vidt muligt ske med offentlig transport. Den daglige transport frem og tilbage til projektområderne fra NK's kontor vil dog foregå med personbil, fordi områderne ligger afsides og ikke betjenes regelmæssigt af offentlig transport. I den sammenhæng er det en fordel, at NK er lokal miljømyndighed lokaliseret tæt på projektområderne, hvilket begrænser transportbehovet markant.

STAKEHOLDERS INVOLVED AND TARGET AUDIENCE OF THE PROJECT

Projektet involverer en lang række interessenter i løbet af projektperioden. Alle interessenter kan orientere sig om projektet på projektets hjemmeside (aktion E1) og vil blive inddraget i projektet i en lang række aktiviteter. Der sker også inddragelse af offentligheden i forbindelse med den socio-økonomiske aktion D2.

I) EU Kommissionen er som bevillingsgiver til projektet en central samarbejdspartner for støttemodtageren. Støttemodtageren vil modtage vejledning fra Kommissionen om projektets administration og støttemodtageren vil informere Kommissionen om projektets tekniske, biologiske og finansielle fremskridt. Aktion F1 er designet til bl.a. at varetage kommunikationen mellem Kommissionen og støttemodtager.

II) Lodsejerne er den mest centrale interessentgruppe i begge delprojekter. Derfor har kommunen allerede i forbindelse med forberedelsen af indeværende projekt gjort en stor indsats for at opnå lodsejernes accept af og samarbejde om projektet. Denne dialog vil der blive arbejdet yderligere med i aktion A3 og B1 for at opnå konkrete lodsejeraftaler om projektdeltagelse hvor dette er nødvendigt for gennemførsel af projektet. Det drejer sig om delprojekt 2 i forbindelse med genslyngning af vandløb, afgivelse af fiskeret og afgivelse af ret til produktion af el ved vandkraft. Lodsejerne vil desuden blive inddraget i forberedelsen af de fysiske ændringer ved at få mulighed for at deltage i en følgegruppe – jf. aktion E1. Derudover er lodsejerne naturligvis høringsberettigede i forbindelse med myndighedsbehandling af projektet i aktion A2. Samlet set er der således planlagt en række initiativer, der skal sikre, at lodsejerne og kommunen opnår et frugtbart samarbejde, der gør det muligt at gennemføre de foreslåede forvaltningstiltag.

De vandløb, der indgår i projektet, er offentlige vandløb. Det betyder, at der foreligger et vandløbsregulativ, der foreskriver vandløbets skikkelse eller vandføringsevne samt hvordan vandløbet skal vedligeholdes (grødeskæring og oprensning). Bredejerne har retskrav på at regulativet bliver overholdt, hvilket bl.a. har betydning for afvandingsforholdene på arealerne langs vandløbet. Fysiske ændringer i de vandløb, der indgår i projektet, vil blive tilrettelagt på en måde så regulativkravene så vidt muligt fortsat kan overholdes, hvorved behovet for økonomisk kompensation til bredejerne bliver unødvendig eller kan holdes på et beskedent niveau. I den forbindelse vil der være behov for at dokumentere, at de fysiske ændringer ikke medfører forringet vandføringsevne i vandløbene. Denne dokumentation vil der blive taget hånd om i aktion A1.

III) Myndighederne skal godkende projektet efter gældende lovgivning – jf. aktion A2. Myndighederne vil blive orienteret om projektet i god tid inden selve myndighedsbehandlingen – jf. Aarhus Konventionen – med henblik på at sikre en smidig sagsbehandling, efterhånden som dette bliver aktuelt i de enkelte delprojekter.

IV) Kommunens politikere er beslutningstagere om gennemførsel af konkrete projekter. Kommunens Teknik- og Miljøudvalg vil derfor løbende blive opdateret om status for de enkelte delprojekter (jf. aktion F1) og i nogle tilfælde i myndighedsbehandlingen (aktion A2). For at sikre politikernes indblik i projekterne, vil politikerne blive inviteret til offentlige møder, guidede ture mm. – jf. aktion E1. Dette vil også sikre dialog mellem beslutningstagerne og den brede offentlighed om projektet.

V) Interessegrupper indenfor natur og miljø er traditionelt meget interesserede i større naturprojekter. Disse interessegrupper – fx Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund – vil blive inviteret specifikt til de offentlige arrangementer, der finder sted i aktion E1, hvor interessegrupperne også får mulighed for at deltage i følgegrupper. Grupperne får også mulighed for at komme til orde og bidrage til projektet i forbindelse med myndighedsbehandlingen (aktion A2). Ligeledes er mange af grupperne repræsenteret i de Grønne Råd, hvor der også bliver mulighed for at komme med input til projektet - jf. aktion E1. Rådet vil blive brugt aktivt til at informere om projektet. Ligeledes vil kommunen orientere om projektet i forbindelse med kommunens samarbejde med lokale vandløbslag, der repræsenterer bredejerne langs flere vandløb. Samlet set er der således planlagt en række initiativer der skal sikre, at interesseorganisationerne og kommunen opnår et samarbejde, der skal gøre det muligt at gennemføre de foreslåede forvaltningstiltag mest hensigtsmæssigt.

VI) Den brede offentlighed er også en vigtig interessentgruppe, fordi der kan være tale om fx naboer til et projekt. Den brede offentlighed inddrages bl.a. i Aktion E1, hvor der bliver mulighed for helt konkret at blive orienteret om projektet, stille spørgsmål om projektet og endog deltage i følgegrupper. Projektet sigter mod generel information i aktion E1 ligesom den interesserede borger kan orientere sig om projektet og komme med bemærkninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen (aktion A2). Med de beskrevne initiativer bliver det også synligt, hvordan der anvendes EU midler via borgernes skattebetaling til naturformål. Dette vil blive understøttet af de medietiltag projektet

inddrager i aktion D2.

VII) Turister og andre besøgende orienteres om projektet i forbindelse med de initiativer der iværksættes i aktion E1. Dermed bliver projektet og dets resultater udbredt til en bredere interessentgruppe.

En række af de initiativer, der iværksættes i projektet, vil også have værdi for interessenterne efter projektets ophør. Informationsmateriale, lægmandsrapport, hjemmesiden og foldere vil udbrede kendskabet til projektet også efter LIFE projektets ophør og på den måde bidrage til information om LIFE og N-2000 i en længere årrække end selve projektperioden. Ligeledes vil aktion E3 om udbredelse af resultaterne (replicability og transferability), hvor indeværende projekt ønsker at etablere en database, hvor projektets metoder og resultater kan fremsøges.

EXPECTED CONSTRAINTS AND RISKS RELATED TO THE PROJECT IMPLEMENTATION AND MITIGATION STRATEGY

Begrænsninger og risici ved projektet er beskrevet nedenfor ligesom der gives beskrivelse af afhjælpende foranstaltninger.

I) Problemer med at opnå lodsejeraftaler
Under alle omstændigheder skal der foretages en grundig dokumentation om delprojekternes betydning for den fremtidige skikkelse og vandføring i vandløbet og dermed mulighederne for at anvende arealerne langs vandløbene som hidtil. Dette sker frem for alt i aktion A1. Delprojekterne søges således generelt gennemført indenfor rammerne af de nuværende vandløbsregulativer. Dermed lider bredejerne ikke et tab ved projekternes gennemførsel og bredejerne kan dermed ikke gøre krav på økonomisk kompensation som følge af delprojekternes realisering. I disse tilfælde er det således ikke nødvendigt med deciderede aftaler med bredejerne om projektdeltagelse.

I delprojekt 2 planlægges genslyngning af vandløb. Dette får indflydelse på den fremtidige anvendelse af de arealer, der skal bruges til projektet og de pågældende bredejere har krav på økonomisk kompensation. I alt vil 3 bredejere således blive involveret i projektet (i forhold til genslyngning, ophør af fiskeret og ophør af elproduktion ved vandkraft). Som forberedelse til indeværende projekt er de pågældende bredejere konsulteret med henblik på at kunne præsentere et projekt, der både kan forfølge de rent faglige N-2000 mål og kan opnå opbakning fra de pågældende bredejere. Der er således udført en dokumenteret forventningsafstemning mellem myndigheder og bredejere om projektets indhold og herunder om mulighederne for økonomisk kompensation. Samtlige private bredejere er således positive overfor projektet og der er ingen lodsejere med en negativ holdning til projektet. Dette er dokumenteret med erklæringer fra bredejerne (jf. aktion A3).

Såfremt det viser sig, at enkelte lodsejere efter konkret forhandling ikke vil indgå aftale om projektet, vil ansøger forsøge at tilbyde disse lodsejere andre ordninger og muligheder, der kan gøre det attraktivt at deltage. Det kan f.eks. vise sig nødvendigt at projektere projektet anderledes eller evt. tilbyde andre supplerende tiltag (f.eks. etablering af bedre natur eller et vandhul). Uvilje mod et projekt bunder ofte i usikkerhed om projektets konsekvenser. Derfor kan det også blive nødvendigt at uddybe disse nærmere – jf. aktion A1. En overordnet præmis for lodsejerforhandlingerne er dog, at alle behandles ens rent økonomisk i forhold til de tab den pågældende bredejer lider.

Såfremt ovenstående forhandlingsmåde ikke viser sig effektiv, vil en sidste mulighed være at foretage ekspropriation. Kommunen har som myndighed hjemmel i naturbeskyttelseslovens § 60, stk. 3 til at ekspropriere arealer til genopretning i N-2000 områder. Som udgangspunkt ønsker kommunen, at projektet gennemføres af frivillighedens vej, hvilket der i Danmark er gode traditioner for. Kun i særlige tilfælde har det i naturgenopretningsprojekter vist sig nødvendigt at skride til ekspropriation, hvilket først sker efter forudgående politisk vedtagelse i kommunen.

På ovenstående grundlag vurderes, at mulighederne for at opnå de fornødne aftaler med lodsejerne er til stede, da indeværende projekt vil gøre det muligt at tilbyde lodsejerne de erstatningsformer, som de ønsker. Der er tillige afsat ekstra tid i projektets tidplan til at håndtere langvarige forhandlinsgforløb.

II) Problemer med at opnå de nødvendige myndighedstilladelser
Som nævnt, vil en stor del af indeværende projekttiltag finde sted indenfor rammerne af de gældende vandløbsregulativer. Derfor bør opnåelse af de nødvendige myndighedsgodkendelser ikke medføre vanskeligheder. Det forudsætter dog god dokumentation, hvilket tilvejebringes i aktion A1.

Med hensyn til VVM er kommunerne myndighed på private arealer. VVM lovgivningen (EIA) tages der hånd om i aktion A2. Der skal formentlig gennemføres en VVM screening, hvor det sandsynligvis konkluderes, at projektet ikke påvirker miljøet negativt. Såfremt dette ikke er tilfældet skal der udarbejdes en VVM redegørelse som tillæg til kommuneplanen.

Vurdering af projekterne vil ske i overensstemmelse med Habitatdirektivets artikel 6 i kraft af lovbekendtgørelse 939 (3. juli 2013) om miljøvurdering (SEA) af planer og programmer og i overensstemmelse med naturbeskyttelsesloven. Til hvert N-2000 område, der indgår i indeværende projekt, er der tilknyttet en N-2000 plan og en N-2000 handleplan. Disse planer er underlagt ovenstående miljøvurdering, der således er gennemført. Indeværende projekt bygger på de anbefalinger og konkrete forvaltningstiltag planerne fremlægger, og projektet er således i overensstemmelse med de foranstaltninger, der allerede er vurderet og godkendt i forhold til ovenstående lovbekendtgørelse.

Udpegningsgrundlaget for Suså (DK006Y275) skal opdateres med H. Ferksvandsulk (Cottus gobio). Naturstyrelsen har bekræftet, at dette vil ske inden projektets ophør, såfremt arterne etablerer sig fast i løbet af projektperioden (jf. Form A8).

Det kan ikke udelukkes fuldstændigt, at der i forbindelse med myndighedsbehandlingen kan komme klager fra de klageberettigede, hvilket kan forsinke projektet. Udgangspunktet er, at dette bør undgås, hvorfor der sker en stor indsats for at inddrage lodsejere, interesseorganisationer mm. i forberedelsen af de enkelte delprojektet (fx aktion A2, A3; B1, E1). I de fleste anliggende (naturbeskyttelsesloven, vandløbsloven, planloven) er kommunen myndighed. I forhold til sagsbehandlingen vil klager i yderste konsekvens kunne forsinke projektets gennemførsel. Såfremt det viser sig, at der klages over myndighedsafgørelsen, vil det kunne ske på to niveauer:

· En klage kan omhandle rent tekniske forhold i projektet, f.eks. i relation til projekterede ændringer i vandløbet. Erfaringen fra andre projekter er, at der som regel vil være tale om lokale forhold og ikke om projektet i sin helhed. Klagemål om lokale forhold kan som regel løses ved mindre tilpasninger af projektet uden helheden med projektet går tabt.
· Alternativt kan en klage omhandle de økonomiske forhold for projektet. Dette vil imidlertid ikke kunne bremse projektet, idet kommunen som offentlig bygherre kan gennemføre projektet og efterfølgende få de økonomiske forhold afklaret ved taksationsmyndigheden.

På landbrugsområdet (landbrugsloven) samt i forhold til udsætning af fisk (Fiskerilovens § 63) er NaturErhverstyrelsen myndighed. På fredningsområdet (naturbeskyttelsesloven) er Fredningsnævnet myndighed. Kommunen samarbejder i forvejen med de respektive myndigheder og har en klar forventning om, at myndighedsarbejdet i relation hertil vil foregå uproblematisk.

Et andet forhold, der er opmærksomhed om er, at indeværende delprojekter ikke er i modstrid med anden planlægning i projektområderne. Dette er ikke tilfældet og delprojekterne er således i overensstemmelse med kommuneplanen, der bl.a. omfatter arealreservationer til forskellige formål.

Endvidere har projektperioden en længde, der medfører, at der vil være tid til ekstraordinær lang sagsbehandlingstid.

III) Tekniske problemer ved projektets gennemførsel.
I ethvert anlægsarbejde kan der opstå tekniske problemer. For at minimere denne risiko er der afsat ressourcer til en detaljeret beskrivelse af de ønskede tekniske ændringer – jf. aktion A1. Anlægsarbejdet skal planlægges i nært samarbejde med den entreprenør, der vælges til arbejdet og det er vigtigt, at bygherre nøje følger anlægsarbejdet og medvirker til at foretage løbende justeringer, hvis det vurderes nødvendigt. Denne arbejdsopgave er der afsat tid til i aktion F2 således at bygherre kan deltage i tilsynet med anlægsopgaven.

Det vurderes, at konsekvenserne af tekniske problemer i værste fald er, at projektets gennemførsel forsinkes med nogle uger og at anlægsarbejderne bliver dyrere. For at imødekomme dette er der afsat ekstra tid til udførsel af arbejderne og i anlægsbudgetterne indlægges altid en post til uforudsete udgifter.

Det skal understreges, at de involverede beneficiaries har omfattende anlægserfaring fra tidligere lignende vandløbsprojekter og at denne erfaring naturligvis vil blive udnyttet i

indeværende projekt. Erfaringen kommer fra projekt der er etableret i medfør af implementering af vandrammedirektivet og fra de opgaver kommunerne som vandløbsmyndighed i øvrigt udfører indenfor vandløbsrestaurering og vandløbsregulativer. Derved bliver det muligt at foretage en særdeles solid detailplanlægning af forvaltningstiltagene.

I aktion C5 er der desuden beskrevet en exit strategi for udsætningen af glochidieinficerede værtsfisk. Strategien medfører sikring af projektets mål om større population af Tyksallet Malermusling (U. crassus) selvom udsætningen af værtsfisk slår fejl.

IV) Problemer med manglende lokal opbakning
I en kommune kan der let opstå konflikt i forhold til anvendelse af økonomiske midler til naturformål kontra andre formål, ud fra en diskussion om, hvilke opgaver kommunens (det offentliges) skatteindtægter bruges til. For at imødegå denne konflikt, er der i dette projekt indbygget formidlingsaktiviteter (jf. aktion E1), der skal forklare den brede offentlighed om projektet og behovene for naturbeskyttelse og udbygning af naturgrundlaget.

Ansøger lægger stor vægt på, at sikre opbakning blandt lokale interessenter til projektet. Fra tidligere tilsvarende projekter har NK erfaring med, hvorledes offentligheden skal inddrages i projektet for at opnå den lokale opbakning, der kan medvirke til at sikre projektets succes. I den forbindelse tages følgende i anvendelse:

- direkte information via hjemmeside og trykte medier: annoncer om projektet i forbindelse med myndighedsbehandling (høringer, afgørelser, dispensationer) og indbydelser til møder og guidede ture. Dette sker som led i aktion E1,
- direkte information på møder med offentligheden. Det drejer sig om offentligt møde, guidede ture og markvandringer (jf. aktion E1),
- møder med grupper af interessenter. Det drejer som om følgegruppe til projektet (jf. aktion E1). Følgegruppemøderne involverer typisk lodsejere, men også personer eller organisationer, der har en direkte interesse i området. Det kan f.eks. være Danmarks Naturfredningsforening eller den lokale sportsfiskerforening. Interessenterne vil også blive informeret om projektet ved deres deltagelse i Grønne Råd,
- møder med lodsejere i projektet i aktion A3. Hver enkelt lodsejer skal sandsynligvis besøges flere gange inden der foreligger en aftale om projektdeltagelse,
- orientering om projektet i forbindelse med kommunens deltagelse i Vandråd og lokale vandløbslag.

På baggrund af ovenstående finder ansøger, at der sker en tilpas afvejning mellem at sikre offentlighedens inddragelse i projektet, sikre de private lodsejeres interesser samt sikre indfrielse af projektets N-2000 mål.

V) Socio-økonomiske aspekter
I Form B3 er der redegjort for projektets forventede socio-økonomiske aspekter som bl.a. understøttes af aktiviteterne i aktion D2. For at opnå en positiv stemning om projektet vil de socio-økonomiske fordele ved projektets gennemførsel blive fremhævet i forbindelse med de forskellige aktiviteter, hvor offentligheden inddrages (fx aktion E1).

VI) Generelle bemærkninger
Projektet støttes af de centrale myndigheder i Danmark for N-2000 (Naturstyrelsen) og for landbrugsområdet (NaturErhvervstyrelsen). Dette fremgår tydeligt af form A8.

CONTINUATION / VALORISATION AND LONG TERM SUSTAINABILITY OF THE PROJECT'S RESULTS AFTER THE END OF THE PROJECT

Which actions will have to be carried out or continued after the end of the project ?

I projektet vil der være behov for følgende aktiviteter efter projektets ophør:

I) Opretholde de tekniske anlæg, der etableres i de konkrete bevaringsaktioner (C1 (Udlægning groft bundmateriale i vandløb), C2 (Udplantning af skyggegivende vegetation langs vandløb), C3 (Genslyngning af vandløb og sikre kontinuitet), C4 (Udplantning af vandplanter)) for at sikre bedre og større fysisk variation i vandløbene. Udgangspunktet er, at udføre disse anlæg på en måde, så anlæggene får mange års levetid uden ret megen vedligehold.

II) Fortsætte dokumentation af, at forvaltningstiltagene forfølger projektets mål – jf. aktion D1.

III) Vedligeholde publikumsfaciliteter (informationstavler), der etableres i aktion E1 (Information af offentligheden).

IV) Sikre at projektets hjemmeside fungerer i 5 år efter projektets ophør – jf. aktion E1 (Information af offentligheden).

How will this be achieved? What resources will be necessary to carry out these actions?

Projektets beneficiary vil sikre forvaltning af N-2000 værdierne i projektområderne og herunder særligt Tykskallet Malermusling (Unio crassus), der er mål for indeværende projekt.

Den nødvendige fremadrettede forvaltning vil blive sikret på følgende måde:

- i henhold til lodsejeraftalerne, der sikres i aktion A3, får lodsejerne en forvaltningsforpligtigelse, der tinglyses permanent på ejendommen. Såfremt lodsejeren ophører hermed overgår denne ret til kommunen (jf. pkt. 5 i aktion B1),

- projektets vandløb er offentlige vandløb, hvilket indebærer, at kommunen har ansvar for vedligeholdelse af vandløbene i henhold til vandløbsregulativet. I kommunen er der som følge heraf afsat økonomiske ressourcer til fremtidig vedligeholdelse af vandløbene. Ved den først kommende revision af vandløbsregulativerne vil kommunen medtage de aktiviteter, der er nødvendige for at opretholde de foranstaltninger indeværende projekt etablerer. Frem til revisionen vil disse aktiviteter fremgå af den myndighedstilladelse, der gives i forbindelse med projektet i henhold til bl.a. vandløbslovens bestemmelser. Vedligeholdelse af projektets forvaltningstiltag er dermed fremtidssikret,

- overvågningen vil primært ske ved den overvågning, der sker nationalt i forhold til Natura 2000 (NOVANA overvågningen) og overvågningen af fisk, der udføres ca. hvert 6. år. I det omfang den nationale overvågning ophører eller af anden grund ikke gennemføres vil NK udføre den nødvendige overvågning. Dette vil ske med en kadence på 4 år i en 8 års periode efter projektets ophør,

- publikumsfaciliteter (aktion E1) vil blive vedligeholdt af den pågældende beneficiary,

- hjemmeside (aktion E1) vil blive opretholdt af NK.

Finansieringen til løsning af ovenstående opgaver vil bliver prioriteret på de årlige budgetter hos kommunen fra 2022 og frem.

Protection status under National / local law of sites/species/habitats targeted (if relevant)

Grundlaget for indeværende ansøgning er statens N-2000 planer i henhold til Miljømålslovens bestemmelser (bekendtgørelse nr. 932 24/09/2009). Kommunen har herefter udarbejdet N-2000 handleplaner (privatejede lysåbne arealer) og Naturstyrelsen har udarbejdet driftsplaner (på statens arealer og på fredsskovs-arealer). Indeværende projekt underbygger de målsætninger og prioriteringer, der er i de gældende N-2000 planer om indsatsen i 1. planperiode samt i forhold til

de overordnede sigtelinjer fra Naturstyrelsen og de langsigtede målsætninger. Dette gælder i forhold til Tykskallet Malermusling (U. crassus) i de respektive N-2000 områder samt en vurdering af, hvor Tykskallet Malermusling (U. crassus) i øvrigt vil kunne etablere levedygtige og reproducerbare bestande.

Projektområderne henligger som naturarealer i form af vandløb. Den retlige beskyttelse af områderne vil omfatte følgende forhold:

I) Naturbeskyttelseslovens (lovbekendtgørelse 951 03/07/2013) §3 beskytter naturarealerne (vandløb) mod tilstandsændringer. Der kan dispenseres til tilstandsændringer – jf. §65 stk. 3. Kommunen er myndighed. Arealer, der i dag ikke er natur i projektområderne, vil, når de omfattes af naturbevarende deklaration, kunne "vokse" ind i §3 beskyttelsen.

II) Vandløbsloven (lovbekendtgørelse 1208 30/09/2013) beskytter vandløb mod regulering. Der kan dispenseres til regulering – jf. vandløbslovens § 16 og 17. Kommunen er myndighed.

III) Fredningsnævnene kan – jf. naturbeskyttelseslovens § 55 – give dispensation fra fredningsbestemmelserne til foranstaltningerne i fredede områder. Det gælder fx dele af Suså.

IV) Planlovens (lovbekendtgørelse 587 27/05/2013) §11g m.fl. om VVM (EAS) regler betyder, at delprojekterne skal screenes for påvirkningen af natur- og miljøforhold. Screeningen skal bl.a. redegøre for at Tykskallet Malermusling (U. crassus) sikres mod forringelser i N-2000 områderne. Kommunen er myndighed for de projektområder, der indgår i indeværende ansøgning.

V) Planloven beskytter mod ændringer i anvendelse af det åbne land – jf. §35. Kommunen er myndighed.

VI) Som led i indeværende projekt tinglyses deklaration om permanent naturbevarende formål på private arealer (jf. aktion B1), såfremt der udbetales økonomisk kompensation for projektdeltagelse. Tinglysning af specifik deklaration er den højeste retlige beskyttelse et areal kan have i Danmark.

How, where and by whom will the equipment acquired be used after the end of the project?

NA

To what extent will the results and lessons of the project be actively disseminated after the end of the project to those persons and/or organisations that could best make use of them (please identify these persons/organisations)?

Udbredelse af projektets resultater i forhold til Tykskallet Malermusling (Unio crassus) efter projekts afslutning vil finde sted på følgende måde:

- i aktion E1 via projektets hjemmeside,
- i aktion E1 via lægmandsrapporten,
- i aktion E1 via informationsmateriale (fx informationsskilte),
- i aktion E3 via projekt database om forvaltningstiltag,
- i aktion F1 via After-LIFE planen.

Følgende forventes at være interesseret i de resultater og ”lessons learned” som projektet bidrager med:

- naturforvaltere hos lokale, regionale og nationale myndigheder (også i udlandet),
- eksperter (i Danmark og i udlandet) beskæftiget med forvaltning af Tykskallet Malermusling (U. crassus), fiskebestande i vandløb og vandløb i almindelighed,
- lodsejere og deres organisationer,
- interesseorganisationer indenfor natur og miljø,
- private naturbevarende fonde,
- politikere både lokalt og nationalt,
- den brede offentlighed.

How will the long term sustainability of the project's concrete actions be assured?

Projektet indeholder konkrete forvaltningsaktioner i aktionerne C1 (Udlægning af groft bundmateriale i vandløb), C2 (Udplantning af skyggegivende vegetation langs vandløb), C3 (Genslyngning af vandløb og sikre kontinuitet) og C4 (Udplantning af vandplanter). Aktionerne tilrettelægges og gennemførers, så det sikres, at der bliver tale om omkostningseffektive og langtidsholdbare løsninger.

I Danmark er der en lang tradition for at gennemføre vandløbsprojekter, der skal sikre faunapassage, varierede og dynamiske forhold og dynamik mellem vandløb og de vandløbsnære arealer. I Danmark er det hovedsaglig kommunerne, der gennemfører denne type af projekter. Der er således en meget betydelig viden om vandløbsforbedringer hos Næstved Kommune (NK) og hos de rådgivere og entreprenører, der vil blive inddraget i løsning af konkrete opgaver. I relation hertil er det også meget væsentligt, at kommunen som bygherre har stor erfaring med at håndtere vandløbsopgaverne i forhold til disse leverandører, fx i forhold til udbud. Viden og erfaring (best practice) hermed vil i høj grad også blive inddraget i projektet.

Ved gennemførsel af de konkrete forvaltningsaktioner vil bæredygtighed i forhold til anvendelse af energiressourcer også være en parameter - jf. "carbon footprint" i form B3.

Ud fra ovenstående planlægning og gennemførsel af projektets konkrete forvaltningsaktioner forventes det, at disse gennemføres på den mest bæredygtige måde.

LIFE15 NAT/DK/000948

TECHNICAL APPLICATION FORMS

Part C – detailed technical description of the proposed actions

LIST OF ALL PROPOSED ACTIONS

A. Preparatory actions, elaboration of management plans and/or of action plans

A1 Biologisk og teknisk dokumentation

A2 Myndighedsansøgninger

A3 Lodsejerdialog og lodsejeraftaler

B. Purchase/lease of land and/or compensation payments for use rights

B1 Kompensation til private lodsejere

C. Concrete conservation actions

C1 Udlægning af groft bundmateriale i vandløb

C2 Udplantning af skyggegivende vegetation langs vandløb

C3 Genslyngning af vandløb og sikre kontinuitet

C4 Udplantning af vandplanter

C5 Reintroduktion af Elritse (Phoxinus phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio) inficeret med glochidier af Tykskallet Malermusling (Unio Crassus)

D. Monitoring of the impact of the project actions (obligatory)

D1 Baseline- og effektovervågning

D2 Overvågning af socio-økonomiske faktorer

D3 Overvågning af økosystem tjenster

E. Public awareness and dissemination of results (obligatory)

E1 Information af offentligheden: hjemmeside, infoskilte, lægmandsrapport, offentlige møder

E2 Vidensopbygning

E3 Replikation og overførsel af information til andre

F. Project management (obligatory)

F1 Project Management by Næstved Kommune

F2 Tilsyn med anlægsarbejder

DETAILS OF PROPOSED ACTIONS

A. Preparatory actions, elaboration of management plans and/or of action plans

ACTION A.1: Biologisk og teknisk dokumentation

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What
Gennemførsel af projektets forvaltningstiltag (aktion C1–C5) skal bygge på en solid biologisk og teknisk bedømmelse af mulighederne for at øge bestanden af Tykskallet Malermusling (Unio crassus) i projektets vandløb, således at bevaringsstatus kan forbedres og om muligt blive gunstig (FV). Det skal desuden sikres, at forvaltningstiltagene ikke forringer andre naturværdier og at forvaltningstiltagene udføres i overensstemmelse med N-2000 planens udpegningsgrundlag og målsætninger.

Med udgangspunkt i ovenstående principper gennemføres biologiske og tekniske undersøgelser med henblik på at bestemme
- vandløbsstrækninger til udlægning af groft bundsubstrat (grus, strømsten og strømkoncentratorer), for at forbedre de fysiske forhold i vandløbet. Det skal vurderes, hvor dette kan ske uden at vandføringsevnen ændres. Udføres i relation til aktion C1,
- vandløbsstrækninger, hvor der kan plantes skyggegivende træer, for at forbedre de fysiske forhold i vandløbet. Udføres i relation til aktion C2,
- dimensioner og anlæg i forhold til genslyngning af vandløb og fjernelse af spærringer for at sikre egnede levesteder i vandløbene og for at sikre kontinuitet og spredningsmuligheder. Vandløbet anlægges efter de naturgivne forhold med skiftevis stryg og fladere strækninger samt med udlægning af grus og strømkoncentratorer. Udføres i relation til aktion C3,
- vandløbstrækninger, hvor der kan plantes hjemmehørende vandplanter for at forbedre vandløbenes fysiske forhold og skabe dynamik. Udføres i relation til aktion C4,
- vurdering af arkæologiske interesser ved større anlægsarbejder (delprojekt 2).

Derudover omfatter aktionen en projektplan for udsætning af glochidie inficerede Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) som finder sted i aktion C5. Projektplanen skal redegøre for hvilke vandløbsstrækninger, der er bedst egnede til udsætningen og hvor der er de bedste muligheder for at Tykskallet Malermusling (U. crassus) vil etablere sig og øges i antal. Der gennemføres en cost/benfit analyse af fordele og ulemper forbundet med udsætningen i relation til at opnå kvantitativ forøgelse af bestanden af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Planen skal også beskrive en exit strategi, hvis den foreslåede metode (action C5) slår fejl. Planen omfatter tillige vurdering af vandkvaliteten på vandløbsstrækningerne med måling af biologisk iltforbrug (BOD) og nitrat. Projektplanen redegør også for hvordan de to arter af værtsfisk opdrættes og inficeres med glochidier af Tykskallet Malermusling (U. crassus) under kontrollerede forhold og hvor og hvordan værtsfiskene efterfølgende udsættes i vandløb.

Ovenstående opgaver vil inddrage eksisterende viden om den fysiske og biologiske tilstand i vandløbet baseret på fx Naturstyrelsens overvågningsdata, data i vandløbsregulativerne samt kommunens øvrige viden om vandløbet.

En overordnet præmis vil være, at hovedparten af forvaltningstiltagene skal udføres indenfor rammerne af den vandføringsevne, der er fastsat i vandløbsregulativerne. Undersøgelserne skal vise, at denne præmis kan opfyldes ved at udføre hydrauliske beregninger. Undtaget er dog aktiviteter, der knytter sig til genslyngning og sikring af kontinuitet, hvor vandføringsevnen gerne

må ændres og dermed ændre afvandingsforholdene på naboarealer efter aftale med lodsejerne.

Endelig omfatter aktionen også udarbejdelse af detailprojekter med udbudsmateriale for entreprenør. Hermed beskrives præcist hvordan anlæggene skal udføres. På baggrund af indkomne tilbud på entreprisen udvælges de entreprenører, der skal løse opgaven.

How
Undersøgelserne udføres af rådgiver. Rådgivningsydelser udbydes til to eller flere leverandører, hvorved der sikres ”bedst value for money”. Det samme gør sig gældende i forhold til udbud af entrepriser for anlæg.

Where
Tabel A1 i ”Pictures” viser, hvor Aktion A1 vil blive gennemført og hvilke problemstillinger, der søges belyst.

When
Aktion A1 vil blive gennemført i perioden fra 1. oktober 2016 til medio 2018.

Why
Som forberedelse til indeværende projekt har projektdeltag foretaget en indledende vurdering af, hvor forvaltningstiltagene for Tykskallet Malermusling (U. crassus) bedst udføres indenfor de enkelte projektområder.

Aktionen gennemføres for at etablere et stærkt og omkostningseffektivt beslutningsgrundlag for valg af metoder og aktiviteter i forbindelse med gennemførsel af projektet. Herved kan anlægsopgaven (jf. aktion C1 til C5) planlægges bedst muligt med henblik på sikring af N-2000 målene med projektet og derved bidrage til gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus).

Aktion A1 imødekommer følgende trusler:

Trussel 1 (Mangel på fysisk variation i vandløb) ved at udpege vandløbsstrækninger, hvor den fysiske variation kan øges ved at udlægge groft bundsubstrat, plante træer, etablere nye vandløbsstrækninger og plante vandplanter og derved bidrage til gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus).
Trussel 2 (Mangel på værtsfisk) ved at udarbejde en projektplan for inficering af Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio) med glochidier og udpege vandløbsstrækninger, hvor glochidie inficerede værtsfisk skal udsættes og derved bidrage til gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus).
Trussel 3 (Spærringer i vandløb og manglende kontinuitet) ved at udpege vandløbsstrækninger, hvor etablering af helt nye vandløbsstrækninger og sikring af kontinuitet vil bidrage til gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus).
Trussel 5 (Dårlig kemisk vandkvalitet) ved at kortlægge, hvor vandkvaliteten er mest velegnet for Tykskallet Malermusling (U. crassus).

Antagelser og begrænsninger
Der vil ikke være nogle begrænsninger i myndighedernes muligheder for at udføre undersøgelserne i aktion A1. Naturforvaltningsmyndighederne har således ret (jf. naturbeskyttelseslovens §76) til at udføre undersøgelser med det formål, at forbedre naturværdierne.

Forventede resultater
Aktion A1 medfører herefter følgende konkrete produkter (outcomes):
- 2 rapporter med biologisk og teknisk dokumentation og med detailprojekt og udbudsmateriale omfattende indtil 18 km vandløb,
- 1 projektplan for udsætning af glochidie inficerede Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio) omfattende indtil 18 km vandløb,
- 1 arkæologiske forundersøgelser (delprojekt 2).

Gennemførsel af aktionen er en forudsætning for, at projektet kan bidrage til gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus) ved at gennemføre forvaltning i indtil 18 km vandløb.

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Vurdering af omkostningerne i denne aktion baserer sig på NK's erfaring fra løsning af tilsvarende opgaver. NK har stor erfaring med den type arbejde, der skal udføres, fra andre tilsvarende kommunale opgaver.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:

Personale: 49728 €
External assistance: 247340 €

Name of the picture: Tabel A1: aktivitetsoversigt for aktion A1

Tabel A1
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion A1

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	JA	Projektplan for udsætning af glochidie inficerede Elritse (*Phoxinus phoxinus)* og Hvidfinnet Ferskvandsulk (*Cottus gobia*) (jf. aktion C5). Udføres på 13,0 km vandløb.
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Biologisk og teknisk undersøgelse med detailprojekt i relation til udlægning af groft bundmateriale, træplantning, genslyngning af vandløb og fjernelse af spærring samt plantning af vandplanter (jf. aktion C1, C2, C3 og C4). Projektplan for udsætning af glochidie inficerede Elritse (*Phoxinus phoxinus)* og Hvidfinnet Ferskvandsulk (*Cottus gobia*) (jf. aktion C5). Udføres på 5,2 km vandløb.

A1's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
2 biologiske og tekniske undersøgelser med detailprojekt	06/2018
Projektplan for udsætning af glochidieinficerede Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio)	12/2017
1 arkæologisk forundersøgelse	12/2017

A1's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Igangsætning af af biologiske og tekniske undersøgelser samt projektplan	12/2016
Biologiske og tekniske undersøgelser afsluttet	06/2018
Projektplan for udsætning af glochidieinficerede Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) afsluttet	12/2017

A. Preparatory actions, elaboration of management plans and/or of action plans

ACTION A.2: Myndighedsansøgninger

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What
Inden de enkelte delprojekter sættes i værk, skal de nødvendige dispensationer og tilladelser opnås efter gældende lovgivning. For hvert delprojekt skal der udarbejdes relevante ansøgninger, der skal indeholde den nødvendige biologiske og tekniske dokumentation (jf. aktion A1) så den pågældende myndighed kan behandle ansøgningen.

Følgende lovområder vil blive omfattet af aktion A2:

A) Naturbeskyttelsesloven: Vandløbt i projektområdet er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 og ændring af den aktuelle tilstand kræver dispensation – jf. lovens § 65. Nogle projekter kan også kræve dispensation efter §16 om åbeskyttelse. Kommunen er myndighed.
B) Fredningsbestemmelser: Dele af projektområderne (delprojekt 1, 2) er underlagt fredningsbestemmelser - jf. FORM B2A. Et gennemgående tema i fredningerne er, at bevare naturtyperne og landskabet. Det lokale fredningsnævn skal dog tage stilling til om de ønskede tiltag kan gennemføres uden dispensation fra fredningsbestemmelserne eller alternativt give dispensation.
C) Vandløbsloven: Ændring af bestemmelserne i vandløbsregulativet samt ændring af vandløbets fysiske form kræver godkendelse efter vandløbsloven. Der kan fx være tale om en reguleringssag. Godkendelse af projektet efter vandløbsloven hvor der sker påvirkning af private arealer kan først ske når de økonomiske forhold om projektdeltagelse er afklaret med lodsejerne (jf. aktion A3 og B1). Kommunen er myndighed.
D) Fiskeriloven: Udsætning af Elritse (Phoxinus phoxinus), *Hvidfinnet Ferskvandsulk* (Cottus gobio) og bløddyr (muslinger) kræver tilladelse efter lovens §63. Sagsbehandlingen kræver en projektplan -jf. aktion A1. NaturErhvervstyrelsen er myndighed.
E) Planloven: Som led i realisering af de enkelte delprojekter skal der udføres en VVM-screening, bl.a. fordi der planlægges for etablering af vandprojekter (Bekendtgørelse nr. 1335 af 6. december 2006: ”Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning”). Der skal som led i VVM screeningen tilvejebringes konsekvensvurdering i forhold til relevante arter mm. VVM screeningen skal dokumentere, at projektet udformes, så det sikrer og forbedrer udpegningsgrundlaget for arter og naturtyper indenfor habitatområdet. Det forventes, at resultatet af VVM-screeningerne vil være, at projektet ikke kræver VVM redegørelse. Kommunen er myndighed.
F) Landbrugsloven: Hvis der i forbindelse med private lodsejere bliver behov for at tilbyde erstatningsjord og ved direkte erhvervelse er der behov for godkendelse efter Landbrugsloven – jf. aktion A3 og B1. Loven administreres af Jordbrugskommissionen.
G) Århus Konventionen: Offentligheden vil blive inddraget (jf. bekendtgørelse nr. 836 af 4. september 2000) i delprojekterne ved afholdelse af et offentligt møde – jf. aktion E1. Møderne afholdes, når delprojekterne er teknisk afklaret således, at der foreligger et godt informationsgrundlag. På møderne vil der efter interesse blive nedsat en følgegruppe til projektet med deltagelse af en bred vifte af interessenter. Kommunen er myndighed.
H) Habitatdirektivets udpegningsgrundlag skal opdateres for DK006Y275 (H. Ferskvandsulk (Cottus gobio)). Naturstyrelsen vil opdatere udpegningsgrundlaget - jf. Form A8.
I) Museumsloven: I hvert delområde skal det sikres, at de fysiske ændringer, der skal implementeres, ikke strider mod museumsloven. Dette vil blive understøttet af de lokale museers udtalelse om arkæologiske forhold (jf. aktion A1).

How
De projektansvarlige udarbejder ansøgning om dispensation fra gældende lovgivning således at de ønskede projekttiltag kan realiseres. Der indgår under ingen omstændigheder personaleressourcer i budgettet til selve myndighedsbehandlingen, men kun udgifter til ansøgningsarbejdet

Where
Tabel A2 i ”Pictures” viser, hvor Aktion A2 vil blive gennemført og hvilke lovområder, der skal inddrages i de enkelte delprojekter.

When
Aktion A2 gennemføres i perioden fra 1. oktober 2017 til udgangen af 2018.

Why
Aktion A2 iværksættes for at få delprojekterne godkendt efter gældende lovgivning således at hver enkelt delprojekt kan realiseres og dermed bidrage til gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus).

Aktion A2 imødekommer følgende trusler:

Trussel 1 (Mangel på fysisk variation i vandløb) ved at opnå tilladelse og dispensation til at etablere bedre fysiske forhold i vandløbene.
Trussel 2 (Mangel på værtsfisk) ved at opnå tilladelse til at udsætte glochidie inficerede værtsfisk.
Trussel 3 (Spærringer i vandløb og manglende kontinuitet) ved at opnå tilladelse til at fjerne spærringer i vandløb og ved at restaurere vandløb.
Trussel 4 (Store udsving i vandtemperatur) ved at begrænse udsving i vandtemperaturen.
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i Natura 2000 værdier) ved at inddrage offentligheden i delprojekterne og nedsætte følgegrupper (som led i Aarhus Konventionen og aktion E1), hvor der kan være dialog om delprojekternes indhold. Offentligheden inddrages også i kraft af bestemmelserne om høringer mm. i forbindelse med myndighedsbehandling.

Begrænsninger og antagelser
Myndighedsarbejdet gennemføres som udgangspunkt når det fornødne projektmateriale foreligger og når der er aftaler med de private lodsejere (delprojekt 2) om projektdeltagelse. Begrænsninger i at gennemføre myndighedsarbejdet vil derfor være tilknyttet muligheden for at indgå disse aftaler – jf. aktion A3.

Myndighedsarbejdet gennemføres separat i hvert enkelt delprojekt så eventuelle klager kun vil berøre et enkelt delprojekt.

Efter myndighedstilladelser er opnået er der en klagefrist på typisk 4 uger. Udgangspunktet er, at der ikke bør komme klager, når projektet er aftalt med lodsejerne. Kommer der alligevel klager, er der to muligheder. Den ene mulighed er at lade Natur- og Miljøklagenævnet afgøre klagemålet. Dette kan tage lang tid og kan forsinke projektet. Det foretrækkes derfor i stedet, at indgå i dialog med klager og finde en løsning således, at klagen trækkes tilbage. Derved kan en større forsinkelse af delprojektet undgås.

Forventede resultater
Projektets vandløbsstrækninger, svarende til ca. 18 km, og arealer der udtages til vandløbsrestaurering (ca. 6 ha) vil blive omfattet af godkendelser og dispensationer, hvilket er en forudsætning for, at projektet kan bidrage til gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus).

Aktion A2 medfører følgende konkrete produkter:
- tilladelse og dispensation efter gældende lovgivning til gennemførsel af de enkelte delprojekter,
- udpegningsgrundlaget for DK006Y275 suppleres med H. Ferskvandsulk (Cottus gobio).

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Vurdering af omkostningerne i denne aktion baserer sig på NK's erfaring fra løsning af tilsvarende opgaver. NK har stor erfaring med den type arbejde, der skal udføres, fra andre tilsvarende kommunale opgaver.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:
Personale: 6048 €

Name of the picture: Tabel A2: aktivitetsoversigt for aktion A2

Tabel A2
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion A2

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	JA	Projektet ansøges om tilladelse til gennemførsel i forhold til: Naturbeskyttelsesloven, Fiskeriloven, Planloven (VVM), Århus Konvention. Fødevarestyrelsen og DTU-Aqua har udtalt støtte til reintroduktion af Elritse (P. Phoxinus) og H. Ferksvandsulk (C. gobio) i Suså systemet idet vandløbet omfatter arternes naturlige udbredelsesområde.
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Projektet ansøges om tilladelse til gennemførsel i forhold til: Naturbeskyttelsesloven, Fiskeriloven, Vandløbsloven, Planloven (VVM), Århus Konvention, Museumsloven. Evt. landbrugsloven. Fødevarestyrelsen og DTU-Aqua har udtalt støtte til reintroduktion af Elritse (P. Phoxinus) og H. Ferksvandsulk (C. gobio) i Suså systemet idet vandløbet omfatter arternes naturlige udbredelsesområde.

A2's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Myndighedsgodkendelser (delprojekt 1: 3 godkendelser og delprojekt 2: 5 godkendelser)	12/2018

A2's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Ansøgninger om myndighedsgodkendelser	07/2018

A. Preparatory actions, elaboration of management plans and/or of action plans

ACTION A.3: Lodsejerdialog og lodsejeraftaler

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What

I delprojekt 2 medfører projekttiltagene, at der er behov for at inddrage privatejede arealer (ca. 6 ha) til vandløbsrestaurering. Før dette arbejde (jf. action C3) kan iværksættes, skal der opnås aftale om projektdeltagelse med lodsejerne. Aftalernes indhold og økonomiske konsekvenser er nærmere beskrevet i aktion B1. Aftalerne skal sikre, at de konkrete forvaltningstiltag kan gennemføres med henblik på genopretning af biotoper til Tykskallet Malermusling (Unio crassus) samt sikring af spredningsmulighederne for værtsfisken Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus cobio), herunder fjernelse af fiskeredskaber og fjernelse af vandløbsspærring (Holløse Mølle).

Der skal i alt udføres lodsejerforhandlinger med 3 private lodsejere fordelt på delprojekt 2. Aftalerne vil blive forhandlet på plads mellem NK og de pågældende lodsejere og vil udløse økonomisk kompensation. Som forberedelse til indeværende ansøgning har kommunen konsulteret de private lodsejere med henblik på at afdække deres holdning til projektet og deres krav til økonomisk kompensation ved projektdeltagelse. Der er således allerede på nuværende tidspunkt etableret en solid dialog mellem de ansvarlige miljømyndigheder og de private lodsejere om projektets realisering. I forbindelse hermed er der opnået en lodsejererklæring (vedhæftet i bilag) fra hovedlodsejerne. Lodsejererklæringen udtrykker lodsejernes støtte til projektet og lodsejererklæringerne viser samstemmende, at der er velvilje blandt lodsejerne til at opnå løsninger, der kan sikre N-2000 værdierne på de pågældende vandløbsstrækninger. De fremtidige lodsejerforhandlinger om endelig projektdeltagelse vil bygge videre på det arbejde der allerede er igangsat af NK.

Det er NK’s erfaring, at det ofte er nødvendigt med landbrugsfaglige input til lodsejerne i forbindelse med de konkrete forhandlinger om projektdeltagelse. Projektet ønsker derfor at inddrage landbrugsrådgiver eller lignende til at støtte lodsejerforhandlingerne og for at sikre bedst muligt input til lodsejerne om landbrugsregulerede forhold.

Delprojekt 1 planlægges gennemført uden brug af lodsejerkompensation. Delprojektet tilrettelægges således (jf. Aktion A1) så de afvandingsmæssige forhold opretholdes på de vandløbsnære arealer, hvorved bredejerne ikke har krav på økonomisk kompensation. Lodsejerne vil dog blive orienteret om at projektet iværksættes på deres vandløbsstrækning. Dialogen udføres som led i forberedelsen til de enkelte konkrete forvaltningsaktioner. Ansøger lægger vægt på, at denne dialog gennemføres så bredejerne så vidt muligt opnår ejerskab til de foranstaltninger, der skal iværksættes.

How

Som vandløbsmyndighed har kommunen stor rutine i at kontakte bredejerne langs vandløb om forskellige projekter og vandløbsrelaterede forhold. Der vil blive gennemført lodsejerforhandlinger mellem kommunen og de private lodsejere og med inddragelse af en rådgiver indenfor landbrugsområdet. Lodsejerforhandlingerne kræver, at NK opsøger de private lodsejere og som hovedregel er flere besøg nødvendige inden en aftale er på plads. På samme måde vil de bredejere, der ikke skal afgive arealer til projektet, blive orienteret om projektet. Desuden vil dialog om projektet ske gennem vandløbslag, som kommunen i forvejen har samarbejde med.

Where
Tabel A3i ”Pictures” viser, hvor Aktion A3 vil blive gennemført og med hvilke målsætninger.

When
Aktion A3 gennemføres i perioden fra 1. december 2016 til udgangen af 2018. Aktion A3 vil blive iværksat hurtigst muligt for at tage højde for, at lodsejerforhandlinger kan være langvarige. Når aftalerne foreligger følger den endelige myndighedsbehandling (aktion A2) og de konkrete forvaltningstiltag (aktion C1-C5).

Why
Aktion A3 iværksættes fordi projekttiltag på private arealer først kan gennemføres, når der foreligger lodsejeraftale. Aktionen iværksættes også for at sikre øvrige bredejeres forståelse for og opbakning til projektet.

Aktion A3 imødekommer følgende trusler:
Trussel 1 (Mangel på fysisk variation i vandløb) ved at opnå aftaler om og forståelse for at der skal etableres bedre fysiske forhold i vandløbene.
Trussel 2 (Mangel på værtsfisk) ved at opnå forståelse blandt bredejerne for nødvendigheden af at udsætte glochidieinficerede Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio).
Trussel 3 (Spærringer i vandløb og manglende kontinuitet) ved at opnå aftaler om og forståelse for at der skal fjernes spærringer og fiskeredskaber i vandløb og at vandløb skal restaureres.
Trussel 4 (Store udsving i vandtemperatur) ved at begrænse udsving i vandtemperaturen ved at plante skyggevgivende træer.
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i Natura 2000 værdier) ved at inddrage bredejerne i delprojekterne.

Begrænsninger og antagelser
Udgangspunktet for lodsejerforhandlingerne er, at det er frivilligt at deltage i projektet. Denne tilgang til projektdeltagelse er almindelig praksis i Danmark og er grundlaget for gennemførsel af en lang række naturgenopretningsprojekter – herunder LIFE Nature projekter - i Danmark.

I forbindelse med den dialog, der allerede har været med lodsejerne om projektet som forberedelse til indeværende projekt, har lodsejerne tydeligt tilkendegivet, at de er indforstået med, at projektet mod økonomisk kompensation gennemføres på deres ejendom.

Såfremt det viser sig, at en lodsejere efter konkret forhandling ikke vil indgå aftale om projektet, vil ansøger forsøge at tilbyde disse lodsejere andre ordninger og muligheder, der kan gøre det attraktivt at deltage. Det kan f.eks. vise sig nødvendigt at projektere projektet anderledes eller evt. tilbyde andre supplerende tiltag (f.eks. etablering af bedre natur eller et vandhul). Uvilje mod et projekt bunder ofte i usikkerhed om projektets konsekvenser. Derfor kan det også blive nødvendigt at uddybe disse nærmere – jf. aktion A1. En overordnet præmis for lodsejerforhandlingerne er dog, at alle behandles ens rent økonomisk i forhold til de tab den pågældende lodsejer lider.

På ovenstående grundlag vurderes, at mulighederne for at opnå de fornødne aftaler med lodsejerne er til stede henset til det forarbejde, der allerede er udført.

Forventede resultater
Aktion A3 medfører følgende konkrete produkter:
- 2 lodsejeraftaler, der omfatter ca. 6 ha i delprojekt 2. Herudover aftale med lodsejere om fjernelse

af spærring (og ophør af elproduktion) samt fjernelse af fiskeredskaber i delprojekt 2,
- dialog med bredejere i delprojekt 1. Dialogen noteres i notat for hver bredejer. Det nøjagtige antal bredejere kendes først, når aktion A1 er gennemført og konkrete vandløbsstrækninger er udpeget til videre forvaltning.

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Vurdering af omkostningerne i denne aktion baserer sig på NK's erfaring fra løsning af tilsvarende opgaver. NK har stor erfaring med den type arbejde, der skal udføres, fra andre tilsvarende kommunale vandløbsprojekter.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:
Personale: 10080 €
External assistance: 1342 €

Name of the picture: Tabel A3: aktivitetsoversigt for aktion A3

Tabel A3
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion A3

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	JA	Dialog med private bredejere om projektet og forvaltningstiltag. Projektet kræver ikke egentlige lodsejeraftaler.
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Forhandling med 3 lodsejere om projektdeltagelse og indgåelse af projektaftale med økonomisk kompensation. Omfatter kompensation på ca. 6 ha samt kompensation for tab af fiskeret og for nedlæggelse af spærring og tabt elproduktion ved Holløse Mølle. Derudover dialog med øvrige private bredejere om projektet og forvaltningstiltag. Dialog med private bredejere om projektet og forvaltningstiltag.

Lodsejererklæring

LIFE projekt 2015:
Forvaltning til sikring af bedre status af Tykskallet Malermusling (*unio crassus)* i Danmark – UC LIFE Denmark

Lodsejer navn:	Karl Mogens H. Holck
Lodsejer adresse:	Skovridervej 11A, 4171 Glumsø
Lodsejers matrikler i projektet:	1a, Bavelse Hgd., Bavelse og 1b Bavelse Mølle, Bavelse

Dato 7/10 2015

Delprojekt: Delprojekt 2 ved Suså (DK006Y275), Næstved Kommune

Jeg erklærer hermed, at jeg på et møde med Næstved Kommune den 2. oktober 2015, er blevet informeret om ovenstående LIFE projektforslag om at forbedre levevilkårene for Tykskallet Malermusling i Danmark og om projektets aktiviteter i forhold til min ejendom. Ejendommen omfatter Suså i EF habitatområde DK006Y275. Min fremadrettede deltagelse og konkrete stillingtagen til projektet afventer nærmere og tilbundsgående konsekvensanalyser, herunder også konsekvensanalyser af projektets effekt på naturen og kultur- og naturlandskaberne på min ejendom.

I hereby confirm that I on a meeting with Naestved Kommune on the 2nd of October 2015, have been informed about the above mentioned LIFE project proposal concerning The thick shelled River Mussel (*Unio crasssus*) in Denmark. I am aware of the project activities on my property which includes the watercourse Suså in habitat area DK006Y275. My future participation and decision about project participation awaits detailed analysis about the consequences of the project, hereunder detailed analysis of the consequences and effect of the project on the nature and the cultural and nature landscapes on my property.

Underskrift
Signature

Karl Mogens H. Holck

NÆSTVED

Life

NATURA 2000

Name of the picture: Lodsejer1

Name of the picture: Lodsejer2

Lodsejererklæring

LIFE projekt 2015:
Forvaltning til sikring af bedre status af Tykskallet Malermusling (*unio crassus)* i Danmark – UC LIFE Denmark

Lodsejer navn:	Claus Johan Thomas de Neergaard
Lodsejer adresse:	Gunderslevvej 17, 4160 Herlufmagle
Lodsejers matrikler i projektet:	16, Rejnstrup By, Gunderslev, 1a, 1ac, 1b, 1c, og 1e Gunderslevholm Hgd., Gunderslev 11b Holløse By, Gunderslev 7a og 7s Skelby By, Skelby

Dato 7. oktober '15

Delprojekt: Delprojekt 2 ved Suså (DK006Y275), Næstved Kommune

Jeg erklærer hermed, at jeg på et møde med Næstved Kommune den 2. oktober 2015, er blevet informeret om ovenstående LIFE projektforslag om at forbedre levevilkårene for Tykskallet Malermusling i Danmark og om projektets aktiviteter i forhold til min ejendom. Ejendommen omfatter Suså i EF habitatområde DK006Y275. Min fremadrettede deltagelse og konkrete stillingtagen til projektet afventer nærmere og tilbundsgående konsekvensanalyser, herunder også konsekvensanalyser af projektets effekt på naturen og kultur- og naturlandskaberne på min ejendom.

I hereby confirm that I on a meeting with Naestved Kommune on the 2nd of October 2015, have been informed about the above mentioned LIFE project proposal concerning The thick shelled River Mussel (*Unio crasssus*) in Denmark. I am aware of the project activities on my property which includes the watercourse Suså in habitat area DK006Y275. My future participation and decision about project participation awaits detailed analysis about the consequences of the project, hereunder detailed analysis of the consequences and effect of the project on the nature and the cultural and nature landscapes on my property.

Underskrift
Signature

Claus Johan Thomas de Neergaard

Lodsejererklæring

LIFE projekt 2015:
Forvaltning til sikring af bedre status af Tykskallet Malermusling (*unio crassus)* i Danmark – UC LIFE Denmark

Lodsejer navn:	Preben Snedgaard
Lodsejer adresse:	Holløsevej 5, 4160 Herlufmagle
Lodsejers matrikler i projektet:	12b og 11e Holløse By, Gunderslev 1a Holløse Mølle, Skelby 26 Skelby By, Skelby

Dato 07/a 15

Delprojekt: Delprojekt 2 ved Suså (DK006Y275), Næstved Kommune

Jeg erklærer hermed, at jeg på et møde med Næstved Kommune den 2. oktober 2015, er blevet informeret om ovenstående LIFE projektforslag om at forbedre levevilkårene for Tykskallet Malermusling i Danmark og om projektets aktiviteter i forhold til min ejendom. Ejendommen omfatter Suså i EF habitatområde DK006Y275. Min fremadrettede deltagelse og konkrete stillingtagen til projektet afventer nærmere og tilbundsgående konsekvensanalyser, herunder også konsekvensanalyser af projektets effekt på naturen og kultur- og naturlandskaberne på min ejendom.

I hereby confirm that I on a meeting with Naestved Kommune on the 2nd of October 2015, have been informed about the above mentioned LIFE project proposal concerning The thick shelled River Mussel (*Unio crasssus*) in Denmark. I am aware of the project activities on my property which includes the watercourse Suså in habitat area DK006Y275. My future participation and decision about project participation awaits detailed analysis about the consequences of the project, hereunder detailed analysis of the consequences and effect of the project on the nature and the cultural and nature landscapes on my property.

Underskrift
Signature

P. Snedgaard
Preben Snedgaard

A3's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Lodsejeraftaler om projektdeltagelse (delprojekt 2: 3 aftaler)	12/2018

A3's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Dialog med bredejere afsluttet	08/2019
Lodsejerforhandlinger afsluttet	12/2018

B. Purchase/lease of land and/or compensation payments for use rights

ACTION B.1: Kompensation til private lodsejere

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What

I Aktion A3 udføres lodsejerforhandlinger på private arealer i delprojekt 2, hvor Suså skal restaureres på 880 m og hvor der skal fjernes en faunaspærring ved Holløse Mølle (inkl. ophør af elproduktion) samt kompenseres for ophør af fiskeri (jf.aktion C3). Arealerne skal kompenseres økonomisk i forbindelse med projektdeltagelse. Indeværende aktion håndterer selve den økonomiske kompensation forbundet hermed, herunder udgifter til tinglysningsomkostninger.

6 ha med 2 private lodsejere skal kompenseres (inkl. tabt elpoduktion ved Holløse Mølle) og 1 lodsejer skal kompenseres for tab af fiskeret. Øvrige arealer i projektet skal ikke kompenseres fordi projektaktiviteterne foregår i selve vandløbene uden påvirkning af afvandingsforholdene på de vandløbsnære arealer.

Udbetaling af kompensation til private lodsejere i forbindelse med deltagelse i naturprojekter er almindelig praksis og anvendes med succes i flere igangværende danske LIFE projekter; fx Rare Nature (LIFE11/NAT/DK/894).

I indeværende projekt udbetales engangskompensation (one-off) for projektdeltagelse. Engangskompensation bruges typisk til at kompensere arealer, der udnyttes landbrugsmæssigt. Engangskompensationens størrelse er et udtryk for forskellen i arealets værdi før og efter projektets gennemførsel. Der er således tale om en individuel vurdering fra areal til areal, hvorfor engangskompensation også kan variere fra sted til sted. Vurderingen baseres på jordbundens bonitet, arronderings- og afvandingsforhold samt afgrøde værdien.

NaturErhvervstyrelsen (NERV) har vurderet størrelsen af kompensation på de arealer der indgår i delprojekt 2 – jf. Form A8-2. Det er disse markedspriser, der ligger til grund for beregningen af kompensation i indeværende projekt – jf. Form F5c. Engangskompensation udbetales engang for alle og de tilknyttede aftaler om rådighedsindskrænkninger tinglyses og er permanente.

I indeværende projekt betales der også kompensation for afgivelse af rettigheder til elproduktion med vandkraft samt for afgivelse af fiskerettigheder. Det berører yderligere 1 lodsejer. Elproduktionen finder sted i en møllespærring (Holløse Mølle) som fremadrettet ikke længere vil modtage vand fra Suså. Opretholdelse af disse rettigheder er ikke forenelig med vandløbsrestaureringen i delprojekt 2.

På de arealer, hvor der udbetales økonomisk kompensation, vil der blive tinglyst deklaration om naturbevaringsformål. Deklarationen skal sikre, at arealerne stedse vil finde anvendelse i overensstemmelse med Habitatdirektivets bestemmelser. En sådan deklaration om naturbevaringsformål er den højeste retlige danske beskyttelse af de ønskede rådighedsindskrænkninger på arealerne. Disse rådighedsindskrænkninger fremgår af pkt. 5 i bilag B1. Betingelserne for at betale engangskompensation i dette LIFE Nature projekt anses som opfyldt (jf. Bilag B1 (i ”Pictures”), der forholder sig til de 11 betingelser i application guide 2015, 2.4.3).

How

Kompensation vil blive udbetalt en gang for alle til de private lodsejere, der opnås projektaftale med i aktion A3.

Where
Tabel B1 i ”Pictures” viser hvor Aktion B1 vil blive gennemført og med hvilke målsætninger. MAPB1 og MAPB2 viser henholdsvis lodsejerfordeling og kompensationsform.

When
Når aftalerne foreligger i aktion A3 udbetales kompensation til en spærret deponeringskonto i lodsejerens navn. Når der er vished for, at delprojektet kan realiseres (jf. aktion A2, C3) frigives kompensationen. Kompensation vil således udbetales i løbet af 2018.

Why
Projekttiltag på private arealer kan først gennemføres, når den økonomiske kompensation er frigivet.

Aktion B1 imødekommer følgende trusler:
Trussel 1 (Mangel på fysisk variation i vandløb) ved at opnå aftaler om at vandløb skal restaureres så bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (Unio crassus) kan forbedres.
Trussel 2 (Mangel på værtsfisk) ved at opnå aftale om at vandløb kan restaureres så spredningsmuligheden for glochidie inficerede Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) forbedres.
Trussel 3 (Spærringer i vandløb og manglende kontinuitet) ved at opnå aftaler om at vandløb skal restaureres og at der skal fjernes spærringer i vandløb.
Trussel 4 (Store udsving i vandtemperatur) ved at begrænse udsving i vandtemperaturen.
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i Natura 2000 værdier) ved at inddrage bredejerne i delprojekterne.

Begrænsninger og antagelser
Udbetaling af økonomisk kompensation forudsætter, at der er indgået aftale med de berørte lodsejere om projektdeltagelse. Det forudsættes også, at der er givet de fornødne tilladelse og dispensationer efter gældende lovgivning til at projektet kan gennemføres. Det forudsættes derfor samlet, at aktion A1, A2 og A3 gennemføres.

Forventede resultater
Aktion B1 medfører følgende konkrete produkter:
- udbetaling af økonomisk kompensation til 3 private lodsejere i delprojekt 2 (arealkompensation og kompensation for tabt elproduktion og tabte fiskrerettigehder).

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Aktionen berører kun NK

Assumptions related to major costs of the action:

Kompensationen er fastsat på baggrund af den konkrete dialog med lodsejerne som forberedelse til indeværende ansøgning. De fastsatte enhedspriser tager afsæt i de faktiske forhold på de arealer, der indgår i projekterne. Enhedspriserne er vurderet af NERV.

De samlede omkostninger er herefter:
One-off compensation payments (F5c): 139580 €

Name of the picture: Bilag B1 (jf. de 11 betingelser i application guide 2015, 2.4.3)

Bilag B1

Bemærkninger til de 11 betingelser i application guide 2015, 2.4.3:

1. Udbetaling af kompensation i delprojekt 2 vil gøre det muligt at foretage de indgreb, der er nødvendige, for at kunne bidrage til at sikre gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (Unio crassus). Erstatningsmodellen er således afgørende for at sikre projektets mål i delprojekt 2.

2. Arealerne, som modtager kompensation, ligger i N-2000 områder (SAC). Tiltag på arealerne er nødvendige for at opnå de målsætninger, der er i projektet i forhold til at bidrage til at sikre gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U.crassus). Arealerne er vist på MAP B1 for delprojekt 2.

Den strækning af Susåen (DK006Y275) som ligger ved Holløse Mølle og ved Bavelse Sø i delprojekt 2, vil geografisk efterfølgende ligge udenfor selve den nuværende N-2000 udpegning. Sikring af kontinuitet i vandløbet forudsætter, at det er muligt at gennemføre de fysiske tiltag udenfor N-2000. I henhold til Guidelines 2015 p. 33 vil
- indsatsen udenfor N-2000 bidrage til at sikre sammenhængen i N-2000 netværket gennem sikring af kontinuitet i vandløbet,
- den langsigtede bæredygtighed af investeringerne udenfor N-2000 vil være sikret gennem gældende dansk lovgivning (naturbeskyttelseslovens §3) og gennem en tinglyst deklaration med rådighedsindskrænkninger. Ansøger vurderer videre, at eftersom vandløbet som sådan er udpeget til N-2000, vil dette også gælde for den restaurerede strækning efterfølgende,
- der ikke være behov for at udvide habitatområdet, idet kerneområdet for Tykskallet Malermusling (U. crassus) er de vandløbsstrækninger, der allerede er SAC. Men der kan være behov for at flytte habitatområdet fordi vandløbene får et nyt forløb over kortere strækninger.

Ved at inddrage arealer til genslyngning af Suså opnås kontinuitet i vandløbet og N-2000 områders integritet sikres og forbedres.

Ved etablering af faunapassage i Suså forudsættes, at det nye vandløb efterfølgende også er N-2000 område.

I henhold til Guidelines 2015, side 34 (c) reintroduceres Tykskallet Malermusling (U. crassus) i form af glocidie inficerede Elritse (Phoxinus phoxinus) på vandløbsstrækninger der er beliggende i N-2000 områder.

3. Engangserstatning er den mest omkostningseffektive måde at sikre projektets mål i delprojekt 2. Det er mere omkostningseffektivt end erhvervelse.

4. Arealerne, der kompenseres, vil understøtte LIFE forordningens artikel 11, da arealerne bliver beskyttet af Naturbeskyttelseslovens §3 og vil blive omfattet af tinglyst deklaration (jf. pkt. 5).

5. Arealerne, der kompenseres i dette projekt, vil permanent finde anvendelse i overensstemmelse med Habitatdirektivets bestemmelser som følger:
- arealer kompenseres (ved engangserstatning) med henblik på at sikre forhold i vandløb (der udgør udpegningsgrundlaget for SAC), der understøtter Tykskallet Malermusling (U. crassus). Kompenserede arealer skal stedse henligge til dette formål og drives i overensstemmelse med direktivets retningslinjer:
- arealerne må ikke omlægges, gødes eller sprøjtes med kemiske bekæmpelsesmidler,
- græssende kreaturer ikke må modtage tilskudsfodring,
- arealet ikke må tilplantes,
- den kompetente naturmyndighed (i øjeblikket kommunerne) får ret til at pleje arealerne, såfremt ejeren ophører hermed.

I delprojekt 2 tinglyses dokument om ophør af elproduktion ved vandkraft samt afgivelse af fiskeret.

Nærværende bestemmelser begæres lyst servitutstiftende med den relevante kommune som påtaleberettiget. Bevis for deklarationens gyldighed vedlægges som dokumentation i forbindelse med Final Report. Der er tale om permanente og tidsubegrænsede aftaler.

6. Indeværende projekt omfatter ikke erhvervelse af projektarealer.

7. Parterne i indeværende projekt har alle som naturforvaltningsmyndighed erfaring i at udføre lodsejerforhandlinger med henblik på udbetaling af kompensation til naturforbedringer. Parterne er indstillet på at benytte rådgivere, hvis der i den forbindelse opstår særlige behov for viden i relation til de administrative bestemmelser for LIFE.

8. Ikke relevant, i det arealerne ikke erhverves af en privat organisation.

9. NERV har som kompetent myndighed vurderet prisniveauet for projektarealerne. NERV har som kompetent myndighed afgivet erklæring herom i Form A8.

10. Samtlige arealer, der skal modtage kompensation, er i privat eje i øjeblikket.

11. De arealer, der kompenseres, er arealer, der ikke er i gunstig bevaringsstatus og arealerne er nødvendige at inddrage i projektet for at sikre tiltag der kan forbedre bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus).

Name of the picture: Tabel B1: Aktivitetsoversigt for Aktion B1

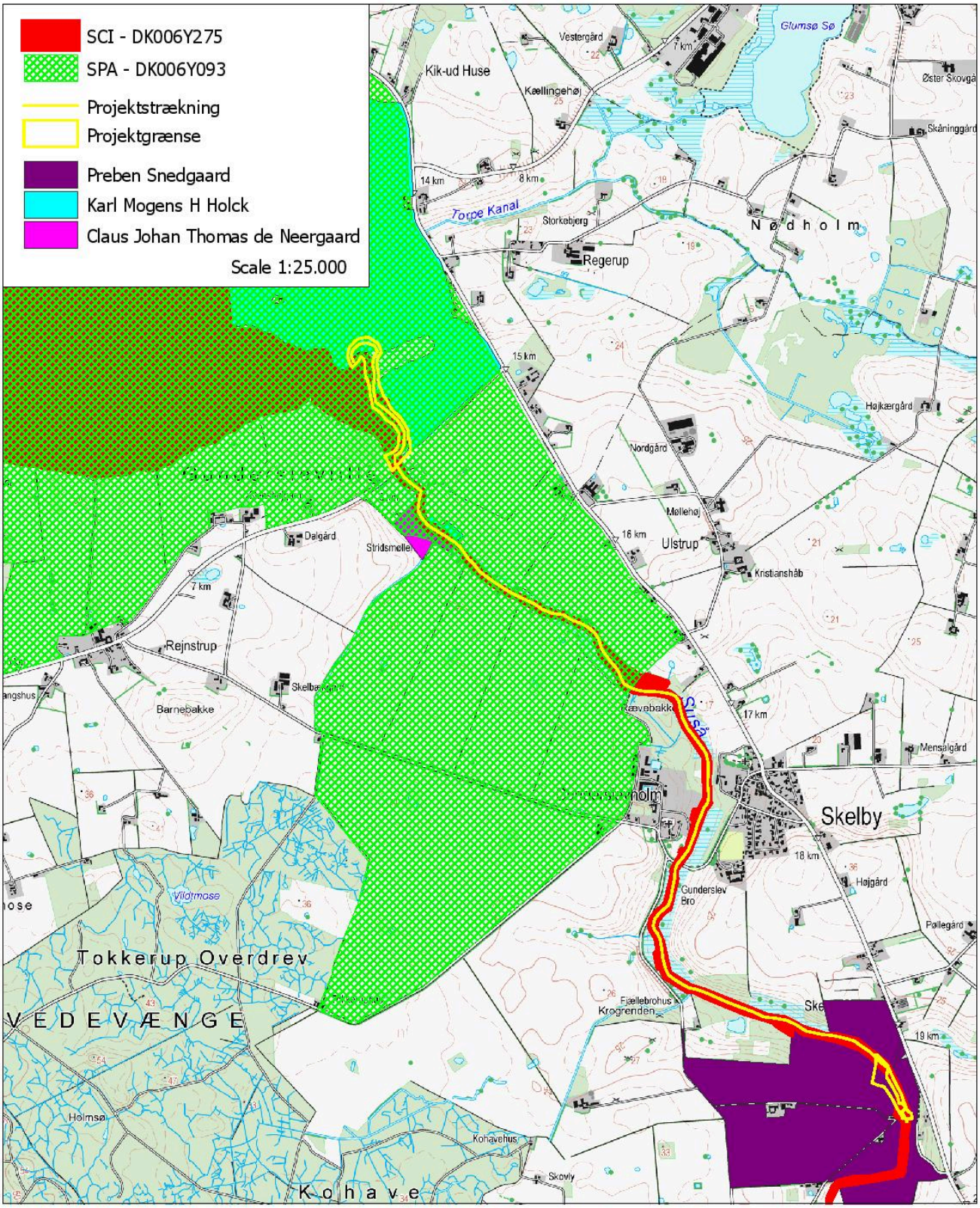
Tabel B1
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion B1

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave / forventede resultater
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	NEJ	NA
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Der udbetales engangskompensation til 2 lodsejere for 6 ha i tilknytning til genslyngning (880 m) af vandløb ved Suså og Torpe Kanal samt sikring af kontinuitet ved Holløse Mølle. Dette omfatter også kompensation for ophør af rettigheder til elproduktion ved vandkraft og for ophør af fiskeret for yderligere 1 lodsejer. Ved Holløse Mølle betales kompensation for arealer (ca. 1 ha), der er beliggende udenfor N-2000 i forbindelse med etablering af faunapassage. Sikring af kontinuitet ved Holløse Mølle kan kun sikres, hvis der arbejdes udenfor N-2000. Det forudsættes at N-2000 udpegningen af Suså følger det faktiske vandløb. Faunapassagen vil således efterfølgende være N-2000 område.

Name of the picture: MAP B1:Ejendomskort - delprojekt 2

Map B1 - aktion B1
Ejendomskort

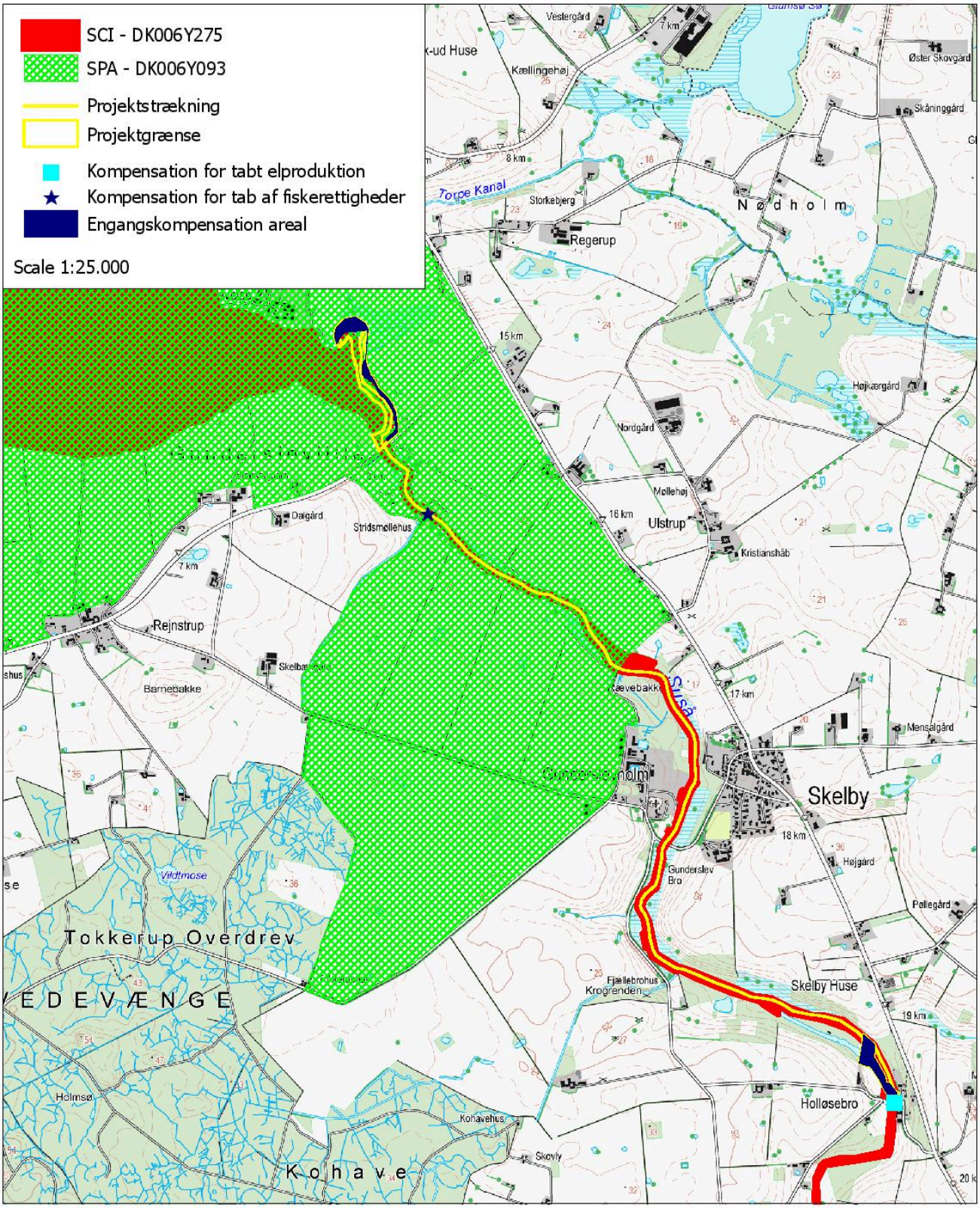
Delprojekt 2: Suså - nedre
DK006Y093 / DK006Y275



Name of the picture: MAP B2: Kompensation - delprojekt 2

MAP B2 - aktion B1
Kompensation til private lodsejere

Delprojekt 2: Suså - nedre
DK006Y093 / DK006Y275



B1's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Tinglyst naturbevarende deklaration på 3 ejendomme omfattet af projektet	12/2021

B1's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Lodsejerkompensation udbetalt	12/2018

C. Concrete conservation actions

ACTION C.1: Udlægning af groft bundmateriale i vandløb

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What

Udlægning af groft bundmateriale (sten, grus eller træ) anvendes til at forbedre de fysiske forhold i enten regulerede og kanaliserede vandløb eller i naturligt slyngede vandløb. Udlægning af groft materiale medfører en større variation i de fysiske forhold i vandløbet i forhold til dybder og vandhastigheder, og dermed en større variation i vandløbets substrat. Den øgede variation forbedrer både gyde-, leve- og skjulesteder for Tykskallet Malermusling (Unio crassus) og værtsfiskene Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio). Derudover forbedres iltforholdene.

Når der udlægges groft materiale i vandløbet, er det vigtigt, at materialet tager udgangspunkt i de forhold, der naturligt karakteriserer det pågældende vandløb. Ellers sker der en uønsket geologisk ”forurening”, og det er uvist, om Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio) vil kunne gyde med succes. Det har derfor første prioritet, at sten og grus kommer fra et nærliggende områder. Hvis det ikke er muligt at få sten fra nærliggende områder, kan sammensætningen af sten- og grusblandingen fx være som beskrevet nedenfor.

I de vandløb der indgår i indeværende projekt anvendes en stenblanding der tilgodeser opholds- og gydeplads for Tykskallet Malermusling (U. crassus) og dennes værstfisk (P. phoxinus og C. gobio).

How

Groft materiale udlægges efter to metoder. Den ene metode knytter sig til kanaliserede vandløb. Her opnås et slynget forløb i det eksisterende vandløbsprofil ved at udlægge groft materiale, både grus og strømkoncentratorer, skiftevis i hver side af vandløbet. På denne måde bliver der dannet mere varierede forhold for så vidt angår vanddybder og vandhastigheder uden at ændre på vandløbets tracé. Den anden metode knytter sig til naturligt slyngede vandløb, hvor der kan etableres gydebanker til forbedring af gydeforholdene, og dannes skjulesteder til værtsfiskene ved at udlægge større sten som strømkoncentratorer. Med henblik på at opretholde afvandingsforholdene på de vandløbsnære arealer kan det være nødvendigt at afgrave vandløbsbunden, inden materialet udlægges.

Opholdssteder anlægges efter vandløbets størrelse. På vandløbsstrækninger bredere end ca. 3 m, bør gydebanker anlægges med et fald på ca. 2-3 ‰, og i mindre vandløb bør faldet være ca. 5‰. Gydebanker bliver ustabile, hvis de anlægges med stejlere fald. Længden af gydebanken bør være mindst 10 m og gerne længere, ellers skyller den nemt væk. Det er derfor muligt at udnytte selv det mindste fald, og det er derfor også muligt at forbedre de fysiske forhold i vandløb med ringe fald.

Den fysiske variation forbedres også ved at udlægge mellemsten og større sten (strømkoncentratorer), som giver flere skjulesteder og mere variation i vandhastigheden. Stenene udlægges i forskellige størrelser, som svarer til de naturlige forhold i det pågældende vandløb. Det er vigtigt, at der kun udlægges sten i vandløb, hvor der naturligt forekommer sten. Et passende antal skjulesten uden for gydebankerne er ca. 2 håndsten pr. m2. Størrelsen på stenene afhænger af de lokale forhold, som skal bedømmes inden stenene udlægges. Stenene bør graves 1/3 del ned i

vandløbsbunden, for at tilgodese vandløbsvedligeholdelsen.

Aktionen udføres i samarbejde med entreprenør, hvor entreprenøren er den udførende part og kommunen den vejledende part. Aktiviteterne tilrettelægges i aktion A1.

Where
Tabel C1 i ”Pictures” og Map C1 viser, hvor Aktion C1 vil blive gennemført og med hvilke målsætninger.

When
Det er vigtigt, at aktion C1 bliver udført i sensommeren / efteråret, da det er den tørreste periode og vandføringen og vandstanden er mindst på denne tid. Dette gør anlægsarbejdet nemmere og tilgodeser også bredejerne i forhold til høstarbejdet.

Aktion C1 vil blive gennemført i perioden fra 1. juli 2017 til 30. december 2019. Der vil være tidsforskydning mellem de forskellige delprojekter, således at anlægsarbejdet går i gang i et delprojekt, mens lodsejerforhandlinger, lodsejerdialog og myndighedsbehandling stadigvæk er i gang i andre delprojekter. Aktionen skal gennemføres forud for aktion C5.

Why
Aktion C1 imødekommer følgende trusler:
Trussel 1 (Mangel på fysisk variation i vandløb) ved at øge vandløbenes fysiske variation. Udlægning af groft materiale forbedrer forholdene mod en stryg/høl-struktur, der sikrer en god diversitet af vanddybder, strømhastigheder og substrattyper, som er nødvendige for udviklingen af gyde- og levesteder for Tykskallet Malermusling (U. crassus), Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio).
Trussel 2 (Mangel på værtsfisk) ved at etablere gyde- og opvækstområder samt skjulesteder for Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio).
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i Natura 2000 værdier) ved at bredejerne inddrages i delprojekterne.

Begrænsninger og antagelser
I forbindelse med alt anlægsarbejde kan der opstå uforudsete tekniske problemer, der kan forsinke arbejdet. Det er vigtigt, at anlægsarbejdet finder sted i den tørre årstid. Anlægsfasen bliver beskrevet grundigt i forundersøgelsen / detailprojektet, der udarbejdes i aktion A1. Dette bliver efterfulgt af et udbudsmateriale, som entreprenøren giver tilbud efter. Denne proces giver det bedste grundlag for udførsel af projektet i marken. Anlægsarbejdet planlægges herefter sammen med den valgte entreprenør og kommunen følger anlægsarbejdet tæt (jf. aktion F2 om supervision). Entreprenøren udarbejder en tidpslan for arbejdets udførsel.

Det vurderes, at konsekvenserne af tekniske problemer i værste fald kan være, at projektets gennemførsel forsinkes med nogle uger, og at anlægsarbejderne bliver dyrere. For at imødekomme sidstnævnte indlægges der altid i anlægsbudgetterne en post til uforudsete udgifter. Ligeledes er der i projektets tidsplan indlagt en buffertid for at imødekomme eventuelle uforudsete forsinkelser.

Forventede resultater
Gennemførelsen af aktion C1 vil medføre, at de fysiske forhold forbedres på 5.300 m af de udvalgte vandløbsstrækninger ved at der skabes mere fysisk variation i vandløbene, hvorved gyde- og opvækstforhold for Tykskallet Malermusling (U. crassus), Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio) forbedres. Dette vil medvirke til at opnå gunstig bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (U. crassus).

På baggrund af forekomsten af Tykskallet Malermusling (U.crassus) i Odense Å systemet (DK008X188) i Danmark forventes implementering af C-aktionerne på lang sigt at medføre en individtæthed af Tykskallet Malermusling (U. crassus) på de 2 vandløbsstrækninger på 0,1-0,2 individer pr. m2 svarende til i alt op til 10.000 individer samt populationer med varierende aldersfordeling.

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Vurdering af omkostningerne i denne aktion baserer sig på NK's erfaring fra løsning af tilsvarende opgaver samt på omkostningsvurdering i forbindelse med gennemførsel af indsatser under Vandrammedirektivet i Danmark. NK har stor erfaring med den type arbejde, der skal udføres, fra andre tilsvarende kommunale vandløbsprojekter.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:
External assistance: 229530 €

Udgiften kan udspecificeres som følger:
Groft bundsubstrat til fordel for Tykskallet Malermusling (U. crassus): småsten (Ø 16-128 mm) 3653 tons á 44 € = 159.362 €
Større sten (Ø 128-250 mm) til fordel for værtsfisk: 514 tons á 50 € = 25.873 €
Erosionssikring af brinker i vandløb med sten: 1100 tons á 40 € = 44.295 €.

I anlægsperioden, vil personale fra Næstved Kommune føre tilsyn med arbejdet 2 gange om ugen. Hvert tilsyn vil vare 2 timer og tilsynet vil i alt beløbe sig til 20 arbejdsdage. Disse personaleomkostninger fremgår i aktion F.2.

I "Attachments" er vedlagt bilag, der for alle C-aktioner viser "Volume of concrete conservation actions (the 25% rule)". Det bemærkes, at "Concrete conservation actions" i indeværende projekt kun udføres i C-aktioner. Den samlede udgift til C-aktioner og dermed til "Concrete conservation actions" udgør ca. 50% af det samlede budget.

Name of the picture: Tabel C1: Aktivitetsoversigt for Aktion C1

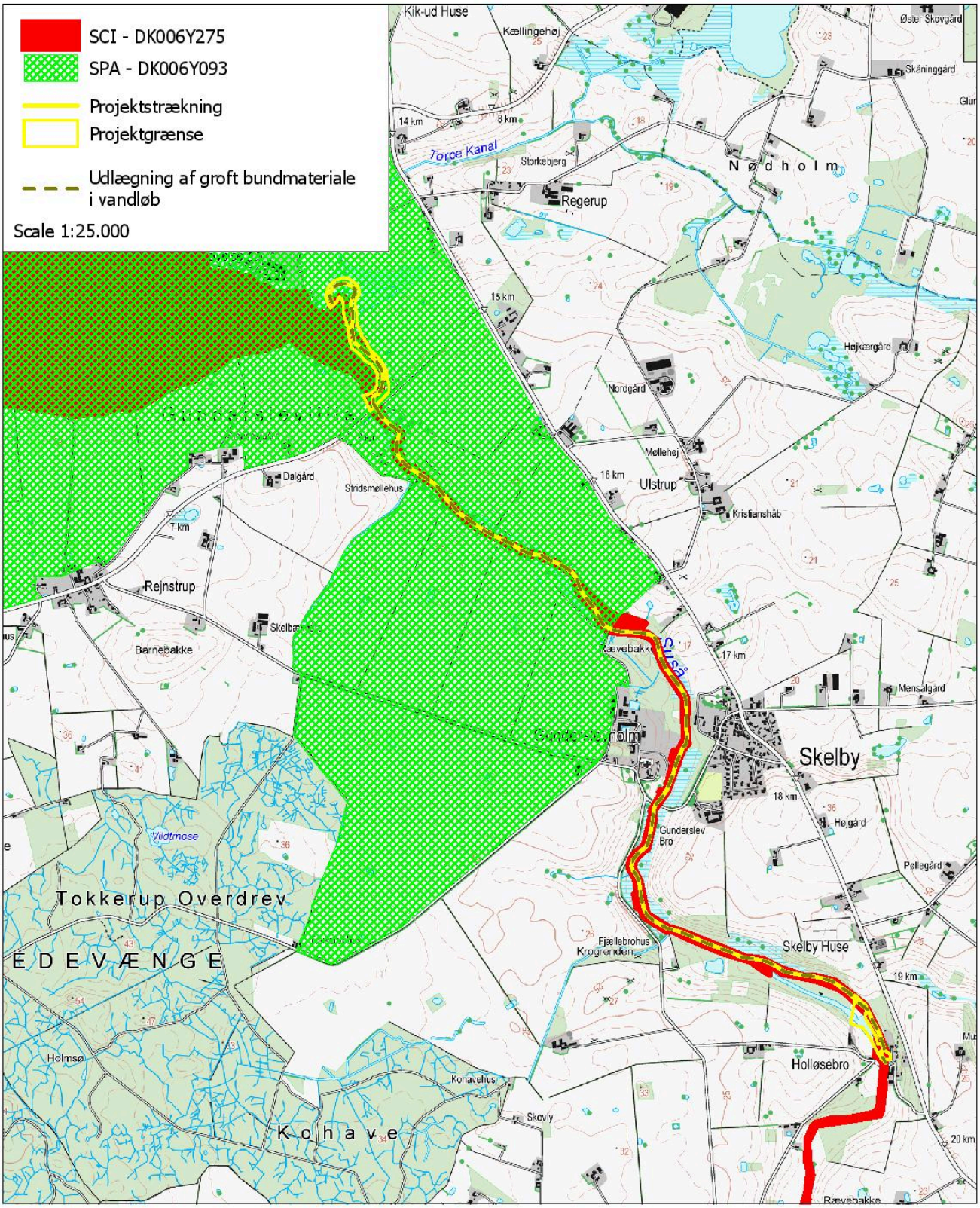
Tabel C1
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion C1

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave / forventede resultater
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	NEJ	NA
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Aktionen udføres på 3.500 m vandløb, der overvejende er naturligt.

Name of the picture: MAP C1 Delprojekt 2 - Udlægge groft materiale i vandløb

MAP C1 - aktion C1
Udlægning af groft bundmateriale
i vandløb

Delprojekt 2: Suså - nedre
DK006Y093 / DK006Y275



C1's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Kort med lokaliteter for udlægning af groft materiale (Som udført kort)	12/2019

C1's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Udlægning af groft materiale gennemført	12/2019

C. Concrete conservation actions

ACTION C.2: Udplantning af skyggegivende vegetation langs vandløb

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What
Der skal plantes træer langs vandløb for at give skygge til vandløbet og dermed mindske udsving i vandtemperaturen. Træerne vil stabilisere brinkerne, sikre gode stand- og skjulesteder for fisk og bidrage med biomassse, som er en vigtig fødebasis for vandløbenes invertebrater. Sikring af moderat vandtemperatur medfører også mere iltrigt vand.

Når der skal plantes træer langs med vandløb skal der vælges arter, der kan vokse under fugtige forhold og med tidsvise oversvømmelser. Derudover skal vælges arter, der er hjemmehørende og som ikke risikerer at sprede sig ud i hele vandløbet. I Danmark vælges derfor oftest Rødel (Alnus glutinosa) til skyggegivende vegetation langs vandløb.

Rødel (A. glutinosa) trives bedst under fugtige forhold og foretrækker de humusprægede jorde langs vandløb og permanente vådområder. Rødel (A. glutinosa) er den eneste danske træart, der kan tåle at have vanddækkede rødder i længere tid. Rødel (A. glutinosa) har et højt lyskrav, især i de første leveår, og opnår bedste udvikling og høj alder i fugtige områder langs vandløb eller i ellesumpe.

How
Aktion C2 skal anvendes så vidt muligt på sydsiden af vandløbet. Den skyggegivende vegetation bør etableres i strækninger af ca. 70 m’s længde afløst af strækninger på ca. 20 m uden træer. Den økologiske variation i vandløbet sikres således bedst ved at veksle mellem beskyggede og lysåbne strækninger. Træerne plantes desuden på en måde så det i fremtiden bliver muligt at udføre vandløbsvedligeholdelsen.

For at skabe variation langs med vandløbet vil Rødel (A. glutinosa) blive plantet både på vandløbsbrinken, men også direkte i kanten af vandløbet. Når den plantes ved vandløbskanten vil rødderne med tiden blive stand- og skjulesteder for værtsfisk. Aktionen udføres i samarbejde med entreprenør, hvor entreprenøren er den udførende part og kommunen den vejledende part. Aktiviteterne tilrettelægges i aktion A1.

Where
Tabel C2 i ”Pictures” og Map C2 viser, hvor Aktion C2 vil blive gennemført og med hvilke målsætninger.

When
Træer bør plantes om efteråret for at sikre at rødderne får udviklet et godt rodnet inden den kommende periode med lavere vandstand. For at imødekomme mulige lodsejerinteresser bør anlægsarbejdet så vidt muligt igangsættes når der ikke er markarbejde. Aktion C2 vil blive gennemført i perioden i 2019

Why
Aktion C2 imødekommer følgende trusler:
Trussel 2 (Mangel på værtsfisk) ved at forbedre levesteder for Elritse (P. phoxinus) og H.

Ferskvandsulk (Cottus gobio).
Trussel 4 (Store udsving i vandtemperatur) ved at begrænse udsving i vandtemperaturen. Moderate vandtemperaturer vil begunstige udbredelsen af Tykskallet Malermusling (U. crassus) enten direkte; pga. mindre dødelighed hos voksne muslinger samt fordi mulighederne for metamorfose af glochidier forbedres eller indirekte; pga. mindre dødelighed hos værtsfisk Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio).
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i Natura 2000 værdier) ved at bredejerne inddrages i delprojekterne.

Begrænsninger og antagelser
I forbindelse med alt anlægsarbejde kan der opstå uforudsete tekniske problemer, der kan forsinke arbejdet. Det er vigtigt, at anlægsarbejdet finder sted i den tørre årstid. Anlægsfasen bliver beskrevet grundigt i forundersøgelsen / detailprojektet, der udarbejdes i aktion A1. Dette bliver efterfulgt af et udbudsmateriale, som entreprenøren giver tilbud efter. Samlet set vil denne proces give det bedst mulig grundlag for udførsel af projektet i marken. Anlægsarbejdet planlægges herefter sammen med den valgte entreprenør og kommunen følger anlægsarbejdet tæt (jf. aktion F2 om supervision).

Det vurderes, at konsekvenserne af tekniske problemer i værste fald kan være, at projektets gennemførsel forsinkes med nogle uger, og at anlægsarbejderne bliver dyrere. For at imødekomme sidstnævnte indlægges der altid i anlægsbudgetterne en post til uforudsete udgifter. Ligeledes er der i projektets tidsplan indlagt en bufferperiode for at imødekomme eventuelle uforudsete forsinkelser.

Forventede resultater
Gennemførsel af aktion C2 vil mindske temperaturudsving på 500 m vandløb i delprojekt 2 samtidig med, at det vil forbedre de fysiske forhold på de samme 500 m ved at skabe flere skjulesteder. Mindre temperaturudsving og flere skjul vil medvirke til at antallet af gyde- og opvækstområder for Tykskallet malermusling (U. crassus) øges, hvilket vil medvirke til at opnå gunstig bevaringsstatus for arten. Flere skjulesteder er vigtigt for værtsfiskene Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio).

På baggrund af forekomsten af Tykskallet Malermusling (U.crassus) i Odense Å systemet (DK008X188) i Danmark forventes implementering af C-aktionerne på lang sigt at medføre en individtæthed af Tykskallet Malermusling (U. crassus) på de 2 vandløbsstrækninger på 0,1-0,2 individer pr. m2 svarende til i alt op til 10.000 individer samt populationer med varierende aldersfordeling.

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Vurdering af omkostningerne i denne aktion baserer sig på NK's erfaring fra løsning af tilsvarende

opgaver samt på omkostningsvurdering i forbindelse med gennemførsel af indsatser under Vandrammedirektivet i Danmark. NK har stor erfaring med den type arbejde, der skal udføres, fra andre tilsvarende kommunale vandløbsprojekter.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:

External assistance: 4893 €

Udgiften kan udspecificeres som følger:
Plantning af større træer: 50 stk. á 47 € = 2350 €
Plantning a mindre træer: 542 stk. á 4,69 € = 2543 €

I anlægsperioden, vil personale fra Næstved Kommune føre tilsyn med arbejdet i forbindelse med opgavens start, midtvejs og i forbindelse med afslutning af opgaven. Tilsynet vil i alt beløbe sig til 9 arbejdsdage. Disse personaleomkostninger fremgår i aktion F.2.

I "Attachments" er vedlagt bilag, der for alle C-aktioner viser "Volume of concrete conservation actions (the 25% rule)". Det bemærkes, at "Concrete conservation actions" i indeværende projekt kun udføres i C-aktioner. Den samlede udgift til C-aktioner og dermed til "Concrete conservation actions" udgør ca. 50% af det samlede budget.

Name of the picture: Tabel C2: Aktivitetsoversigt for Aktion C2

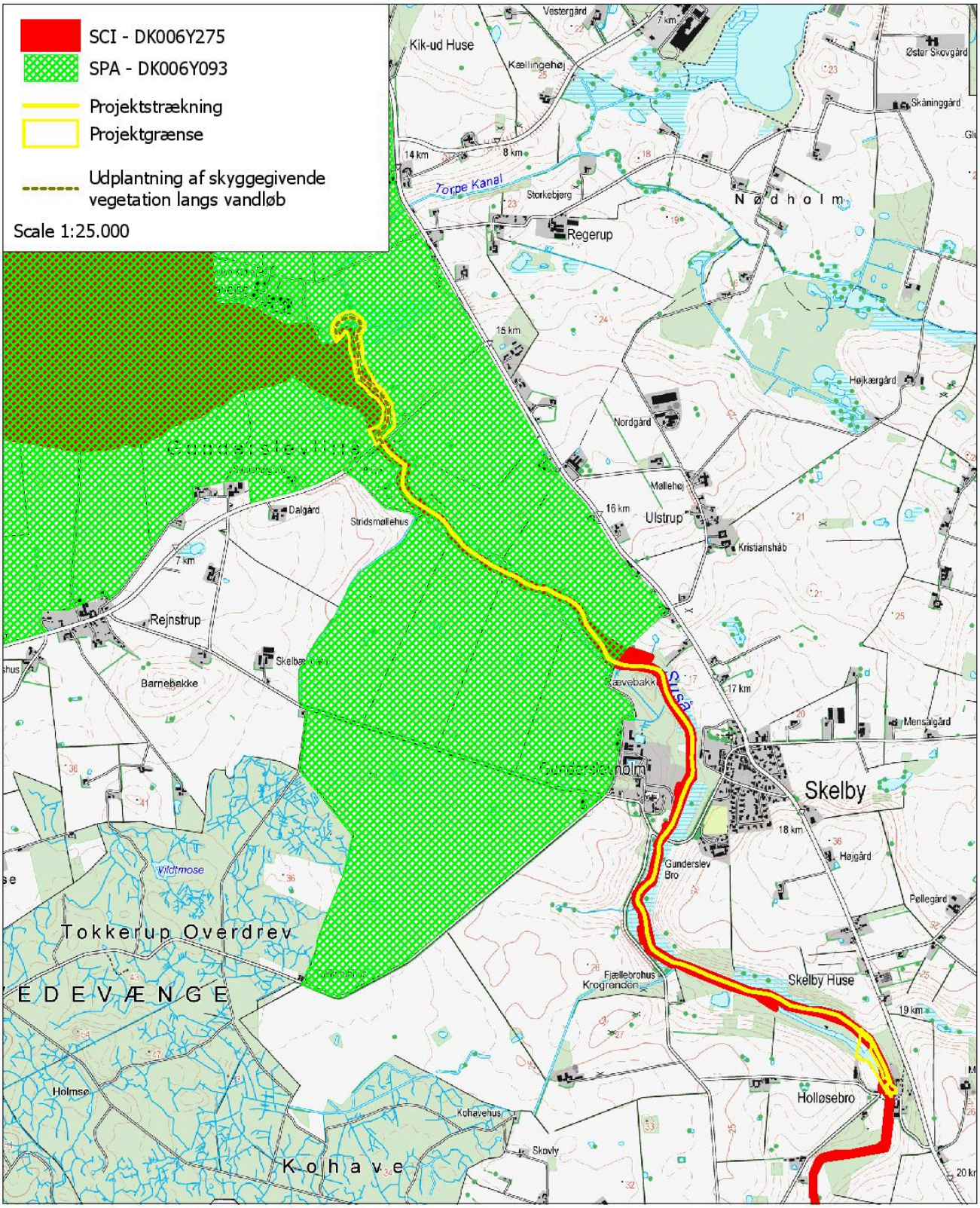
Tabel C2
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion C2

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave / forventede resultater
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	NEJ	NA
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Plante skyggegivende træer (Rødel (*Alnus glutinosa*)) langs 500 m vandløb af naturlig strækning.

Name of the picture: MAP C2 - Udplantning af skyggegivende vegetation langs vandløb - delprojekt 2

MAP C2 - aktion C2
Udplantning af skyggegivende vegetation langs vandløb

Delprojekt 2: Suså - nedre
DK006Y093 / DK006Y275



C2's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Kort med lokaliteter for træplantning (Som udført kort)	12/2019

C2's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Træplantning gennemført	12/2019

C. Concrete conservation actions

ACTION C.3: Genslyngning af vandløb og sikre kontinuitet

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What
Tykskallet Malermusling (Unio crassus) trives bedst i naturlige vandløb (slyngede og uregulerede), hvor der er stor variation i de fysiske forhold. Desuden kræver Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio), som er vært for muslingens larver, en gruset bund for at kunne yngle. Værtsfiskene har samme krav som ørred i forhold til gydesteder, men kræver også lavvandede og strømsvage områder langs bredderne. De udrettede og regulerede vandløbsstrækninger forringer derfor både muslingens og værtsfiskenes levevilkår, især pga. øget sandvandring. De helt unge muslinger er desuden meget følsomme over for tilslamning af den sandbund, hvor de lever nedgravet i. En levedygtig bestand af Tykskallet malermusling (U. crassus) er desuden afhængig af, at der er passage for dens værtsfisk i vandløbene.

Aktionen omfatter tiltag til sikring af fysisk variation og kontinuitet på en vandløbsstrækning i delprojekt 2:

Genslyngning af vandløb – kontinuitet mellem Suså og Torpe Kanal
Suså genslynges over strækning på 880 m med henblik på at sikre kontinutitet mellem Torpe Kanal (hvor Tykskallet Malermusling (U. crassus) forekommer) og Suså.

Fjernelse af fysisk spærring ved Holløse Mølle
Fysisk spærring for faunapassage ved Holløse Mølle fjernes samtidig med at opstuvningszonen tilknyttet spærringen elimineres. Vandet skal ledes uden om møllen for at bevare kulturmiljøet. På opstrøms strækninger genetableres tidligere faldforhold og der sikres kontinuitet i vandløbet og dermed fri faunapassage. På dele af strækningen kan der være behov for at justere brinkforholdene efterfølgende af hensyn til det kulturhistoriske landskab. Adskilte strækninger af vandløbet forbindes og det etableres dermed spredningskorridorer for den akvatiske fauna. Faunapassagen anlægges udenfor N-2000 område - jf. form B2a og aktion B1.

Fjernelse af fiskerettigheder
Permanente fiskeredskaber, der spærrer for fri passage og vandring af den akvatiske fauna, fjernes.

How
Genslyngning og fjernelse af fysisk spærring

Ny vandløbsstrækning projekteres efter de topografiske forhold og der udlægges groft bundmateriale. Den nye vandløbsbund ligger ofte højere end den gamle vandløbsbund, hvorved det hydrologiske samspil mellem vandløb og ådal forbedres. Genslyngningen foretages således at Suså og Torpe Kanal sammenkobles direkte, uden gennemløb i Bavelse Sø, og sikrer derved kontinuitet i vandløbet.

Det genslyngede vandløb anlægges med et skråningsanlæg på 1:1 til 1:2, bundkoter tilpasses op- og nedstrøms forhold, så vandløbet bliver så naturlig som muligt, bredden af den nye vandløbsstrækning tilpasses de naturlige forhold og der udlægges afslutningsvis groft materiale og strømkoncentratorer (efter retningslinjerne i aktion C1).

Etablering af faunapassagen betyder, at der ikke længere vil kunne produceres elektricitet i turbineanlægget i Holløse Mølle.

Fjernelse af fiskerettigheder
Fiskeredskaber fjernes i samarbejde med indehaverne af fiskerettighederne.

Aktionen udføres i samarbejde med entreprenør, hvor entreprenøren er den udførende part og kommunen den vejledende part. Aktiviteterne tilrettelægges i aktion A1 og forudsætter, at aktion A3 og B1 er gennemført.

Where
Tabel C3 i "Pictures" og Map C3 ***samt Map C3_2*** viser, hvor Aktion C3 vil blive gennemført og med hvilke målsætninger. I aktion B1 er der argumenteret for, hvordan de nye vandløbsstrækninger skal indgå i projektet.

When
Det er vigtigt, at aktion C3 bliver udført i sensommeren / efteråret, da det er den tørreste periode hvor vandføring og vandstand er mindst. Dette gør anlægsarbejdet nemmere og tilgodeser også bredejerne i forhold til høstarbejdet. Det er også vigtigt, at aktion C3 udføres udenfor gydesæsonen.

Aktion C3 vil blive gennemført i perioden fra medio 2019 til medio 2020. Aktionen skal gennemføres forud for aktion C5.

Why
Aktion C3 imødekommer følgende trusler:
Trussel 1 (Mangel på fysisk variation i vandløb) ved at øge vandløbenes fysiske variation. Der sikres god diversitet af vanddybder, strømhastigheder og substrattyper, som er nødvendige for udviklingen af gyde- og levesteder for Tykskallet Malermusling (U. crassus) og værtsfiskene.
Trussel 2 (Mangel på værtsfisk) ved at forbedre levesteder for værtsfiskene og især sikre arternes spredningsmulighed.
Trussel 3 (Spærringer i vandløb og manglende kontinuitet) ved at etablere nye vandløbsstrækninger og sikre kontinuitet og fri faunapassage for især værtsfiskene.
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i Natura 2000 værdier) ved at bredejerne inddrages i delprojekterne.

Begrænsninger og antagelser
I forbindelse med alt anlægsarbejde kan der opstå uforudsete tekniske problemer, der kan forsinke arbejdet. Det er vigtigt, at anlægsarbejdet finder sted i den tørre årstid. Anlægsfasen bliver beskrevet grundigt i forundersøgelsen / detailprojektet, der udarbejdes i aktion A1. Dette bliver efterfulgt af et udbudsmateriale, som entreprenøren giver tilbud efter. Samlet set vil denne proces give det bedst mulig grundlag for udførsel af projektet i marken. Anlægsarbejdet planlægges herefter sammen med den valgte entreprenør og kommunen følger anlægsarbejdet tæt (jf. aktion F2 om supervision).

Det vurderes, at konsekvenserne af tekniske problemer i værste fald kan være, at projektets gennemførsel forsinkes med nogle uger, og at anlægsarbejderne bliver dyrere. For at imødekomme sidstnævnte indlægges der altid i anlægsbudgetterne en post til uforudsete udgifter. Ligeledes er

der i projektets tidsplan indlagt en bufferperiode for at imødekomme eventuelle uforudsete forsinkelser.

Det må forventes at der i opstartsfasen som de efterfølgende år kan forekomme være erosion i projektområdet som følge af manglende vegetation på skråninger og brinker.

Ved fjernelse af fiskerettigheder er der ingen begrænsninger ud over fastsættelse af erstatning i forbindelse med tab af fiskerettigheder.

Forventede resultater
Gennemførsel af aktion C3 på 880 m vandløb samt på de 4,5 km genskabt vandløb vil sikre nye gyde- og opvækstområder for Tykskallet malermusling (U. crassus) og for værtsfiskene Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio). Der sikres kontinuitet i Suså (delprojekt 2) ved eliminering af spærring ved Holløse Mølle og fiskeredskaber således at værtsfiskene får markant forbedrede spredningsmuligheder til opstrøms strækninger af Suså.

Aktion bidrager til forbedret bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus). På baggrund af forekomsten af Tykskallet Malermusling (U.crassus) i Odense Å systemet (DK008X188) i Danmark forventes implementering af C-aktionerne på lang sigt at medføre en individtæthed af Tykskallet Malermusling (U. crassus) på de 2 vandløbsstrækninger på 0,1-0,2 individer pr. m2 svarende til i alt op til 10.000 individer samt populationer med varierende aldersfordeling.

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Vurdering af omkostningerne i denne aktion baserer sig på NK's erfaring fra løsning af tilsvarende opgaver samt på omkostningsvurdering i forbindelse med gennemførsel af indsatser under Vandrammedirektivet i Danmark. NK har stor erfaring med den type arbejde, der skal udføres, fra andre tilsvarende kommunale vandløbsprojekter.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:
External assistance: 599964 €

Udgiften er udspecificeret i "Bilag aktion C3" i "Pictures"

I anlægsperioden, vil personale fra Næstved Kommune føre tilsyn med arbejdet 2 gange om ugen. Hvert tilsyn vil vare 2 timer og tilsynet vil i alt beløbe sig til 21 arbejdsdage. Disse personaleomkostninger fremgår i aktion F.2.

I "Attachments" er vedlagt bilag, der for alle C-aktioner viser "Volume of concrete conservation actions (the 25% rule)". Det bemærkes, at "Concrete conservation actions" i indeværende projekt kun udføres i C-aktioner. Den samlede udgift til C-aktioner og dermed til "Concrete conservation

actions" udgør ca. 50% af det samlede budget.

over projektets delafgørelser efter gældende lovgivning kan undgås. Evt. klager over projektets indhold vil medføre lang sagsbehandlingstid og dermed i sidste ende en forsinkelse af projektet.

Beton konstruktioner: 1 stk. á 14513 €/stk. = 14513 €
Betonkonstruktionen skal lukke permanent for vandindtaget i Holløse Mølle i delprojekt 2 og samtidig værre med til at sikre at mølledammen bevares. Aktionen er afgørende for at sikre at områdets kulturlandskab bevares. Det er prioriteret, at lave foranstaltninger/afværgeforanstaltninger som kan sikre en så høj bevarelse af det nuværende natur- og kulturlandskab.

Omplacering af havepavillion: 1 stk. á 14211 €/stk. = 14211 €
Pavilioen er placeret i samme højde som det nuværende vandspejl. Da der sker en sænkning af vandspejlet vil det være nødvendigt at sænke pavilion og terrænet omkring pavilioen. Foranstaltningen er et krav fra lodsejer. Der må forventes klage, hvis foranstaltningen ikke gennemføres, med øget sagsbehandlingstid til følge.

Arbejdspladser til entreprenøren: 3 stk. á 23476 €/stk. = 70428 €
Da projektområdet er et svært tilgængeligt område over en længere strækning, vil det være nødvendigt at opsætte 3 arbejdsområder for entreprenøren. Arbejdsområderne inkluderer fundering af arealet med sten og grus, opsætning af arbejdsskure og hensætning af maskinel. Desuden er det nødvendigt at udlægge køreplader (i alt ca. 1300 meter á 40 €) til sikring af kørsel til og fra arbejdspladsen ud til selve vandløbet. Det er strækninger som kan være stærkt vandlidende og være beskyttet natur og som derfor kræver ekstra beskyttelse mod trykskader fra tunge maskiner. Udgifter til etablering af arbejdsplads er en obligatorisk del af ethvert anlægsbudget.

Rydninger og retablering af anlægsarealer: 73692 €

Rydninger og retablering af anlægsarealer omfatter:
Rydninger: 6226 m2 á 3 €/m2 = 18679 €
Omfatter rydning af træer og buske med kædesav.
Rydning af uønsket vegetation: 20035 m^3 á 1,8 €/m^3 = 36063 €
Omfatter knusning af uønsket vegetation med maskineri.
Retablering og græssåning: 5414 m2 á 3,5 €/m2 = 18950 €

Name of the picture: Bilag aktion C3 page 1 (Assumptions related to the costs of the action)

Attachement to action C.3 (Assumptions related to the costs of the action)

Nedenfor er udgifterne til aktionen udspecificeret

Gravearbejde: 329087 €

Gravearbejdet omfatter:
Udgravning af nyt vandløb: 24109 m^3 á 3,0 €/m^3 = 72327 €
Oprensning af nyt vandløb: 4674 m^3 á 2,0 €/m^3 = 9347 €
Indbygning af opgravet material i det "gamle" vandløb og på naboarealer: 21006 m^3 á 4,1 €/m^3 = 86126 €
Sten i nyt og gammelt åforløb: 699 tons á 50 €/tons = 34961 €
Fjernelse af jord og sand: 6455 m^3 á 4,0 €/m^3 = 25821 €
I forbindelse med udgravning af det nye vandløb, ved ombygning af vandløbet ved Tystrup-Bavelse Sø og ved omlægning af vandløbet ved Holløse Mølle bliver det nødvendigt at fjerne jord og sand.
Fjernelse af tørv og erstaning af tørv: 56259 m^3 á 1,2 €/m^3 = 67511 €
I området omkring Skelby er det nødvendigt at justere terrænnet omkring vandløbet med henblik på at sikre det nuværende kulturmiljø, vådområder og ripariske arealer.
Erosionssikring af nyt vandløb med sten: 823 tons á 40 €/tons = 32904 €

Tekniske faciliteter: 197185 €

Tekniske faciliteter omfatter:
Etablering af kanolokalitet: 1 stk. á 11842 €/stk. = 11842 €
Projektstrækningen i Suså er en meget populær strækning for kanosejlads og er i det hele taget et attraktivt og populært område for rekreative aktiviteter og friluftsliv. Der sejles både op- og nedstrøms i vandløbet For at sikre at kanosejladsen kan fortsætte upåvirket efter projektets gennemførsel er det nødvendigt at etablere en ny kanooptagningsplads i forbindelse med den nye vandløbsstrækning i delprojekt 2. Den nye vandløbsstrækning løber langs søkanten, hvor der er sejleforbud jf. "Bekendtgørelse om ikke-erhvervsmæssig sejlads på Susåen med sidevandløb og på Tystrup-Bavelse Søerne" §3 stk. 2 (1787 16/12/2015). Det er derfor nødvendigt at lave en ny plads hvor kanoerne kan trækkes op fra søen og en ny plads, hvor kanoerne kan sættes ned i vandløbet, så man stadig kan sejle uden om fuglebeskyttelsesområdet.

Ny bro: 1 stk. á 18211 €/stk. = 18211 €
I engarealerne ved Holløse Mølle i delprojekt 2 er nødvendigt at bygge en ny bro mellem to engarealer for at sikre adgangen til det engareal som ellers ligger som en isoleret ø. Broen vil sikre at der kan ske en fortsat afgræsning af engområdet. Og dermed sikre den fortsatte drift af området for den pågældende lodsejer. Lodsejeren stiller krav om at kunne anvende arealet til afgræsning efter realisering af projektet.

Kano optagnings- og isætningslokalitet: 5 stk. á 3987 €/stk. = 23923 €
Da projektet vil medføre en sænkning af vandspejlet på projektstrækningen vil det være nødvendigt at lave foranstaltninger, der kan sikre landgangsforholdene for kanosejladsen. Det vil sige ombygning af broer, landgangsbroer og trapper og slisker samt ændringer af terræn. Det vil være helt afgørende for friluftsliv og kanosejlads. Såfremt disse forhold ikke tilgodeses må der forventes at der kan opstå problem med interesseorganisationernes fortsatte opbakning til projektet.

Pumpestation: 1 stk. á 44057 €/stk. = 44057 €
Aktionen er afgørende for at sikre at områdets kulturlandskab bevares. Det er prioriteret at lave foranstaltninger/afværgeforanstaltninger som kan sikre en så høj bevarelse af det nuværende natur- og kulturlandskab. Pumpen skal sikre at der vil være vandspejl i den oprindelige møllekanal, der vil komme til at ligge ca. 2 meter højere en vandløbet. Det er forventningen, at denne prioritering også vil medføre at klager

Name of the picture: Tabel C3: Aktivitetsoversigt for Aktion C3

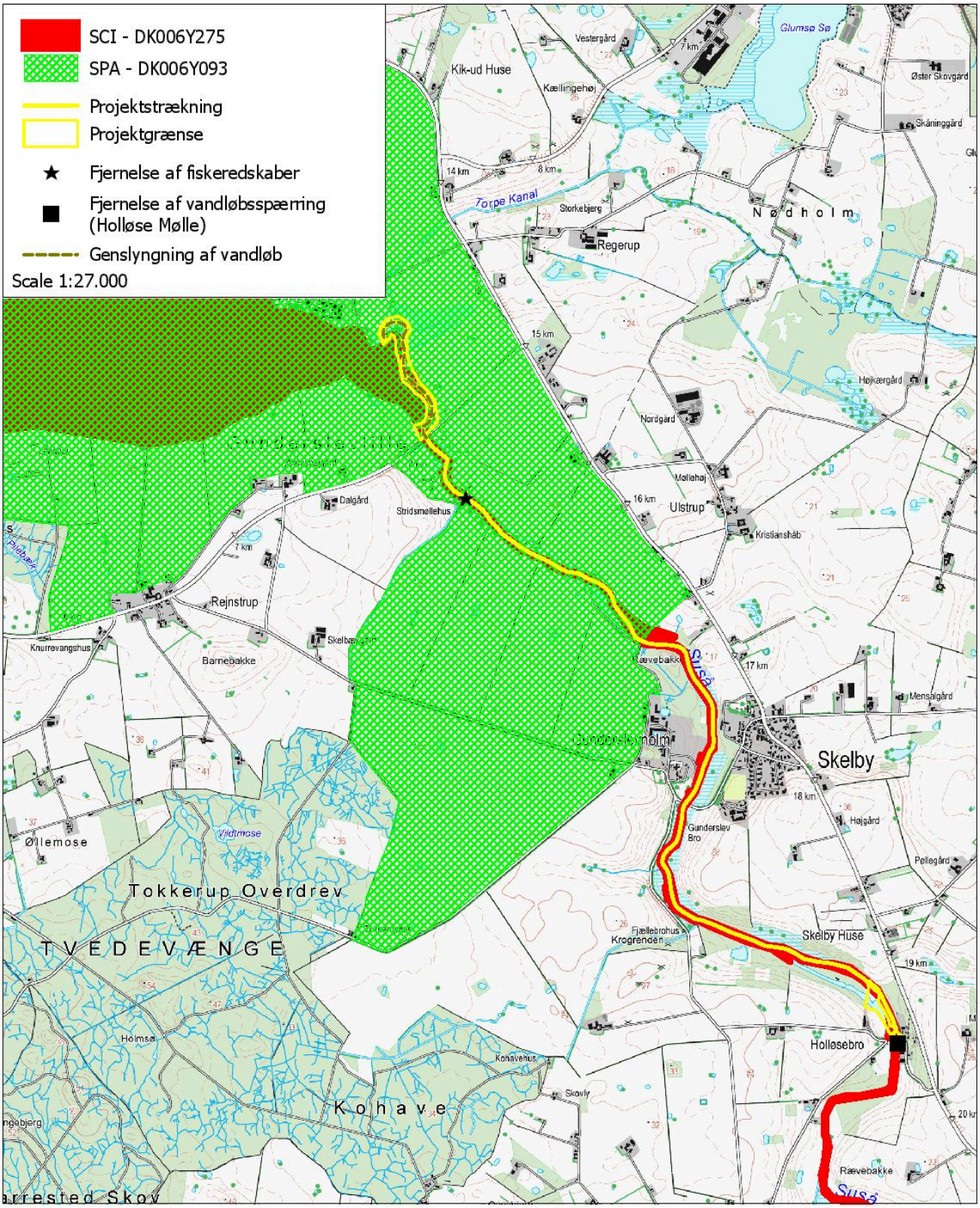
Tabel C3
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion C3

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave / forventede resultater
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	NEJ	NA
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Fjernelse af spærring ved Holløse Mølle. Etablering af nyt omløbsstryg på 880 m således at Suså og Torpe Kanal forbindes direkte udenom Tystrup-Bavelse Sø. Sikre ny vandløbsstrækning og kontinuitet i vandløb. Fjernelse af fiskeredskaber sikrer også kontinuitet.

Name of the picture: MAP C3 - Genslyngning af vandløb og sikre kontinuitet - delprojekt 2

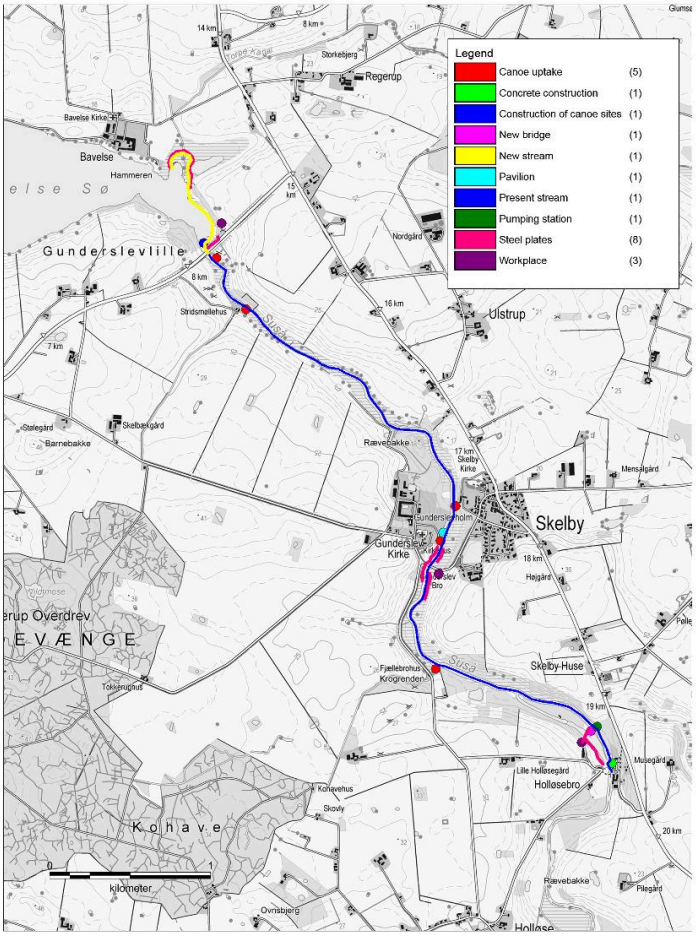
MAP C3 - aktion C3
Genslyngning af vandløb og sikre kontinuitet

Delprojekt 2: Suså - nedre
DK006Y093 / DK006Y275



Name of the picture: Map C3_2: anlægselementer i Suså

Map of project area 2



C3's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Kort med lokaliteter for nyt vandløb og fjernelse af spærring og fiskeredskaber (Som udført kort)	12/2019

C3's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Nyt vandløb etableret, spærring og fiskeredskaber fjernet	12/2019

C. Concrete conservation actions

ACTION C.4: Udplantning af vandplanter

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What:
Bundforholdene på de vandløbsstrækninger, der indgår i indeværende projekt, er flere steder ustabile med dårlige fysiske forhold og uden passende bundsubstrat i form af stabile gruspartier, sten og skygge, samt skjul. De ustabile bundforhold betyder også, at vegetationssammensætningen er forskellig fra et naturligt vandløb og er domineret af planter som pindsvineknop (Sparganium erectum og S. emersum) og tagrør (Phragmites australis), samt vandpest (Elodea canadensis). Vandløbsbiotoper med disse ustabile bundforhold og disse vandplanter er ikke velegenede for Tykskallet Malermusling (Unio crassus) eller værtsfisken Elriste (Phoxinus phonixus).

For at forbedre biotop forholdene for Tykskallet Malermusling (U. crassus) og værtsfiskene Elriste (P. phonixus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio)skal der plantes arter af vandranunkel (fx Alm. Vandranunkel (Batrachium aquátilis)) på vandløbsbunden. Vandranunkel (Batrachium sp.) kan med sin forholdsvise massive flydende struktur både koncentrere strømmen i strømrender, hvor der ikke aflejres sand og samtidig skygge uønskede vandplanter væk, som for eksembel vandpest (E. canadensis) og pindsvineknop (Sparganium sp). I andre vandløb har andre danske kommuner tidligere plantet arter af vandranunkel (Batrachium sp.) og det viser sig, at vandløbsstrækningernes bund efter kort tid får væsentligt bedre fysiske forhold unden sandaflejeringer. Herudover er vandranunkel (Batrachium sp.) levested for en lang række invertebrater, der bla. danner føde grundlag for Elriste (P. phonixus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio).

How:
Den restaurerede strækning af Suså i delprojekt 2 (880 m) opdeles i 2 afsnit, hvor der sker plantning i et afsnit hvert år over en strækning på 440 m. Udplantningen vil herefter være gennemført indenfor en periode på 2 år. Udplantningen starter i det opstrøms beliggende afsnit og fortsætter herefter nedstrøms i projektperioden. Udplantningsplanterne hentes som udgangspunkt fra samme vandløbssystem som projektstrækningen er beliggende i.

Udplantningstætheden skal være 1 plante for hver 8 – 10 m. og der plantes hovedsaligt på stryg og gruset bund. Det skal tilstræbes, at planterne sættes i et uensartet og varieret mønster i hele vandløbets bredde. Planterne sikres med håndsten i den første tid efter udplantningen indtil planterne har udviklet et solidt rodnet, hvorefter stenene fjernes igen. Stenene forbliver i vandløbet, når de fjernes fra planten for at bidrage til de fysiske struktur. Planter der er bortskyllet eller døde erstattes ved den gennemgang, hvor stenene fjernes. Der plantes på en vanddybde mellem 20 og 50 cm i forhold til en middel afstrømning.

Where:
Tabel C4 i ”Pictures” og Map C4 viser, hvor Aktion C4 vil blive gennemført og med hvilke målsætninger.

When:
Plantning af vandranunkel (Batrachium sp.) vil ske først på sommeren således at planterne kan etablere sig over en lang vækstsæson. Plantning vil ske fra sommeren 2018 til sommeren 2020.

Why:
Aktion C4 iværksættes for at sikre varierede fysiske bundforhold i vandløbene gennem et varieret naturligt plantesamfund. Disse elementer vil tilsammen skabe egende levesteder for Tykskallet Malermusling (U. crassus) og værtsfiskene Elriste (Phoxinus phonixus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio).

Aktion C4 imødekommer følgende trusler:
Trussel 1 (Mangel på fysisk variation i vandløb) ved at øge vandløbenes fysiske variation. Der sikres god diversitet af vanddybder, strømhastigheder og substrattyper, som er nødvendige for udviklingen af gyde- og levesteder for Tykskallet Malermusling (U. crassus), Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio).
Trussel 2 (Mangel på værtsfisk) ved at forbedre gyde, opvækst- og levesteder for Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio).
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i Natura 2000 værdier) ved at bredejerne inddrages i delprojekterne.

Begrænsninger og antagelser
Udplantning af vandranunkel (Batrachium sp.) er afhængig af muligheden for at indsamle tilstrækkelige mangder af planter andet steds og i det samme vandløbssystem som projektstrækningen er beliggende i. Umiddelbart vurderes der er at være stilstrækkeligt med bestande, hvorfra det er muligt at hente vandranunkel (Batrachium sp.). Desuden vil det efter 1-2 år være muligt, at anvende vandranunkel (Batrachium sp.) fra de strækninger, hvor vandplanten er udplantet årene forinden.

Hvis det viser sig, at der ikke er plantemateriale nok i disse bestande, kan der suppleres med planter fra et nærliggende vandløbssystem. Såfremt denne mulighed anvendes, at der er en række forudsætninger der skal være opfyldt. Plantematerialet skal være fri for sygdomme, der kan overføres til dambrug, der må ikke forekomme invasive arter (fx signalkrebs (Pacifastacus leniusculus)) og det skal undersøges, om der er ved flytning af planter mellem forskellige vandløbssystemer overføres invertebrater, der er fremmede for det vandløbssystem hvortil flytningen ønskes. Naturstyrelsens data om invertebrater og invasive arter, anvendes som grundlag for vurdering af plantematerialets egnethed til flytning mellem forskellige vandløbssystemer.

Forventede resultater
Aktion C4 medfører, at der over en 2-årig periode udplantes ca. 700 planter over 880 m på 1 vandløbsstrækning i delprojekt 2. Det vil skabe flere naturlige levesteder for Tykskallet Malermusling (U. crassus), Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (C.gobio) og dermed bidrage til sikring af gunstig bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (U. crassus).

På baggrund af forekomsten af Tykskallet Malermusling (U.crassus) i Odense Å systemet (DK008X188) i Danmark forventes implementering af C-aktionerne på lang sigt at medføre en individtæthed af Tykskallet Malermusling (U. crassus) på de 2 vandløbsstrækninger på 0,1-0,2 individer pr. m2 svarende til i alt op til 10.000 individer samt populationer med varierende aldersfordeling.

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Vurdering af omkostningerne i denne aktion baserer sig på NK's erfaring fra løsning af tilsvarende opgaver som kommunen løser som vandløbsmyndighed. NK har erfaring med den type arbejde, der skal udføres, fra andre tilsvarende kommunale vandløbsprojekter.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:
External assistance: 2953 €

Udgiften kan udspecificeres som følger:
Indsamling af Alm. Vandranunkel (Batrachium aquátilis) på en donorlokalitet og plantning på projektstrækningen: 880 m á 3,35 €/m = 2953 €.

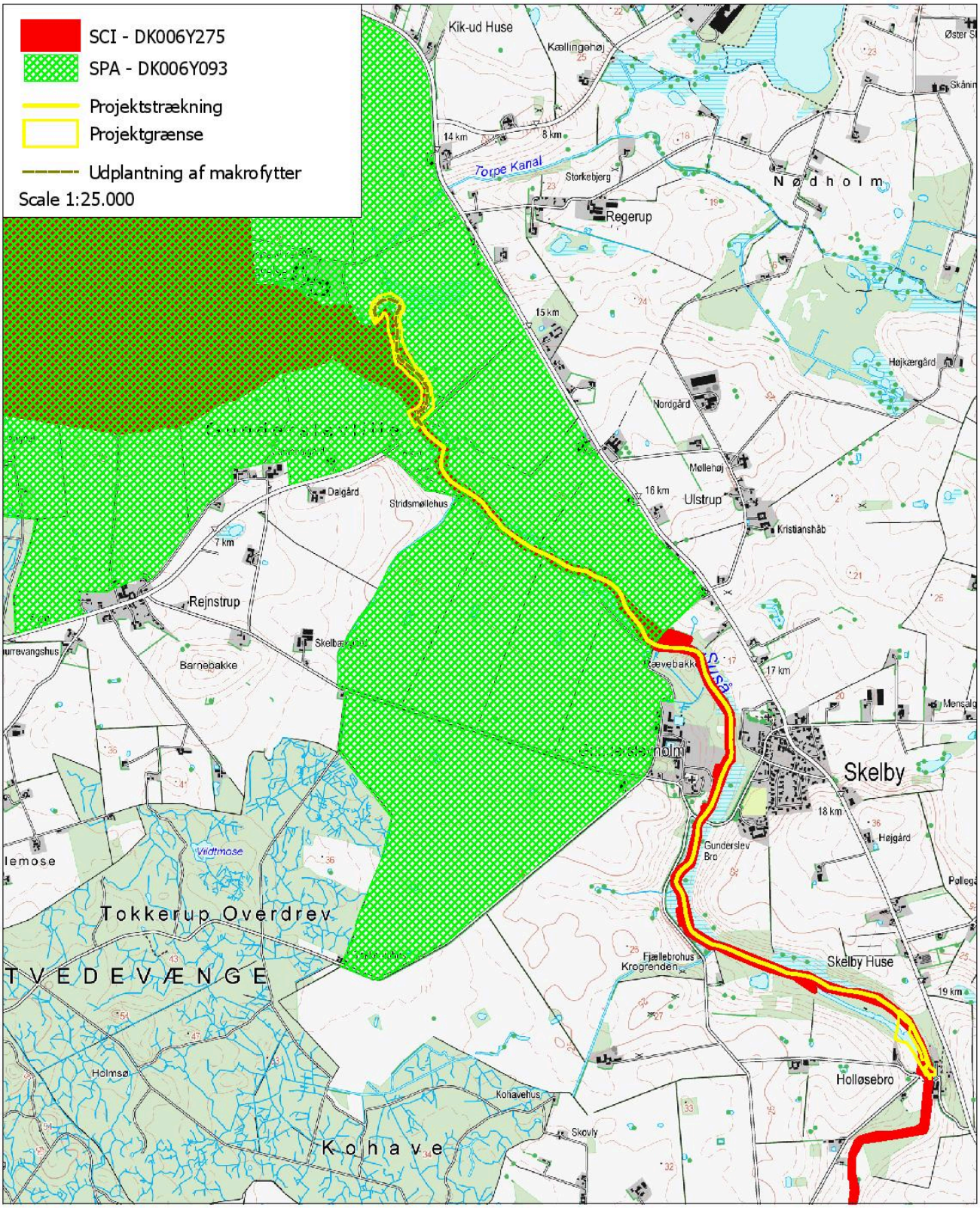
I anlægsperioden, vil personale fra Næstved Kommune føre tilsyn med arbejdet i forbindelse med opgavens start, midtvejs og i forbindelse med afslutning af opgaven. Tilsynet vil i alt beløbe sig til 3 arbejdsdage. Disse personaleomkostninger fremgår i aktion F.2.

I "Attachments" er vedlagt bilag, der for alle C-aktioner viser "Volume of concrete conservation actions (the 25% rule)". Det bemærkes, at "Concrete conservation actions" i indeværende projekt kun udføres i C-aktioner. Den samlede udgift til C-aktioner og dermed til "Concrete conservation actions" udgør ca. 50% af det samlede budget.

Name of the picture: MAP C4 - Udplantning af vandplanter - delprojekt 2

MAP C4 - aktion C4
Udplantning af makrofytter

Delprojekt 2: Suså - nedre
DK006Y093 / DK006Y275



Name of the picture: Tabel C4: Aktivitetsoversigt for Aktion C4

Tabel C4
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion C4

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave / forventede resultater
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	NEJ	NA
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Der plantes ca. 700 planter af Vandranunkel (*Batrachium* sp.) på i alt 880 m nyt vandløb, der genslynges som led i aktion C3. Plantning vil foregå over 1 vækstsæson.

C4's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Kort med lokaliteter, hvor der er plantet Vandranunkel (Batrachium sp.) (som udført kort)	09/2021

C4's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Plantning af vandranunkel (Batrachium sp.) gennemført	09/2021

C. Concrete conservation actions

ACTION C.5: Reintroduktion af Elritse (Phoxinus phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio) inficeret med glochidier af Tykskallet Malermusling (Unio Crassus)

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What:
Der vil ske udsætning af Elriste (Phoxinus phonixus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) på vandløbsstrækninger, hvor de fysiske forhold er forbedret samt på strækninger, hvor forholdene vurderes at være gode som levested for Tykskallet Malermusling (U. crassus) og værtsfiskene. Det skal understreges, at reintroduktion ikke vil erstatte forbedring af levestederne og at kunstigt opdræt og reintroduktion kun kommer i betragtning, hvor det vurderes som sidste udvej for at sikre bestande, som ikke kan nå at få gavn af habitatforbedringer og derfor ellers står til at uddø.

I Suså (delprojekt 1 og 2) findes tomme skaller af Tykskallet Malermusling (U. crassus) og Elritse (P. phonixus) forekommer ikke. For at ophjælpe bestande af værtsfisk og muslinger samtidigt udsættes glochidieinficerede Elritse (P. phoxinus) (delprojekt 1,2,3) og H. Fervskvandsulk (C. gobio) (delprojekt 1 og 2). Fiskene indsamles i Danmark/Sydsverige.

Opdræt og udsætning af værtsfisk med glochidier er ikke praktiseret før i DK. Derfor inddrages erfaringer fra andre LIFE projekter (aktion E1). Bemærkninger til arts-reintroduktion i henhold til Guidelines 2015 (pkt. d side 34) findes i bilag C5.

How:
Udsætningerne bliver gennemført på baggrund af den projektplan, der udarbejdes i aktion A1. Derved sikres, at udsætningerne af værtsfisk foregår på vandløbsstrækninger, hvor forudsætningerne for at genetablere en bæredygtig bestand af Tykskallet Malermusling (U. crassus) er tilstede. Indsamling, opdræt, inficering med glochidier og udsætning af Elritse (P. phonixus) og H. Ferskvandsulk (C. gobio) vil ske som følger:

Indsamling af værtsfisk sker ved at elektrofiske i vandløbene. Ved hjælp af jævnstrøm kan fisken tiltrækkes med anoden, hvorefter fisken indfanges transporteres til opdræt. I indeværende projekt sker det på Fyns Laksefisk i Odense eller tilsvarende anlæg. Fyns Laksefisk har mange års erfaring med indsamling og opdræt af havørredyngel og vurderes at være den eneste virksomhed i Danmark, der kan løse opgaven. Det første år indsamles kønsmodne han- og hun Elritse (P. phonixus). I et recirkuleringsanlæg på Fyns Laksefisk skal fiskene under egnede forhold gyde og ynglen skal opdrættes og efter ca. 1 år skal de inficeres med glochidier fra Tykskallet Malermusling (U. crassus). H. Ferskvandsulk (C. gobio) indsamles til inficering i akvarier, men fiskene skal ikke yngle.

Opdræt af værtsfisk sker i et recirkuleringsanlæg. Anlægget skal opføres med 6 separate kar, mekanisk og biologisk filtrering, UV behandling, pumper til vandflytning, mulighed for ilttilsætning og for køling af vand samt alarmsystemer. Værstfiskene har et meget bredt fødevalg (insekter og alger). I fangenskab kan de fodres med konventionelt foder til karpefisk tilpasset fiskestørrelsen. Elritse (P. phoxinus) er kønsmoden ved en alder på 1-2 år svarende til en længde på omkring 4 cm. I naturen foregår legen i perioden april-juni, hvor vandtemperaturen når op på 10 grader C. Hunnen gyder 100-500 æg, som er klæbrige, fæstnes til grus, sten og lignende. Æggene klækker efter 4-14

dage, afhængig af temperaturen. Larverne er farveløse, 4-5 mm lange og forsynet med en blommesæk. Ved et årligt krav på 8.000 stk. Elritser (P. phoxinus) til udsætning kræves der minimum 160 avlsfisk.

Inficering med glocider forudsætter indsamling af gydemodne hunner af Tykskallet Malermusling (U. crassus). For at sikre genetisk variation vil dette ske årligt fra april-juli, når muslingen gyder (i overensstemmelse med projektplanen). Eftersøgning foregår med vandkikkert og optagningen med en tang. Efterfølgende måles og vejes hvert individ og føres i logbog. Hver musling mærkes unikt. Hunnen frigiver efter befrugtning mellem 20.000-300.000 glochidier til vandmasserne og de lever som parasitter på værtsfiskene i ca. 28 dage, hvori de gennemgår en metamorfose til små muslinger. Efter de ca. 28 dage frigøres de og daler til bunden. En voksen hunmusling kan udvikle æg og glochidier minimum to gange årligt. Muslingerne kan indfanges hvert år eller opdrættes på helårlig basis. Det vælges her at indsamle voksne kønsmodne muslinger (over 3 år og ca. 3 cm) hvert forår inden gydningen.

Drægtige muslinger holdes i 2-3 akvarie. Optimum temperatur for inficering er 12-17 °C. Ved gydning svulmer muslingens gæller op og bliver gullige. Skallerne kan forsigtigt spredes med en tang, hvorved gællerne blottes. De ca. 1 år gamle opdrættede Elritser (P. phoxinus) placeres i batches på ca. 2.000 stk. i et akvarium med de gydeklare muslinger. Samme metode anvendes til inficering af H. Ferskvandsulk (C. gobio), men i mindre skala (i alt ca. 300 fisk/år). Inficeringsgraden kan variere og bedømmes ved at udtage en stikprøve, som aflives og undersøges. Med en gællebiopsi på den udtagne værtsfisk bedømems graden af glochidieinficering. Muslingerne genudsættes efter ca. tre uger på samme sted, som de er indsamlet.

Udsætning af inficerede værtsfisk sker på forhånd udvalgte vandløbsstrækninger (aktion A1). Der udsættes årligt ca. 8.000 stk. inficerede Elritse (P. phonixus) og ca. 300 stk. H. Ferksvandsulk (C. gobio). De inficerede fisk udsættes og en mindre del af ikke inficerede fisk beholdes som supplement til de ”gamle” avlsfisk for at sikre næste års generation af Elritse (P. phonixus). Dermed skal der ikke elfiskes en ny bestand af Elritse (P. phonixus) hvert år. H. Ferskvandsulk (C. gobio) indsamles årligt til inficering.

<u>Where:</u>
Tabel C5 i ”Pictures” og Map C5 viser, hvor Aktion C5 vil blive gennemført og med hvilke målsætninger.

<u>When:</u>
I 2016 forberedes og installeres de tekniske faciliteter for opdræt og inficering af værtsfisk. Fra 2017-2021 udsættes glochidieinficerede værtsfisk.

<u>Why:</u>
Aktion C5 imødekommer følgende trussel:
Trussel 2 (Mangel på værtsfisk) ved at udsætte glocidieinficerede værtsfisk.

<u>Begrænsninger og antagelser</u>
Det vurderes, at det er muligt at tilvejbringe værtsfisk og muslinger så aktionen kan gennemføres som beskrevet.

<u>Forventede resultater</u>
Aktion C5 medfører, at der årligt i 5 år udsættes ca. 8.000 glochidieinficerede Elritse (P. phoxinus) og 300 H. Ferskvandsulk (C. gobia) på 18 km vandløb. Gennemførslen af indsatsen er en

forudsætning for at projektet kan bidrage til at Tykskallet Malermusling (U. crassus) kan opnå gunstig bevaringsstatus og dermed genskabe en bæredygtigt bestand af Tykskallet malermusling (U. crassus) og værtsfisk på projektets vandløbsstrækninger.

På baggrund af forekomsten af Tykskallet Malermusling (U.crassus) i Odense Å systemet (DK008X188) i Danmark forventes implementering af C-aktionerne på lang sigt at medføre en individtæthed af Tykskallet Malermusling (U. crassus) på de 2 vandløbsstrækninger på 0,1-0,2 individer pr. m2 svarende til i alt op til 10.000 individer samt populationer med varierende aldersfordeling.

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Vurdering af omkostningerne i denne aktion baserer sig på en konkret vurdering af omkostningerne fra Fynsk Laksefisk.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:
External assistance: 244980 €.

Udgiften er udspecificeret i "Bilag aktion C5" i "Pictures"

Personale fra Næstved Kommune vil føre tilsyn med løsning af opgaven. Ved opstart omfatter tilsynet 4 møder og herefter vil der ske årligt tilsyn. Der vil også ske tilsyn ved selve udsætningen af glochidie inficerede værtsfisk. Tilsynet vil i alt beløbe sig til 13 arbejdsdage tilsammen i delprojekt 1 og 2. Disse personaleomkostninger fremgår i aktion F.2.

I "Attachments" er vedlagt bilag, der for alle C-aktioner viser "Volume of concrete conservation actions (the 25% rule)". Det bemærkes, at "Concrete conservation actions" i indeværende projekt kun udføres i C-aktioner. Den samlede udgift til C-aktioner og dermed til "Concrete conservation actions" udgør ca. 50% af det samlede budget.

Name of the picture: Bilag aktion C5 (Assumptions related to the costs of the action)

Attachement to action C.5 (Assumptions related to the costs of the action)

Nedenfor er udgifterne til aktionen udspecificeret

Reintroduktion af Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) inficeret med glochidier af Tykskallet Malermusling (Unio crassus): 244980 €

Aktionen omfatter eksterne konsulentydelser i forhold til opbygning af et recirkulations anlæg og herunder indsamling af værtsfisk og muslinger. Udgifter er udspecificeret som følger:

1) Etablering af recirkulationsanlægget: 171840 € som omfatter
a) Fundering af vægge, gulv, døre og vinduer: 15058 €
b) Materialer til konstruktionen: 28345 €
c) Elinstallationer og el: 95223 €
d) Varmeanlæg: 16778 €
e) Afkølingsanlæg: 11156 €
f) Foder: 2329 €
g) Sikkerhedsforanstaltninger: 2951 €

2) Indsamling af værtsfisken Elritse (Phoxinus phoxinus) med elektrofiskeri:
103 t á 100 €/t = 103000 €
Omkostningen omfatter ekstern assistance til elektrofiskeri med godkendt elektrofiskeriudstyr og licens til elektrofiskeri. Fiskeriet vil finde sted i danske og svenske vandløb som udvælges sammen med Næstved Kommune. Fiskeriet vil finde sted gennem hele projektperioden.

3) Indsamling af gydemodne muslinger (U. crassus) fra donorlokaliteter:
157 t á 100 €/t = 15700 €
Omkostningen omfatter ekstern assistance til at finde egnede donorlokaliteter i samarbejde med Næstved Kommune og svenske og danske myndigheder. Muslinger (U. crassus) indsamles fra de udvalgte lokaliteter gennem hele projektperioden.

4) Inficering af værtsfisk med glochidier i recirkuleringsanlægget:
227 t á 100 €/t = 22700 €
Omkostningen omfatter ekstern assistance til opdræt af værtsfisk inficeret med glochidier i recirkuleringsanlægget gennem hele projektperioden.

5) Udsætning af inficerede værtsfisk i projektets vandløb:
184 t á 100 €/t = 18400 €
Omkostningen omfatter ekstern assistance til at kortlægge og vurdere egnede udsætningslokaliteter for inficerede værtsfisk. Efterfølgende vil de inficerede værtsfisk blive udsat. Aktiviteten vil finde sted i hele projektperioden.

6) Indsamling af værtsfisken H. ferskvandsulk (Cottus gobio) i Sverige og transport til Danmark:
60,4 t á 100 €/t = 6040 €
Omkostningen omfatter ekstern assistance til at kortlægge og vurdere egnede donorlokaliteter i Sverige. Herefter indsamles værtsfisk med brug af elektrofiskeri.

(v) Question: the removal of individuals from their present habitat for re-introduction is only considered if it does not endanger the captive or wild source populations.
Answer:
Der er behov for at indsamlede gydemodne eksemplarer af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) til inficering af Elritse (*P. phoxinus*). Dette kan ske fra den forholdsvis store bestand i Odense Å systemet (DK008X188). Efter endt gydning genudsættes de indsamlede muslinger. Dermed vil inficering af Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (*C. gobio*)med glochidier ikke påvirke bestanden af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) negativt.
Ligeledes skal der ske indsamling af Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (*C. gobio*). Dette vil ske danske og sydsvenske vandløb hvor arterne forekommer talrigt. Dermed sker der ikke skade på den naturlige bestand.

(vi) Question: the actions target areas whose habitats and climate meet, the foreseeable future, the conditions necessary for the survival of a viable population of the species.
Answer:
Med aktion A1, herunder projektplanen knyttet til action C5, samt samtlige C aktioner sikres, at reintroduktion af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) sker på vandløbsstrækninger, hvor det må forventes, at levevilkårene er tilstrækkelige til at arten vil overleve og reproducere sig. Dette omfatter såvel god kemisk vandkvalitet, de nødvendige fysiske forhold samt en tilstrækkelig bestand af værtsfiskene Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (*C. gobio*).

(vii) Question: a prior agreement between all parties involved (e.g. between the competent authority for the donor population and the manager of the area of reintroduction) has been concluded and documented.
Answer:
Udsætning af Elritse (*P. phoxinus*), Hvidfinnet Ferskvandsulk (*C. gobio*) og Tykskallet Malermusling (*U.crassus*) skal godkendes efter Fiskerilovens §63. I Form A8 er der er en tilkendgivelse fra den kompetente myndighed om, at de er sindet at ville se positivt på udsætning af arterne efter konkret vurdering på grundlag af en projektplan (jf. action A1).

(viii) Question: the actions target only areas where the attitude of the local population towards the planned reintroduction is favourable or where there is a reasonable expectation that local acceptance can be achieved during the project;
Answer:
Lokalbefolkningen bliver inddraget i projektet i aktion A2, A3 og E1 og reintroduktion af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) vurderes ikke at være forbundet med modstand fra lokalbefolkningens side. De involverede private lodsejere er informeret om projektet (jf. aktion A3).

Aktion C5.
Bemærkninger til reintroduktion af arter – jf. Guidelines 2015 (pkt. d side 34)

(i) Question: the actions are justified, expected to yield quantitative conservation benefit based on a cost/benefit analysis, and have a high chance of success based on a thorough risk and feasibility analysis.
Answer:
Gennemførsel af Aktion C5 vil betyde, at bestanden af Tykskallet Malermusling (*Unio crassus*) øges kvantitativt i projektets vandløb. I tabel C5 er der i den henseende redegjort for projektets kvantitative betydning. Cost/benefit analyse udføres i projektplanen for udsætningen af glochidie inficerede Elritse (*Phoxinus phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (*Cottus gobio*) i aktion A1.

(ii) Question: the reintroduced/translocated organisms are likely to be able to cope with new pathogen and stresses encountered at the destination site and the risk of reintroducing new pathogens in the destination area are minimised.
Answer:
Reintroduktion af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) foretages på vandløbsstrækninger hvor arten har forekommet. Desuden anvendes danske naturligt forekommende individer af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) til inficering Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (*C. gobio*). Samtidig vil inficering af Elritse (*P. phoxinus*) ske under stærkt kontrollerede forhold af et meget erfarent center for fiskeopdræt. Derfor forventes der ikke at blive problemer med pathogener.

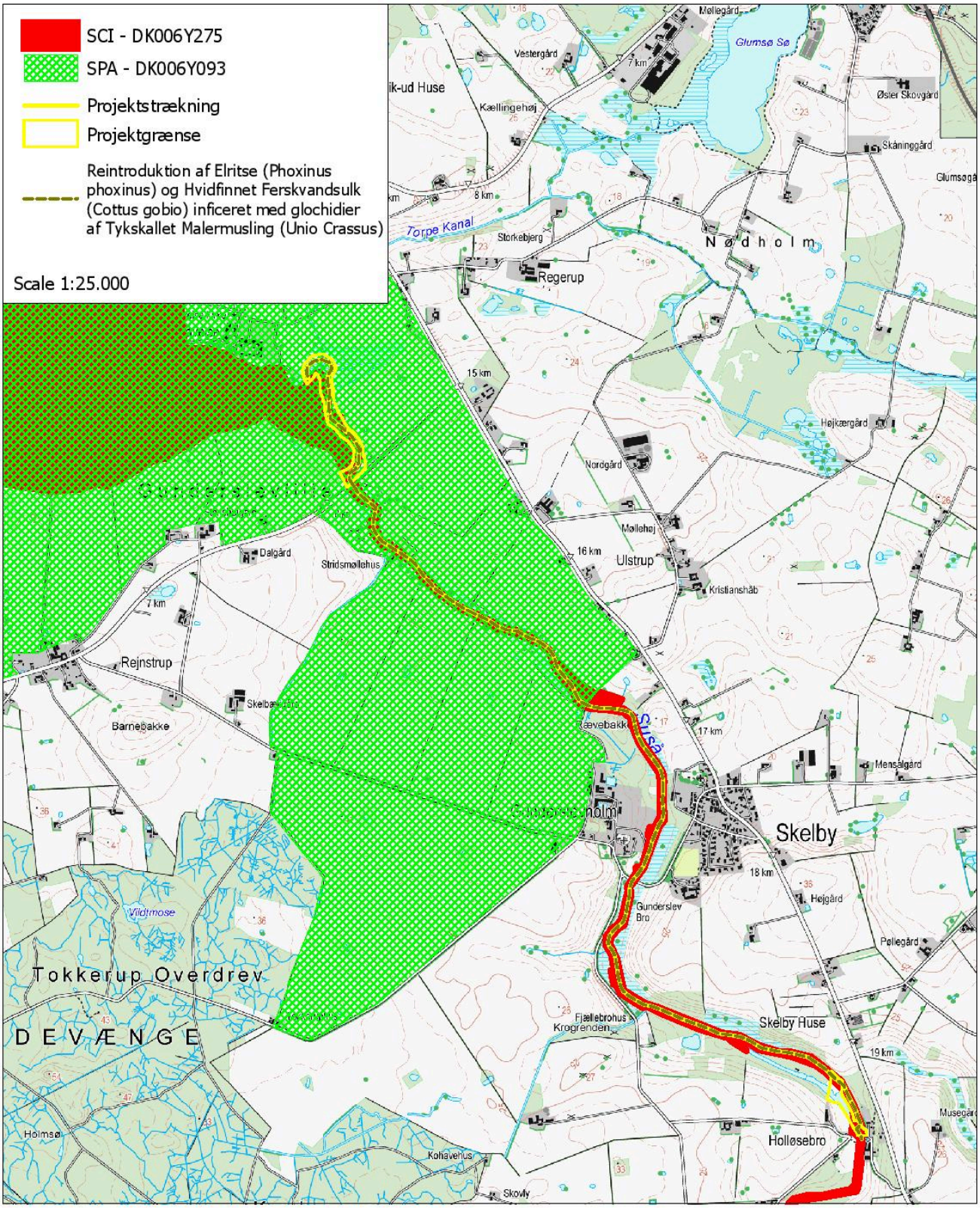
(iii) Qustion: alternatives to reintroduction/translocation have been assessed as less effective or infeasible as a means to reach the specific and clearly defined conservation objectives of the reintroduction/translocation.
Answer:
Bestanden af Tykskallet Malermusling (*U.*crassus) er helt fraværende på vandløbsstrækninger i projektet. Samtidig er bestanden af værtsfisken Elritse (*P. phoxinus*) også fraværende og værtsfisken Hvidfinnet Ferskvandsulk (*C. gobio*) er helt uddød i Danmark. I vandløb uden bestand af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) er reintroduktion helt essentiel for at ophjælpe bestanden. Forøgelse af bestanden af Tykskallet Malermusling (*U.* crassus) i vandløb uden bestand i øjeblikket vurderes også at skulle ophjælpes ved reintroduktion og udsætning af værtsfisk (Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (*C. gobio*)) som kan drage fordel af de fysiske forbedringer af vandløbstilstanden, som også gennemføres i projektet.

(iv) Question: the actions target areas where the causes of extinction of the species have been eliminated.
Answer:
Dårlig kemisk vandkvalitet samt dårlige fysiske forhold i vandløbene vurderes at være hovedårsagen til dårlig bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (*U. crassus*). Den kemiske vandkvalitet er forbedret i danske vandløb gennem årtier og vurderes generelt set ikke længere at udgøre et problem for Tykskallet Malermusling (*U. crassus*). De fysiske forhold skal være varierede og et væsentligt element i projektet er, at forbedre vandløbenes fysiske forhold (jf. C-aktioner). Dermed er både de kemiske og fysiske betingelser for genetablering af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) til stede. Det samme gør sig gældende for værstfiskene Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (*C. gobio*).

Name of the picture: MAP C5 - Reintroduktion af Elritse (Phoxinus phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio) inficeret med glochidier af Tykskallet Malermusling (Unio Crassus) - delprojekt 2

MAP C5 - aktion C5
Reintroduktion af Elritse (Phoxinus phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio) inficeret med glochidier af Tykskallet Malermusling (Unio Crassus)

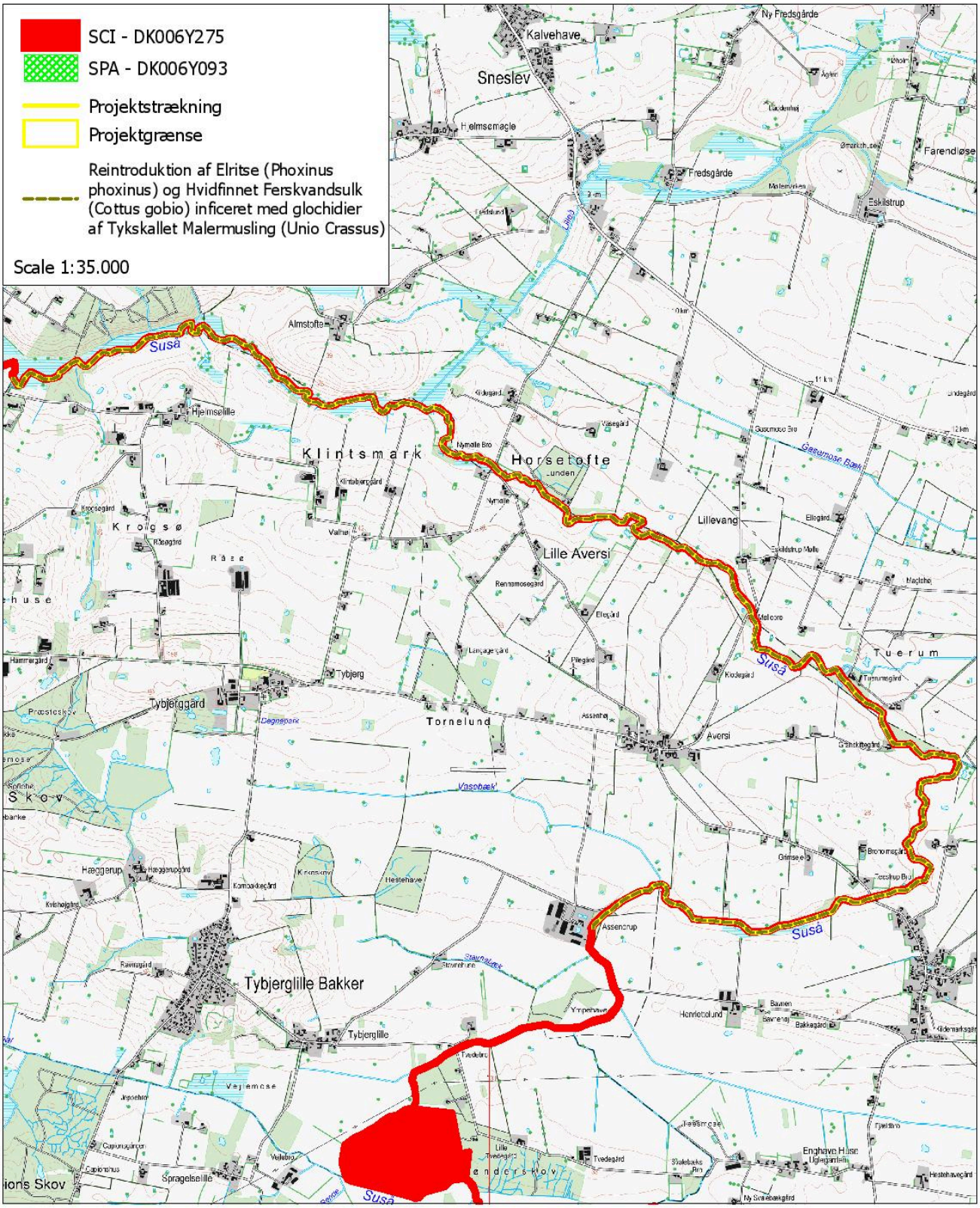
Delprojekt 2: Suså - nedre
DK006Y093 / DK006Y275



Name of the picture: MAP C5 - Reintroduktion af Elritse (Phoxinus phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio) inficeret med glochidier af Tykskallet Malermusling (Unio Crassus) - delprojekt 1

MAP C5 - aktion C5
Reintroduktion af Elritse (Phoxinus phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio) inficeret med glochidier af Tykskallet Malermusling (Unio Crassus)

Delprojekt 1: Suså - øvre
DK006Y093 / DK006Y275



Name of the picture: Tabel C5: Aktivitetsoversigt for Aktion C5

Tabel C5
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion C5

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave / forventede resultater
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	JA	I delprojekt sker udsætning af glochidie inficerede Elritse (*P. phoxinus*) og H. Ferksvandsulk (*C. gobio*) på 3 lokaliteter over 5 år – i alt 15 gange. Bestanden af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) forventes øget til ca. 10-20 individer/100 m^2 vandløb.
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	I delprojekt sker udsætning af glochidie inficerede Elritse (*P. phoxinus*) og H. Ferskvandsulk (*C. gobio*) på 2 lokaliteter over 5 år – i alt 10 gange. Bestanden af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) forventes øget til ca. 10-20 individer/100 m^2 vandløb.

(ix) Question: either

- organisms are only reintroduced *in areas where they previously occurred*

or

- organisms are deliberately introduced/translocated *outside their indigenous ranges* in order to

prevent the extinction of populations of the focal species where protection from current or likely future threats in its current range is deemed less feasible than at alternative sites

or

re-establish an ecological function lost through extinction through introduction of organisms which are a close relative of the extinct species, within the same genus, and which belong to the closest and most similar population available (in terms of genetics, ecology, etc.).

In case of such a conservation introduction/translocation, it must be possible to reliably assess that they present low risks.

Answer:

Organismerne reintroduceres kun på vandløbsstrækninger hvor de har forekommet. Dette gælder for Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) men også for værtsfiskene Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (*C. gobio*).

(x) Question: the proposal must include a preparatory phase, a re-introduction phase and a followup phase, as well as of an exit strategy, in case the translocation/reintroduction does not proceed according to plan.

Answer:

Det fremsatte projekt fastsætter en forberedelsesfase med en projektplan (action A1) og en reintroduktionsfase (action C5). Projektplanen vil også beskrive en exit strategy, hvis den foreslåede re-introduktionsmetode slår fejl. I stedet for at udsætte glochidie inficerede Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio) kan en løsning være, at udsætte unge stadier af muslinger, efter at de har løsrevet sig fra værtsfisken. De unge muslinger opsamledes i akvarier med inficerede værtsfisk. Exit strategien suppleres desuden også af de øvrige C-actioner, der alle bidrager til at forbedre levevilkårene for Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) og værtsfiskene Elritse (*P. phoxinus*) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (C. gobio).

Endelig skal det afslutningsvis nævnes, at re-introduktion af Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) kun sker på vandløbsstrækninger i Suså, der ligger i N-2000 områder (DK006Y275 og DK008X187).

C5's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Kort med lokaliteter for udsætning af værtsfisk (som udført kort)	08/2021

C5's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Anlæg for opdræt af Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) funktionsdygtigt	05/2017
Udsætning af glochidie inficerede Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) gennemført	03/2021

D. Monitoring of the impact of the project actions (obligatory)

ACTION D.1: Baseline- og effektovervågning

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What:
Der iværksættes overvågning af projektområderne for at dokumentere effekten af de iværksatte forvaltningsaktioner (C-aktioner) i forhold til projektets mål om at sikre og bidrage til gunstig bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (Unio crassus).

How:
Overvågningen tilrettelægges således, at den vil dokumentere, hvordan de identificerede trusler imødegås. Overvågningen omfatter derfor baseline overvågning ved projektets start og en effektovervågning mod projektets afslutning. Dette vil omfatte feltovervågning i relation til forekomst af Tykskallet Malermusling (U. crassus), Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) samt i relation til de abiotiske forhold som er af betydning for udbredelsen af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Overvågningen vil også omfatte mere simple dokumentationsparametre som foto og luftfoto.

Der anvendes følgende overvågningsparametre:

A) Fysisk indeks. Dansk Fysisk Indeks benyttes til at beskrive vandløbsstrækningernes fysiske kvalitet (Wiiberg, 2013). Overvågningen sker på 100 m strækninger, der hver repræsenterer 1000 m vandløb. Overvågningen omfatter vurdering af 22 fysiske kvalitetselementer. Overvågningen udføres på 18 stationer.

B) Forekomst af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Overvågning udføres efter metoden i det nationale overvågningsprogram NOVANA (Søgaard et al. 2007) og evt. efter andre metoder, hvis sådanne (i lighed med andre nationale N-2000 tilstandsvurderingssystemer) udvikles i løbet af projektperioden. Den intensive metode omfatter overvågning på 100 m strækninger over vandløbsstrækninger på 1500 – 2000 m. Overvågningen sker som en manuel besigtigelse ved brug af vandkikkert i maj/juni. Overvågningen udføres på 9 stationer.

C) Forekomst af Elritse (P. phoxinus). Overvågning udføres efter metoden i det nationale overvågningsprogram NOVANA (Søgaard et al. 2007). Eftersom muslingens trivsel er helt afhængig af tilstedeværelsen af en bestand af denne fiskeart, er det nødvendigt at supplere overvågningen af Tykskallet Malermusling (U. crassus) med en bestandsundersøgelse af denne fiskeart. Overvågningen foregår på de samme vandløbsstrækninger som ligger til grund for overvågningen af muslingen. Overvågningen sker ved elfiskeri. Elritse (P. phoxinus) undersøges tillige for forekomst af glochidierinficering af gællerne. Overvågningen udføres på 9 stationer. Samtidig registreres forekomst af H. Ferskvandsulk (Cottus gobio).

D) Foto. Anvendes til at dokumentere ændringerne i fysiske forhold.

E) Luftfoto. Anvendes til at dokumentere større omlægninger af vandløb med henblik på vandløbsrestaurering ved genslyngning. I Danmark pågår luftfotografering hvert år og billederne er offentlige tilgængelige. Der er således tale om en meget omkostningseffektiv overvågningsparameter.

F) LIFE project performance indicators. Se vedlagte skema i ”Attachments”.

Where:
Tabel D1 i ”Pictures” viser, hvor Aktion D1 vil blive gennemført.

When:
Baselineovervågningen iværksættes indenfor projektets første år således at den er gennemført med deadline 30. juni 2017. Effektovervågningen vil forløbe mod projektets afslutning og skal være gennemført senest ved udgangen af juni 2021. Fotodokumentation foregår løbende.

Overvågningen vil desuden blive gentaget i 2026 af NK for at vise mere langsigtede effekter af projektet.

Why:
Overvågning iværksættes for at evaluere projektets betydning for sikring og udvikling af gunstig bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (U. crassus).

Derudover imødekommer aktion D1 følgende trusler:
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i N-2000 værdier) ved at skabe information og viden om projektets effekt på væsentlige samfundsinteresser.

Begrænsninger og antagelser:
Ansøger finder ikke at der som udgangspunkt er særlige forudsætninger og begrænsninger forbundet med denne aktion. Der opsættes ikke permanent prøveudstyr som kan være sårbart over længere tid og overvågningsstrækninger lokaliseres med simpel håndholdt GPS.

Forventede resultater:

Aktion D1 medfører følgende konkrete overvågningsresultater for 18 km vandløbsstrækninger:
- overvågningsrapport udgør selvstændigt kapitel i Final report. Rapporten vil blive udformet således, at resultaterne fremgår for hvert delprojekt samt som en syntese, der repræsenterer hele projektet. Rapporten udarbejdes af NK,
- overvågningsrapport tilgængelig på projektets hjemmeside.

Aktionen skaber EU-merværdi ved at sikre udbredelse at kendskabet til projektet og dets fokus på N-2000 værdier. Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Udgiften til indeværende aktion er baseret på oplysninger i ovenstående nationale vejledninger for overvågning af Tykskallet Malermusling (U. crassus) og Elritse (P. phoxinus) samt kommunens og nationale erfaringer fra løsning af tilsvarende opgaver. Overvågning af forekomst af H.

Ferskvandsulk (C. gobio) sker parallelt med overvågningen af Elritse (P. phoxinus). Samlet set er omkostningerne fordelt som følger:

Personale: 9744 €
External assistance: 38389 €
Materialer: 135 €

Name of the picture: Tabel D1: Aktivitetsoversigt for Aktion D1

Tabel D1
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion D1

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave / levering af resultater
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	JA	Overvågningsindikator (baseline og effekt) gennemføres: A (13 stationer), B (6 stationer), C (6 stationer), D. Resultater indgår i overvågningsrapport (jf. action F1).
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Overvågningsindikator (baseline og effekt) gennemføres: A (5 stationer), B (3 stationer), C (3 stationer), D, E. Resultater indgår i overvågningsrapport (jf. action F1).

D1's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Overvågningsrapport (indeholdt i final report)	12/2021

D1's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Baseline overvågning udført	06/2017
Effektovervågning udført	06/2021

D. Monitoring of the impact of the project actions (obligatory)

ACTION D.2: Overvågning af socio-økonomiske faktorer

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What:
I indeværende projekt gennemføres undersøgelser af projektets socio-økonomiske betydning i forhold til problemstillingerne omtalt i form B3. Aktionen omfatter dermed følgende socio-økonomiske indikatorer:
A) Aktivitet hos service- og entreprenørvirksomheder.
B) Rekreativt fiskeri i vandløbene.
C) Øget bosætning.
D) Beskæftigelse med projektimplementering.
E) Øge interessen for N-2000 gennem omtale af delprojekterne i pressen

How:
A) Indikator for aktivitet hos service- og entreprenørvirksomheder.
På grundlag af regnskabsoplysninger fastsættes projektets samlede økonomiske input til service – og entreprenørvirksomheder på kommunalt, regionalt og nationalt niveau. Dermed belyses også projektets lokale socio-økonomiske effekt. Samlet set skal der omsættes for 1.082.320 € i eksterne tjenesteydelser.

B) Indikator for rekreativt fiskeri i vandløb.
Kommunen har et godt samarbejde med lokale lystfiskerforeninger og qua dette samarbejde vil der blive indhentet oplysninger om foreningernes omsætning af fiskekort på projektets vandløbsstrækninger og dermed fiskeriets betydning for den lokale økonomi.

C) Indikator for øget bosætning
Bosætningen forventes at øges, når lokalområderne kan tilbyde mere varieret natur. Ved anvendelse af offentlige statistikker vurderes bosætningen i en omkreds på 2 km af projektområderne og dette sammenlignes med den gennemsnitlige bosætning i de respektive kommuner.

D) Indikator for beskæftigelse med projektimplementering
Beskæftigelse med projektet kortlægges på grundlag af projektets regnskab. Den personalemæssige omkostningseffektivitet i forhold til projektets økonomi belyses.

E) Indikator for presseomtale
Presseomtale er en enkel måde at formidle, hvorfor indeværende projekt er vigtigt at gennemføre for samfundet som helhed. Presseomtale vil blive søgt proaktivt ved at udsende pressemeddelelser og ved at opsøge journalister i lokale, regionale og landsdækkende medier. Der laves en kommunikationsstrategi.

Where:
Tabel D2 i ”Pictures” viser, hvor Aktion D2 vil blive gennemført og med hvilke målsætninger.

When:
A) Indikator for aktivitet hos service- og entreprenørvirksomheder

Økonomisk aktivitet opgøres årligt i forbindelse med årsregnskaber med mulighed for afrapportering i de obligatoriske aktivitetsrapporter.

B) Indikator for rekreativt fiskeri i vandløb
Interessen for fiskekort og indtjeningen herpå opgøres årligt i projektets sidste 3 år efterhånden som de konkrete forvaltningstiltag implementeres.

C) Indikator for øget bosætning
De offentlige statistikker (for hussalg og befolkningssammensætning) konsulteres i starten, i midten og i slutningen af projektperioden, for at kunne beskrive en udviklingstendens.

D) Indikator for beskæftigelse med projektimplementeringg
Beskæftigelse med projektet hos NK opgøres årligt i forbindelse med årsregnskaber med mulighed for afrapportering i de obligatoriske aktivitetsrapporter.

E) Indikator for presseomtale
Presseomtale vil være i fokus i hele projektperioden.

Why:
Der er tale om en obligatorisk aktion.

Derudover imødekommer aktion D2 følgende trusler:
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i N-2000 værdier) ved at skabe information og viden om projektets effekt på væsentlige samfundsinteresser såsom beskæftigelse, rekreation og bosætning.

Begrænsninger og antagelser:
Ansøger finder ikke at der som udgangspunkt er særlige forudsætninger og begrænsninger forbundet med denne aktion. Der er valgt enkle indikatorer, hvor data er tilgængelig og hvor data kan formidles på en gennemsigtig måde.

Forventede resultater:
Aktion D2 medfører følgende konkrete resultater:
- notat om projektets økonomiske input til service- og entreprenørvirksomheder i forbindelse med levering af tjenesteydelser til projektet,
- notat om udviklingen i det rekreative fiskeri på projektets vandløbsstrækninger. Det vurderes, at interessen for fiskeri øges, efterhånden som vandløbenes fysiske tilstand forbedres, hvorved fiskebestanden generelt forventes forøget,
- notat om projektets betydning for lokal bosætning,
- beskrivelse af projektets betydning for lokal beskæftigelse. Der beregnes et index for beskæftigelseseffektivitet i forhold til forbrugte personaleressourcer, hvilket sammenlignes med andre danske LIFE projekter,
- massiv omtale i pressen. Hvert delprojekt skal således i gennemsnit opnå mindst 2 omtaler i pressen gennem projektperioden. Baseres på en kommunikationsstrategi.

Notaterne indbygges i Final Report.

Aktionen skaber EU-merværdi ved at sikre den samfundsmæssige udbredelse at kendskabet til projektet og dets fokus på N-2000 værdier. Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Omkostningerne i aktionen er vurderet på grundlag af et forventet personaleforbrug hos NK til løsning af opgaven.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:
Personale: 10752 €

Name of the picture: Tabel D2: Aktivitetsoversigt for Aktion D2

Tabel D2
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion D2

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave / forventede resultater
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	JA	Gennemføre monitering af indikator A, B, C, D og E. Det forventes, at der placeres ordre for 1.082.320 € hos service- og entreprenørvirksomheder (sammen med delprojekt 2), at der bliver mere rekreativt fiskeri, at der bliver flere lokale beboere, at 4,5 årsværk beskæftiges med projektet (sammen med delprojekt 2), at projektet omtales 2 gange i pressen.
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Gennemføre monitering af indikator A, B, C, D og E. Det forventes, at der placeres ordre for 1.082.320 € hos service- og entreprenørvirksomheder (sammen med delprojekt1), at der bliver mere rekreativt fiskeri, at der bliver flere lokale beboere, at 4,5 årsværk beskæftiges med projektet, at projektet omtales 2 gange i pressen.

D2's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Overvågningsnotat om økonomisk effekt på virksomheder, om bosætningseffekte, om betydning for rekreativt fiskeri, om betydning for beskæftigelse	12/2021
Kommunikationsstrategi	12/2016

D2's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Baseline overvågning gennemført	06/2017
Midtvejs overvågning gennemført	06/2019
Effektovervågning udført	12/2021

D. Monitoring of the impact of the project actions (obligatory)

ACTION D.3: Overvågning af økosystem tjenster

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What:
I indeværende projekt gennemføres undersøgelser af økosystem tjenester i projektet i forhold til problemstillingerne omtalt i form B3. Der er tale om en obligatorisk aktion som vil blive gennemført i de forskellige delprojekter alt efter relevans.

Udgangspunktet for valg af indikatorer er, at de skal understøtte aktion 5 under EU's 2020 Biodiversitets strategi om at kortlægge og vurdere økosystem tjenester (MAES – mapping and assesment on ecosystems and their services). Økosystemer leverer således en service til befolkningen og denne service kan ændres i takt med de tiltag som indeværende projekt implementerer. I henhold til MAES kan økosystem tjenester opdeles i forskellige kategorier ved brug af forskellige systemer. Et af systemerne er MA (The Millinium Assesment system) systemet. Med relevans for indeværende projekt anvendes således følgende indikatorer indenfor MA systemets kategorier:

A) Vandløbsstrækninger med naturlig dynamik (MA-kategori om water regulation under regulerende og understøttende services). Naturlige dynamiske vandløb har en væsentlig funktion som økosystem tjeneste for fx fiskeri.
B) Rekreative muligheder og øget turisme (MA-kategori om rekreation og økoturisme under kulturelle services). Flere vandløb med gode fysiske forhold forbedrer de rekreative muligheder for fx lystfiskeri.
C) Beskyttelse af bestemte genpuljer og understøttelse af genetisk diversitet (MA-kategori om primærproduktion mm. under regulerende og understøttende services). Projektet understøtter øget biologisk diversitet både direkte i forhold til Tykskallet Malermusling (U. crassus), Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) samt indirekte i forhold til andre vandlevende organismer i kraft af større udbud af diverse levevilkår.

How:
A) Indikator for vandløbsstrækninger med naturlig dynamik.
På grundlag af de gennemførte forvaltningsaktioner opgøres den fysiske variation på projektets vandløbsstrækninger. Dette sker ved anvendelse af fysisk indeks, der er en standardiseret national metode til at kortlægge vandløbs fysiske variation (udføres i action D1).

B) Indikator for rekreative muligheder og øget turisme.
Betydningen for de rekreative muligheder af projekttiltagene beskrives på grundlag af interessen for rekreativt fiskeri (jf. action D2). Desuden belyses turisters holdning til en øget N-2000 indsats ved at gennemføre en interview undersøgelse på lokale turistbureauer. Særligt ønskes belyst, om N-2000 indsatsen er af betydning for turisternes valg af feriested. Interviews gennemføres ved anvendelse af simple spørgsmål, som besvares direkte til en af projektets medarbejdere.

C) Indikator for beskyttelse af bestemte genpuljer mm.
Beskyttelse, bevarelse og forøgelse af genpuljen for Tykskallet Malermusling (U. crassus) i projektet sker ved at øge den naturlige bestand af muslingen på flere vandløbsstrækninger, hvor arten i dag forekommer fåtalligt eller er uddød. Derved bliver den genetiske diversitet også mere robust.

Indikatoren beskrives som led i den biologiske monitering af projektets effekt (jf. Action D1) og vil blive sammenholdt med data om kvalitativ kvantitativ forekomst af Tykskallet Malermusling (U. crassus) i den øvrige del af Danmark og den kontinentale biogeografiske region (på grundlag af data fra EIONET).

Where:
Tabel D3 i ”Pictures” viser, hvor Aktion D3 vil blive gennemført og med hvilke målsætninger.

When:
A) Indikator for vandløbsstrækninger med naturlig dynamik
Fysisk index bestemmes på projektets vandløbsstrækninger ved projektets start, umiddelbart efter de enkelte tiltag er gennemført og mod projektets afslutning.

B) Indikator for rekreative muligheder og øget turisme
Udover at belyse interessen (jf. aktion D2) for rekreativt fiskeri gennemføres interviews med turister i projektets første fase samt mod slutningen af projektet.

C) Indikator for beskyttelse af bestemte genpuljer mm
Data fra EIONET sammenholdes med aktuelle bestandsstørrelser på projektets vandløbsstrækninger af Tykskallet Malermusling (U. crassus) ved projektets start (baseline) og mod projektets afslutning (effekt overvågning).

Why:
Der er tale om en obligatorisk aktion.

Derudover imødekommer aktion D3 følgende trusler:
Trussel 1 (Mangel på fysisk variation i vandløb) ved at øge fokus på betydningen af gode fysiske forhold i vandløb for opretholdelse af biodiversitet og derved bidrage til gunstig bevaringsstatus for Tykskallet Malermusling (U. crassus).
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i N-2000 værdier) ved at skabe information og viden om projektets effekt på væsentlige samfundsinteresser såsom vandløb med naturlig dynamik, rekreation og turisme samt opretholdelse af genetisk diversitet.

Begrænsninger og antagelser:
Ansøger finder ikke at der som udgangspunkt er særlige forudsætninger og begrænsninger forbundet med denne aktion. Der er valgt enkle indikatorer, hvor data forholdsvis enkelt kan tilvejebringes og hvor data kan formidles på en gennemsigtig måde.

Forventede resultater:
Aktion D3 medfører følgende konkrete resultater som giver input til beskrivelse af MA kategorier:
- notat om udvikling af fysisk indeks i projektets vandløb gennem projektperioden,
- notat om turisters holdning til N-2000 værdier i forhold til valg af feriested,
- notat om udviklingen i rekreativt fiskeri (jf. action D2),
- notat om bestandsstørrelse af Tykskallet Malermusling (U. crassus) i projektets vandløb sammenholdt med udviklingen i Danmark generelt samt i den kontinentale biogeografiske region.
- notat om bestandsstørrelse af værstfiskene i projektets vandløb sammenholdt med udviklingen i Danmark generelt samt i den kontinentale biogeografiske region.

Notaterne indbygges i Final Report.

Aktionen vil skabe EU-merværdi ved at skabe synergi og integration med andre fokusområder (bl.a. biodiversitet) som EU beskæftiger sig.

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Omkostningerne i aktionen er vurderet på grundlag af et forventet personaleforbrug hos NK til løsning af opgaven. Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:

Personale: 10416 €

Name of the picture: Tabel D3: Aktivitetsoversigt for Aktion D3

Tabel D3
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion D3

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave / forventede resultater
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	JA	Gennemføre monitering af indikator A, B (udføres sammen med delprojekt 2), C. Det forventes, at vandløbenes fysiske index øges, at divers natur har positiv betydning for turisters valg af feriested, at den genetiske diveristet beskyttes, når bestanden Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) øges.
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Gennemføre monitering af indikator A, B (udføres sammen med delprojekt 1), C. Det forventes, at vandløbenes fysiske index øges, at divers natur har positiv betydning for turisters valg af feriested og at den genetiske diveristet beskyttes, når bestanden Tykskallet Malermusling (*U. crassus*) øges.

D3's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Overvågningsnotat om økosystem tjenester: fysisk index i vandløb, fiskeinteresser, turisme, genetiske diversitet	11/2021

D3's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Baseline overvågning udført	06/2017
Midtvejs overvågning gennemført	09/2019
Effektovervågning udført	08/2021

E. Public awareness and dissemination of results (obligatory)

ACTION E.1: Information af offentligheden: hjemmeside, infoskilte, lægmandsrapport, offentlige møder

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What:
Aktionen opdeles i fire delaktioner:
Action E1.1: Hjemmeside for projektet (obligatorisk).
Action E1.2: Infoskilte om projektet (obligatorisk).
Action E1.3: Lægmandsrapport (obligatorisk).
Action E1.4: Inddragelse af offentligheden:
A) Offentligt møde. I hvert delprojekt afholdes et offentligt møde, for at informere bredt om delprojektet og med henblik på at aktivere lokalbefolkningen i projektet og dets problemstillinger. På de offentlige møder vil der blive opsat ”roll-up” planche om projektet.
B) Følgegrupper. Der etableres en følgegruppe for hvert delprojekter for at fremme forståelsen for projektet. Følgegruppen vil blive sammensat på det offentlige møde og gruppen vil konstituere sig med en formand. Sekretærfunktionen varetages af den pågældende projektpartner.
C) Grønne Råd. Hos kommunen findes Grønne Råd, der består af en politisk valgt formand og en bred vifte af interesseorganisationer. Det Grønne Råd vil således blive involveret i indeværende projekt og sammen med ålaug.
D) Guidede ekskursioner. Det vurderes at være vigtigt, at offentligheden "on location" orienteres om projektet og ved selvsyn kan gøre sig bekendt med de problemstillinger projektet beskæftiger sig med og de resultater der skabes. Der arrangeres således en guidet ekskursion til hvert projektområde i begyndelsen af projektperioden og ved projektets afslutning.

How:
Action E1.1: Hjemmeside for projektet. Hjemmesiden etableres som en underside på en eksisterende hjemmeside hos NK. Hjemmesiden vil få sin egen webadresse for hurtig fremsøgning af sitet på søgemaskiner. Der oprettes link fra kommunens hjemmeside til LIFE projektets hjemmeside. Hjemmesiden vil være tilgængelig på dansk og på øvrige sprog vha. en automatisk oversætterfunktion.

Action E1.2: Infoskilte om projektet. Infoskilte fremstilles i solide vejrbestandige materialer i fx A3 format. Det enkelte infoskilt tilpasses omgivelserne på den enkelte lokalitet. Skilte vil vise LIFE og N-2000 logo og LIFE Nature programmet vil blive nævnt som støttegiver til projektet.

Action E1.3: Lægmandsrapport. NK udarbejder lægmandsrapporten. Rapporten vil kunne findes på biblioteker og lokale turistkontorer samt hos NK og vil kunne downloades fra projektets hjemmeside. Rapporten vil bære LIFE og N-2000 logo og LIFE Nature programmet vil blive nævnt som støttegiver til projektet. Lægmandsrapporten vil blive trykt på miljøvenligt papir.

Action E1.4: (A) Information af offentligheden på offentlige møder. De offentlige møder vil blive afholdt som regulære møder i det lokale forsamlingshus eller som en markvandring i projektområdet. Det offentlige møde arrangeres i samarbejde med Aktion A2, hvor Aarhus Konventionen håndteres og annonceres på hjemmesiden, i lokale aviser og med skriftlige invitationer. (B) Følgegrupper arrangeres ligeledes i samarbejde med Aktion A2, hvor Aarhus Konventionen håndteres. (C) Grønne Råd og ålaug indkaldes til møder i kraft af NK's nuværende

aktiviteter, hvorved indeværende budget ikke belastes. (D) Guidede ekskursioner annonceres på projektets hjemmeside.

Where:
Tabel E1 i ”Pictures” viser, hvor Aktion E1 vil blive gennemført og med hvilke målsætninger. Det bemærkes, at alle aktiviteter i aktionen er all-round aktiviteter, der er tilknyttet alle projektområder. Map E1.2 viser placeringen af infoskilte.

When:
Action E1.1: Hjemmeside for projektet. Hjemmesiden oprettes senest 1. november 2016 og opdateres hver anden måned frem til projektets ophør. Herefter opretholdes hjemmesiden i 5 år (uden opdatering).
Action E1.2: Infoskilte om projektet. Midlertidige infokilte opstilles i forbindelse med anlægsarbejdet og permanente infoskilte opsættes herefter.
Action E1.3: Lægmandsrapport. Rapporten produceres i forbindelse med projektets afslutning i 2021.
Action E1.4: Information af offentligheden på offentlige møder.
A) Offentlige møder afholdes først i projektperioden. De offentlige møder kan evt. afholdes som en ekskursion i projektområdet - jf. ”D”.
B) Følgegruppen vil mødes efter behov, dog maksimalt 3 gange i løbet af projektperioden.
C) Det Grønne Råd og ålaug mødes en til to gange årligt og vil på disse møder løbende blive orienteret om delprojekternes fremdrift.
D) Guidede ekskursioner finder sted først i projektperioden og mod projektets afslutning.

Why:
Der er tale om en obligatorisk aktion for så vidt angår action E1.1, E1.2 og E1.3.
Derudover imødekommer aktion E1 følgende trusler:
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i N-2000 værdier) ved at skabe information og viden om projektets effekt på væsentlige samfundsinteresser.

Begrænsninger og antagelser:
Det antages, at hjemmesiden kan etableres som en underside på en eksisterende hjemmeside. Fra andre danske LIFE projekter vides, at dette er en teknisk og enkel mulighed, hvorfor den også bør kunne finde anvendelse i indeværende projekt.

Der forventes ikke problemer med at producere lægmandsrapporten og infoskilte. Der er dog risiko for hærværk mod offentlige tilgængelige informationsmateriale. De permanente infoskilte produceres derfor af solide materialer, for at modvirke denne risiko.

Der er risiko for, at offentlige arrangementer bliver dårligt besøgt og informationsindsatsen dermed ikke opnår den forventede værdi. Arrangementerne i indeværende projekt vil derfor annonceres flere steder med henblik på at nå så mange deltagere som muligt.

Forventede resultater:
Hjemmeside for projektet.
Lægmandsrapport på 10-15 siden (A5) om projektet på dansk og engelsk. Rapporten bliver også tilgængelig på hjemmesiden.
Infoskilte svarende til i alt 2 midlertidige og 2 permanente skilte.
Offentlige møder (2 stk.) med i alt ca. 80 deltagere.
Følgegrupper (2 stk.) med i alt ca. 10 deltagere.

Information om projektet til Grønne Råd og ålaug 1-2 gange årligt.
Guidede ekskursioner (2 stk.) med alt ca. 100 deltagere.
Informationsmaterialet skaber EU-merværdi ved at sikre udbredelse af kendskabet til projektet og dets fokus på N-2000 værdier.

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

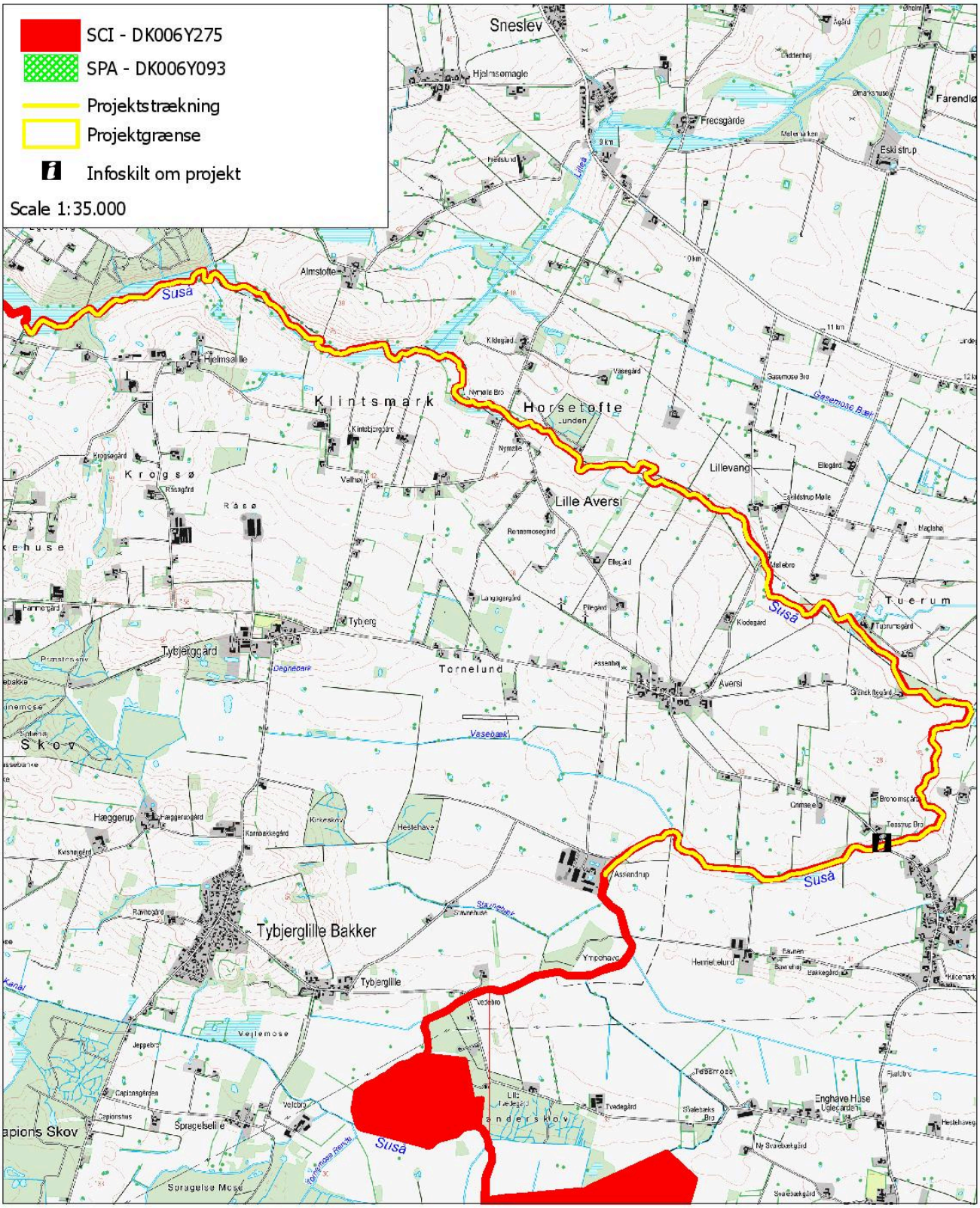
Omkostningerne i aktionen er vurderet på grundlag af et forventet personaleforbrug hos NK til løsning af opgaven samt baseret på erfaringer fra andre danske LIFE Nature projekter.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:
Personale: 22512 €
External assistance: 6715 €
Materialer: 11200 €
Andre omkostninger: 12090 €

Name of the picture: MAP E1.2 Infoskilte - delprojekt 1

MAP E1.2 - aktion E1.2
Infoskilte om projektet

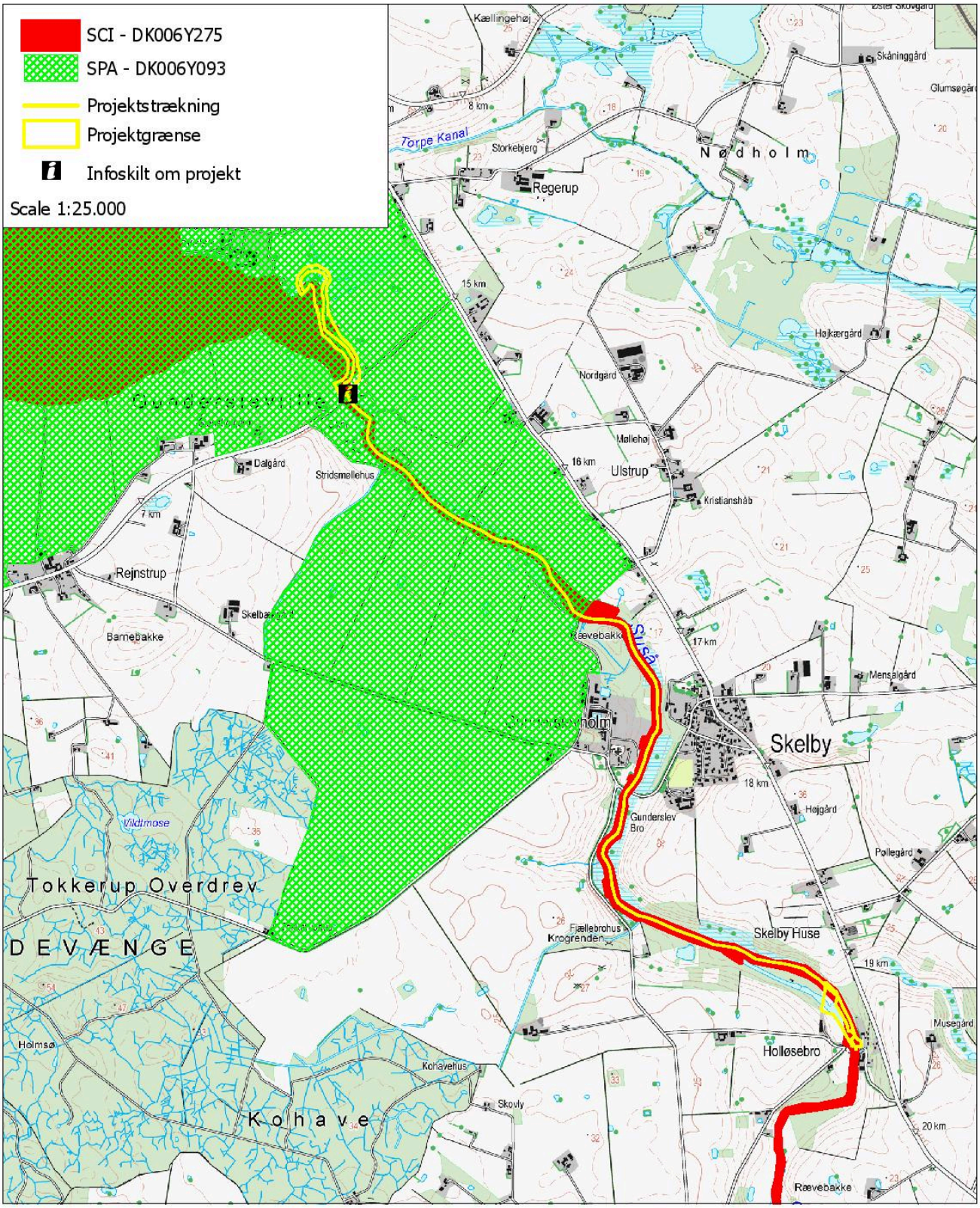
Delprojekt 1: Suså - øvre
DK006Y093 / DK006Y275



Name of the picture: MAP E1.2 Infoskilte - delprojekt 2

MAP E1.2 - aktion E1.2
Infoskilte om projektet

Delprojekt 2: Suså - nedre
DK006Y093 / DK006Y275



Name of the picture: Tabel E1: Aktivitetsoversigt for Aktion E1

Tabel E1
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion E1

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave / forventede resultater
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	JA	Action E1.1: Bidrag til projektets hjemmeside. Action E1.2: Infoskilte om projektet. 1 midlertidigt og 1 permanent infoskilt. Action E1.3: Bidrag til projektets lægmandsrapport. Action E1.4: Inddragelse af offentligheden: A) Offentligt møde. Et indledende møde afholdes i fællesskab med delprojekt 2. B) Følgegrupper. Der etableres en følgegruppe for delprojekt 1. C) Grønne Råd og ålaug. Orientering udføres sammen med delprojekt 2. D) Guidede ekskursioner. Sammen med delprojekt 2 afholdes en "før" og en "efter" ekskursion.
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Action E1.1: Bidrag til projektets hjemmeside. Action E1.2: Infoskilte om projektet. 1 midlertidigt og 1 permanent infoskilt. Action E1.3: Bidrag til projektets lægmandsrapport. Action E1.4: Inddragelse af offentligheden: A) Offentligt møde. Et indledende møde afholdes i fællesskab med delprojekt 1. B) Følgegrupper. Der etableres en følgegruppe for delprojekt 2. C) Grønne Råd og ålaug. Orientering udføres sammen med delprojekt 1. D) Guidede ekskursioner. Sammen med delprojekt 1 afholdes en "før" og en "efter" ekskursion.

E1's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Hjemmeside	11/2016
Infoskilte (midlertidige og permanente)	08/2021
Lægmandsrapport	11/2021

E1's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Hjemmeside etableret	11/2016
Inddragelse af offentligheden sat i værk	02/2017
Følgegrupper etableret	10/2017

E. Public awareness and dissemination of results (obligatory)

ACTION E.2: Vidensopbygning

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What:
Aktionen opdeles i to delaktioner:
Action E2.1: Indledende workshop om forvaltning af Tykskallet Malermusling (Unio crassus). Der lægges stor vægt på, at der rent indledningsvist i projektet afholdes en workshop med henblik på at bringe vidensgrundlaget om forvaltning af Tykskallet Malermusling (U. crassus) helt up-to-date. Workshoppen får karakter af et ekspertpanel der kan guide NK i implementeringen af projektets forvaltningstiltag.
Action E2.2: Networking med andre LIFE Nature projekter om forvaltning af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Der er tale om en obligatorisk aktivitet. I indeværende projekt lægges der stor vægt på at inddrage eksisterende viden fra andre LIFE Nature projekter om forvaltning af Tykskallet Malermusling (U. crassus) i den konkrete implementering af projektets aktioner. Der vil således blive indledt samarbejder med to andre LIFE Nature projekter, der muliggør forøget vidensopbygning hos NK og inddragelse af ”lessons learned”. Networking omfatter også deltagelse i LIFE platform møder i Skandinavien og deltagelse i LIFE kick-off møde ved projekt start.

How:
Action E2.1: Workshop. Ledende danske forvaltere og forskere med viden om forvaltning af Tykskallet Malermusling (U. crassus) indbydes til at deltage i en 1-dags workshop. Derudover indbydes projektlederne fra de to LIFE Nature projekter, der samarbejdes med i action E2.2. Workshoppen får dermed også karakter af networking. Workshoppen vil omfatte besigtigelse af de vandløbsstrækninger, der i øjeblikket udgør de vigtigste levesteder for muslingen i Danmark.
Action E2.2: Networking. Der vil blive opbygget viden om forvaltning af muslingen på europæisk plan ved at besøge to andre LIFE Nature projekter, der forvalter arten i Nordvest Europa. Besøgene vil forløbe over 3-4 dage (inkl. transport) og gå til projekter, der beskæftiger sig med samme problemstillinger som indeværende projekt, men hvor projekterne er længere fremme i sine forvaltningstiltag. I den henseende vil der således blive truffet aftale om projektbesøg med LIFE10 NAT/SE/000046 (UC4LIFE) og med LIFE11 NAT/LU/000857 (Resto-unio). I hvert projektbesøg deltager indtil 2 personer fra hver projektpartner.

NK deltager i de årlige LIFE Platform møder, der på skift foregår i Danmark, Sverige og Finland.

Projektlederen fra NK deltager tillige i LIFE kick-off møde ved projektets start såfremt EU vælger at udbyde dette.

Where:
Tabel E2 i ”Pictures” viser, hvor Aktion E2 vil blive gennemført og med hvilke målsætninger. Det bemærkes, at alle aktiviteter i aktionen er all-round aktiviteter, der er tilknyttet alle delprojekter.

When:
Action E2.1: Workshoppen afholdes i efteråret 2016 med henblik på at kick starte projektet.
Action E2.2: Networking vil ske i efteråret 2016 (UC4LIFE) og i foråret 2017 for så vidt angår Resto-unio projektet. LIFE Platform møder finder sted årligt og LIFE Kick-off møde en gang.

Why:
I henhold til Guidelines 2015 skal projektet indeholde networking aktiviteter. Networking vil styrke NK's viden om den art projektet fokuserer på og derved sikre endnu højere kvalitet i implementeringen af forvaltningstiltagene. Aktiviteten er dermed vigtig i forhold til at imødegå samtlige trusler i projektet.

Begrænsninger og antagelser:
Ansøger finder ikke at der som udgangspunkt er særlige forudsætninger og begrænsninger forbundet med denne aktion. Projektet har allerede kontakt med UC4LIFE og forventer også at dette vil kunne opnås med Resto-unio projektet.

Forventede resultater:
Aktion E2 medfører følgende konkrete resultater:
- notat om forvaltning af Tykskallet Malermusling (U. crassus) fra workshop,
- notat om forvaltningserfaringer for Tykskallet Malermusling (U. crassus) fra to LIFE Nature projekter i Nordvest Europa.

Aktiviteten bygger på integration af og synergi om viden om forvaltning af Tykskallet Malermusling (U. crassus) og skaber dermed EU-merværdi.

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Omkostningerne i aktionen er vurderet på grundlag af et forventet personaleforbrug hos NK til løsning af opgaven.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:
Personale: 11760 €
Rejser: 12082 €

E2's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Workshop notat	12/2016
Notat om erfaringsudveksling med to andre LIFE Nature projekter	08/2017

E2's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Workshop holdt	11/2016
Erfaringsudveksling med to LIFE Nature projekter gennemført	06/2017

E. Public awareness and dissemination of results (obligatory)

ACTION E.3: Replikation og overførsel af information til andre

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What:
Med henblik på at sikre projektets replikation og at der kan drages nytte af projektets erfaringer i andre sammenhænge etableres en database, hvorfra der kan indhentes oplysninger om forvaltningstiltag rettet mod sikring af gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus). Databasen vil således udstille de erfaringer, der indhøstes i projektet om forvaltning af muslingen. Databasens enkelte elementer kan finde anvendelse som en form for business case.

How:
Databasen etableres som en offentlig tilgængelig database, der kan tilgås fra projektets hjemmeside. I databasen vil det være muligt for andre at søge oplysninger om forvaltningstiltag rettet med Tykskallet Malermusling (U. crassus) i forhold til følgende emner:

- Indholdet af udbudsmateriale.
- Tekniske og biologiske forundersøgelser.
- Detailprojekteringer.
- Projektplan for sikring af glochidieinficerede Elritser (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio).
- Videosekvenser fra konkret anlægsarbejder.
- Videosekvenser om reintroduktion af Elritse (P. phoxinus), H. Ferskvandsulk (C.gobio) og Tykskallet Malermusling (U. crassus).
- Videosekvenser om overvågning af Elritse (P. phoxinus).
- Videosekvenser om overvågning af Tykskallet Malermusling (U. crassus).
- Overvågningsresultater (biologiske, socio-økonomi, økosystemtjenester).

Databasen etableres på engelsk for at sikre, at den kan anvendes af en stor international brugergruppe. Databasen vil være sikret, således at det kun er bestemte brugere, der kan redigere oplysninger og datainput. Databasen etableres ved anvendelse af simpel software som parterne råder over i forvejen. Ligeledes optages videosekvenserne med smartphone, som NK råder over i forvejen.

Databasen etableres i regi af indeværende projektet og vil kunne fungere alene med data fra indeværende projekt. Projektet finder dog, at det vil være gavnligt, hvis databasen også kan finde anvendelse for andre danske LIFE Nature projekter fra 2015 og frem. Projektet vil derfor om muligt søge at etablere et samarbejde med disse mulige projekter således, at erfaringer fra disse også kommer til at indgå i databasen.

Databasen vil desuden supplere EU’s LIFE database om de enkelte projekter.

Where:
Aktionen er en all-round aktivitet, der er tilknyttet alle projektområder. NK etablerer og driver databasen med input fra hver partner.

When:
Aktionen iværksættes i takt med at der leveres konkrete produkter, der kan udstilles i databasen. I

praksis forventes dette at ske i løbet af 2017. I løbet af 2017 vil der desuden om muligt blive iværksat et samarbejde med andre danske LIFE Nature projekter om input til databasen

Why:
Der er tale om obligatoriske aktiviteter i henhold til guidelines 2015

Derudover imødekommer aktion E3 følgende trusler:
Trussel 6 (manglende lokal indsigt i N-2000 værdier) ved at skabe information og viden om projektets effekt på væsentlige samfundsinteresser.

Begrænsninger og antagelser:
Der etableres en simpel databasestruktur, som kan administreres på en smidig måde. Derfor bør denne aktivitet ikke volde problemer. Omfanget af input til databasen vil afhænge af antallet af andre danske LIFE Nature projekter, men databasen vil som minimum omfatte indeværende projekt.

Forventede resultater:
Der etableres en simpel database, hvorfra der som minimum kan søges viden om, hvordan tiltag gennemføres i relation til bidrage til at sikre gunstig bevaringsstatus af Tykskallet Malermusling (U. crassus).

Databasen skaber EU-merværdi ved at sikre udbredelse af kendskabet til projektet og dets fokus på N-2000 værdier.

Samlet set understøtter aktionen afsnit 5.1.1.2.a i LIFE arbejdsprogrammet 2014-2017 og LIFE forordningens (1293/2013) artikel 3, 9 og 11 om prioriterede områder for miljø, natur og biodiversitet.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Hver enkelt partner er ansvarlig for implementering i de respektive delprojekter

Assumptions related to major costs of the action:

Omkostningerne i aktionen er vurderet på grundlag af et forventet personaleforbrug hos NK til løsning af opgaven.

Udgiften til aktionen fordeler sig med følgende beløb i de forskellige omkostningskategorier:
Personale: 10080 €
External assistance: 13420 €

E3's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Database	03/2017

E3's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Database etableret	03/2017

F. Project management (obligatory)

ACTION F.1: Project Management by Næstved Kommune

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What:
Aktion F1 opdeles i følgende tre delaktioner:

Action F1.1.: Næstved Kommunens projektstyring. Projekt organisationen skal sikre succesfuld forvaltning og implementering af projektet og sikre, at projektet imødekommer de identificerede trusler. Projektet implementeres i 1 dansk SAC fordelt på 2 delprojekter. Næstved Kommune (NK) er Coordinating Beneficiary (CB) og der er ikke andre Beneficiary. Rationale for projektkonsortiet er vist i ”pictures”.
Action F1.2: Revision (audit)
Action F1.3: After-Life plan (obligatorisk)

How:
Action F1.1.: Næstved Kommunens projektstyring
Som CB har NK det overordnede ansvar for projektet. Dette omfatter den overordnede projektadministration, koordinering og implementering. CB er den eneste ansvarlige i forhold til Kommissionen. CB er ansvarlig for at gennemføre delprojekt 1 og 2.

Organisering af projektet er vist i management chart (i ”pictures”) og omfatter:

Projektejer (PE)
Som CB vil NK være PE, hvilket sker ved chefen for NK’s Vandafdeling. Chefen har direkte reference til kommunens politiske udvalg for Teknik og Miljø (TMU), der således kan orienteres og konsulteres i forbindelse med projektets forvaltning.

Styregruppe (SG)
Eftersom NK er den eneste part i projektet oprettes ikke en styregruppe.

Projektleder (PM)
CB udnævner en PM. Udover at være sekretær for SG, er PM kontaktpunkt for CB i forhold til Kommissionen. PM er også formand for projektgruppen. PM udarbejder løbende detaljerede planer for de forskellige aktioners implementering. PM udfører afrapportering til Kommissionen i form af obligatoriske aktivitets rapporter (jf. form C2) og dertil knyttede betalings anmodninger. Al kommunikation med Kommissionen foregår på engelsk, inkl. rapportering.

PM støtter de lokale projektlmedarbejdere i implementering af de forskellige aktioner og i forhold til de administrative procedurer. PM vil således instruere medarbejderne i kravene til tidsregistrering og regnskabsførelse i henhold til GA.

PM vil udover ovenstående også deltage i løsning af opgaver tilknyttet flere af projektets øvrige aktiviteter. PM vil være ansat hos NK og arbejde som PM i 440 dage i løbet af projektperioden. PM vil få støtte og sparring af en ekstern rådgiver til opgaver i forbindelse med styring af projektet (budgetter, regnskab, afrapportering til EU mm).

Regnskabsfunktion (RF)
Hos NK etableres en RF til håndtering af LIFE regnskabet. I kraft af erfaringerne fra den eksterne rådgiver tilføres projektet viden om måden at etablere denne funktion på. NK vil således føre et samlet regnskab for projektet. Regnskabet udformes således, at samtlige udgifter kan henføres til aktion og omkostningskategori. Revision (jf. action F1.2) udføres i henhold til GA. Hos NK afsættes til RF 0,15 årsværk pr. år i projektperioden.

Projektgruppe (PG)
PG består af PM fra CB som formand og lokale projektmedarbejdere. PG koordinerer den praktiske gennemførsel af projektet. EN regnskabsmedarbejder fra CB kan deltage i PG's møder efter behov.

Action F1.2: Revision (audit)
”Certificate on the financial statement and accounts” bliver udarbejdet og underskrevet af en uvildig ekstern revisor i henhold til bestemmelserne i GA.

Action F1.3: After-LIFE plan
Den obligatoriske After-LIFE Plan vil udgøre et selvstændigt afsnit i Final Report. Planen udarbejdes på dansk og engelsk og bliver tilgængelig på projektets hjemmeside. Planen vil være specificeret for hvert delprojekt, men samles også under et i rapporten.

Where:
Aktionen er en all-round aktivitet.

When:
Aktionen forløber i hele projektperioden.

Why:
Der er tale om obligatoriske aktiviteter i henhold til guidelines 2015. Aktion F1 imødekommer samtlige trusler i projektet ved at sikre kontrol, administration og implementering af alle projektets aktiviteter. Det sikres, at projektet forvaltes i overensstemmelse med GA.

Begrænsninger og antagelser:
Ansøger finder ikke, at der umiddelbart er begrænsninger eller antagelser, der kan medføre, at aktionen ikke kan gennemføres.

Forventede resultater:
Aktion F1 medfører, at projektets aktiviteter udføres i henhold til GA og herunder, at der udføres den for projektet nødvendige tekniske og finansielle afrapportering til Kommissionen. Der udarbejdes referater fra møder i PG.

Aktionen medfører også at
- der udarbejder obligatoriske tekniske og finansielle rapporter til EU
- der sker uvildig revision af projektets endelige regnskab,
- der udarbejdes en After-LIFE Plan.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Hver enkelt partner er ansvarlig for implementering i de respektive delprojekter

Assumptions related to major costs of the action:

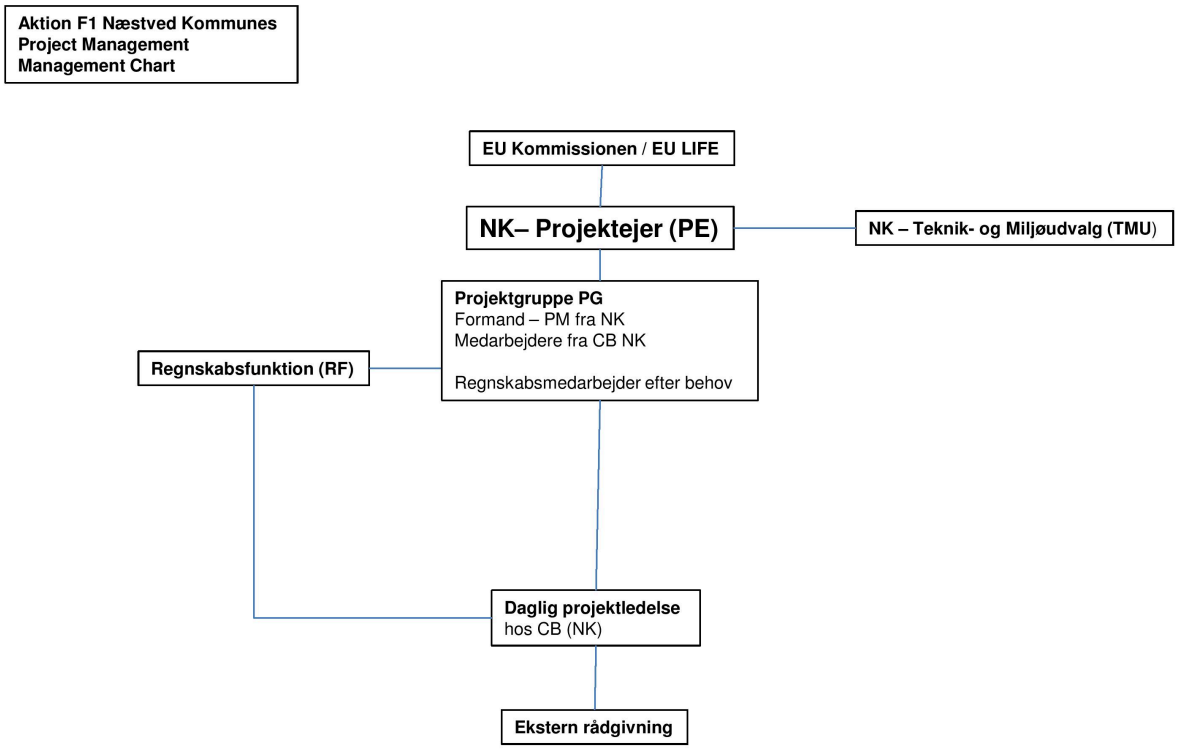
Omkostningerne til drift af projekt forvaltningen er vurderet på baggrund af lignende aktiviteter i LIFE 11NAT/DK/000894, der i øjeblikket administreres af en anden kommune i Danmark. Omkostningerne omfatter primært udgifter til personaleressourcer. I forhold til lønomkostninger bemærkes, at der i indeværende projekt anvendes specifikke stillingsbetegnelser for akademisk personale tilknyttet projektet og specifikke lønsatser. Akademiske medarbejdere kan fx omfatte biologer, ingeniører eller landskabsforvaltere. På tilsvarende måde kan teknisk personale omfatte kontorassistenter og miljøteknikere. Det bemærkes videre, at omkostninger til befordring ved brug af egen bil afregnes efter nationale regler (https://skat.dk/SKAT.aspx?oId=1988906) svarende til i øjeblikket ca. 0,5 € / km.

I indeværende projekt udgør omkostningerne til "external assistance" som helhed mere end 35 % af budgettet. Det skyldes, at der er omkostningstunge undersøgelser, overvågning og forvaltningsaktiviteter (grusudlægninger, genslyngninger mm), der bedst udføres af eksterne rådgivere og entreprenører.

Beregningen af overhead er baseret på de totale udgifter fratrukket omkostninger til kompensation (aktion B1).

Samlet set er omkostningerne fordelt som følger:
Personale: 168564 €
External assistance: 52013 €
Andre omkostninger: 2015 €

Name of the picture: Management chart



Forkortelser:
CB: Coordinating beneficiary, NK: Næstved Kommune

Name of the picture: Rationale

Action F1.
Rationale for projektkonsortiet

Beneficiary	Country	Role in the project
Næstved Municipality – Næstved Kommune	Denmark	Coorinating Beneficiary and taking care of subproject 1 and 2

F1's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Obligatoriske aktivitetsrapporter	03/2022
Revisions rapport	03/2022

F1's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Projektgruppe etableret	11/2016
PM udnævnt i NK	09/2016

F. Project management (obligatory)

ACTION F.2: Tilsyn med anlægsarbejder

Description and methods employed (what, how, where, when and why):

What:
I forbindelse med den praktiske udførsel af anlægsopgaverne i aktion C1, C2, C3 og C4 skal der føres tilsyn med entreprenørerne. Der skal ligeledes føres tilsyn med den praktiske udførsel af aktion C5.

Aftale om anlægsarbejder (jf. aktion A1) vil blive indgået på grundlag af ”Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomheder” (AB92), hvori reglerne for tilsynet er fastlagt. Formålet er at opnå den bedst mulige kvalitet af anlæggene og sikre at anlæggene udføres på den bedst mulige måde under hensyntagen til det enkelte projektområdes særlige kendetegn og naturværdier (jf. aktion A1).

How:
Tilsynet består af planlagte byggemøder og uanmeldte tilsyn.Tilsynet udføres af eget personale, der har stor erfaring i at udføre denne opgave.Tilsynet indkalder til byggemøder på grundlag af en dagsorden og skriver referat fra byggemøderne. Ind imellem byggemøderne vil der blive foretaget uanmeldte fagtilsyn.

Where:
Aktionen er tilknyttet de 2 delprojekter – jf. Tabel F2 i ”pictures”.

When:
Aktionen forløber efterhånden som C-aktionerne skal gennemføres i felten.

Why:
Aktionen udføres for at sikre den bedste kvalitet af anlæggene, der skal gennemføres i projektet. Arbejdet skal således udføres efter de forskrifter som udarbejdes i detailprojekterne og udbudsmaterialerne (jf, aktion A1). Med tilsynet sikres tillige løbende kontrol med anlægsudgifterne således, at disse holdes indenfor budgettet og at projektets omkostningseffektivitet opretholdes.

Begrænsninger og antagelser:
Ansøger finder ikke at der som udgangspunkt er særlige forudsætninger og begrænsninger forbundet med denne aktion.

Forventede resultater:
Aktion F2 medfører følgende konkrete resultater:
- bygherrens ledelse af anlægsarbejder i aktion C1, C2, C3, C4 og C5,
- dagsordener til byggemøder,
- referater fra byggemøder,
- uanmeldte fagtilsyn under anlægsarbejder.

Beneficiary responsible for implementation:

NK

Assumptions related to major costs of the action:

Omkostningen til denne aktion er baseret på erfaringer fra andre lignende opgaver, som NK tidligere har udført.

Samlet set er omkostningerne fordelt som følger:
Personale: 22176 €

Omkostningen er tilknyttet de konkrete forvaltningsaktioner som følger, idet der i alt anvendes 66 arbejdsdage i aktionen:
Aktion C.1: 20 dage
Aktion C.2: 9 dage
Aktion C.3: 21 dage
Aktion C.4: 3 dage
Aktion C.5: 13 dage

Name of the picture: Tabel F2: Aktivitetsoversigt for aktion F2

Tabel F2
Specifikation af indsats fordelt på delprojekter i aktion F2

Delprojektområde	Aktion udføres	Beskrivelse af opgave
Delprojekt 1 i DK006Y275: Suså - øvre (NK)	JA	Tilsyn med udførsel af aktion C5.
Delprojekt 2 i DK006Y275: Suså - nedre (NK)	JA	Tilsyn med anlægsarbejder i aktion C1, C2, C3 og C4. Tilsyn med udførsel af aktion C5.

F2's PROJECT DELIVERABLE PRODUCTS

Deliverable name	Deadline
Dagsorden for og referat fra byggemøder	12/2021

F2's PROJECT MILESTONES

Milestone name	Deadline
Tilsyn gennemført	12/2021

DELIVERABLE PRODUCTS OF THE PROJECT

Name of the Deliverable	Number of the associated action	Deadline
Hjemmeside	E 1	01/11/2016
Kommunikationsstrategi	D 2	30/12/2016
Workshop notat	E 2	31/12/2016
Database	E 3	31/03/2017
Notat om erfaringsudveksling med to andre LIFE Nature projekter	E 2	31/08/2017
1 arkæologisk forundersøgelse	A 1	29/12/2017
Projektplan for udsætning af glochidieinficerede Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio)	A 1	29/12/2017
2 biologiske og tekniske undersøgelser med detailprojekt	A 1	29/06/2018
Lodsejeraftaler om projektdeltagelse (delprojekt 2: 3 aftaler)	A 3	28/12/2018
Myndighedsgodkendelser (delprojekt 1: 3 godkendelser og delprojekt 2: 5 godkendelser)	A 2	28/12/2018
Kort med lokaliteter for nyt vandløb og fjernelse af spærring og fiskeredskaber (Som udført kort)	C 3	31/12/2019
Kort med lokaliteter for træplantning (Som udført kort)	C 2	31/12/2019
Kort med lokaliteter for udlægning af groft materiale (Som udført kort)	C 1	31/12/2019
Infoskilte (midlertidige og permanente)	E 1	31/08/2021
Kort med lokaliteter for udsætning af værtsfisk (som udført kort)	C 5	31/08/2021
Kort med lokaliteter, hvor der er plantet Vandranunkel (Batrachium sp.) (som udført kort)	C 4	30/09/2021
Lægmandsrapport	E 1	30/11/2021
Overvågningsnotat om økosystem tjenester: fysisk index i vandløb, fiskeinteresser, turisme, genetiske diversitet	D 3	30/11/2021
Dagsorden for og referat fra byggemøder	F 2	31/12/2021
Overvågningsnotat om økonomisk effekt på virksomheder, om bosætningseffekte, om betydning for rekreativt fiskeri, om betydning for beskæftigelse	D 2	31/12/2021

Overvågningsrapport (indeholdt i final report)	D 1	31/12/2021
Tinglyst naturbevarende deklaration på 3 ejendomme omfattet af projektet	B 1	31/12/2021
Obligatoriske aktivitetsrapporter	F 1	31/03/2022
Revisions rapport	F 1	31/03/2022

MILESTONES OF THE PROJECT

Name of the Milestone	Number of the associated action	Deadline
PM udnævnt i NK	F 1	30/09/2016
Hjemmeside etableret	E 1	01/11/2016
Projektgruppe etableret	F 1	15/11/2016
Workshop holdt	E 2	30/11/2016
Igangsætning af af biologiske og tekniske undersøgelser samt projektplan	A 1	30/12/2016
Inddragelse af offentligheden sat i værk	E 1	28/02/2017
Database etableret	E 3	31/03/2017
Anlæg for opdræt af Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) funktionsdygtigt	C 5	01/05/2017
Baseline overvågning gennemført	D 2	30/06/2017
Baseline overvågning udført	D 1	30/06/2017
Baseline overvågning udført	D 3	30/06/2017
Erfaringsudveksling med to LIFE Nature projekter gennemført	E 2	30/06/2017
Følgegrupper etableret	E 1	30/10/2017
Projektplan for udsætning af glochidieinficerede Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) afsluttet	A 1	29/12/2017
Biologiske og tekniske undersøgelser afsluttet	A 1	29/06/2018
Ansøgninger om myndighedsgodkendelser	A 2	31/07/2018
Lodsejerforhandlinger afsluttet	A 3	28/12/2018

Lodsejerkompensation udbetalt	B 1	28/12/2018
Midtvejs overvågning gennemført	D 2	30/06/2019
Dialog med bredejere afsluttet	A 3	30/08/2019
Midtvejs overvågning gennemført	D 3	30/09/2019
Nyt vandløb etableret, spærring og fiskeredskaber fjernet	C 3	31/12/2019
Træplantning gennemført	C 2	31/12/2019
Udlægning af groft materiale gennemført	C 1	31/12/2019
Udsætning af glochidie inficerede Elritse (P. phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) gennemført	C 5	31/03/2021
Effektovervågning udført	D 1	30/06/2021
Effektovervågning udført	D 3	31/08/2021
Plantning af vandranunkel (Batrachium sp.) gennemført	C 4	30/09/2021
Effektovervågning udført	D 2	31/12/2021
Tilsyn gennemført	F 2	31/12/2021

ACTIVITY REPORTS FORESEEN

Please indicate the deadlines for the following reports:

• Progress Reports nï¿½1, nï¿½2 etc. (if any; to ensure that the delay between consecutive reports does not exceed 18 months)

• Mid term report payment request (for project longer than 24 months or with Eu contibution of more than EUR300,000)

• Final Report with payment request (to be delivered within 3 months after the end of the project)

Type of report	Deadline
Progress report	30/09/2017
Midterm report	28/02/2019
Progress report	30/06/2020
Progress report	31/05/2021
Final report	31/03/2022

TIMETABLE

Action		2016				2017				2018				2019				2020				2021			
Action numbe	Name of the action	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
A. Preparatory actions, elaboration of management plans and/or of action plans																									
A.1	Biologisk og teknisk dokumentation			■	■	■	■	■	■	■	■														
A.2	Myndighedsansøgninger							■	■	■	■	■	■												
A.3	Lodsejerdialog og lodsejeraftaler				■	■	■	■	■	■	■	■	■												
B. Purchase/lease of land and/or compensation payments for use rights																									
B.1	Kompensation til private lodsejere									■	■	■	■												
C. Concrete conservation actions																									
C.1	Udlægning af groft bundmateriale i vandløb							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
C.2	Udplantning af skyggegivende vegetation langs vandløb													■	■	■	■								
C.3	Genslyngning af vandløb og sikre kontinuitet													■	■	■	■								
C.4	Udplantning af vandplanter										■	■			■	■			■	■					
C.5	Reintroduktion af Elritse (Phoxinus phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio) inficeret med glochidier af Tykskallet Malermusling (Unio Crassus)				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
D. Monitoring of the impact of the project actions (obligatory)																									
D.1	Baseline- og effektovervågning					■	■	■			■				■				■			■	■	■	■
D.2	Overvågning af socio-økonomiske faktorer				■	■	■		■				■	■	■		■				■		■	■	■
D.3	Overvågning af økosystem tjenster					■	■			■	■	■		■	■	■						■	■	■	■
E. Public awareness and dissemination of results (obligatory)																									
E.1	Information af offentligheden: hjemmeside, infoskilte, lægmandsrapport, offentlige møder			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
E.2	Vidensopbygning			■	■	■	■	■				■				■				■				■	
E.3	Replikation og overførsel af information til andre					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
F. Project management (obligatory)																									
F.1	Project Management by Næstved Kommune			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
F.2	Tilsyn med anlægsarbejder							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

LIFE15 NAT/DK/000948

FINANCIAL APPLICATION FORMS

Part F – financial information

Budget breakdown cost categories	Total cost in €	Eligible Cost in €	% of total eligible costs
1. Personnel	331,860	331,860	15.98%
2. Travel and subsistence	12,082	12,082	0.58%
3. External assistance	1,431,539	1,431,539	68.91%
4. Durable goods			
Infrastructure	0	0	0.00%
Equipment	0	0	0.00%
Prototype	0	0	0.00%
5. Land	139,580	139,580	6.72%
6. Consumables	3,280	3,280	0.16%
7. Other costs	32,160	32,160	1.55%
8. Overheads	126,760	126,760	6.10%
Total	2,077,261	2,077,261	100.00%

Contribution breakdown	In €	% of total	% of total eligible costs
EU contribution requested	1,246,356	60.00%	60.00%
Coordinating Beneficiary's contribution	830,905	40.00%	
Associated Beneficiaries' contribution	0	0.00%	
Co-financers contribution	0	0.00%	
Total	2,077,261	100.00%	

Cost category in Euro

Project action	Personnel (Days)	Travel	External assistance	Infrastructure	Equipment	Prototype	Land	Consumables	Other	Total
A1 Biologisk og teknisk dokumentation	49,728 (148)	0	247,340	0	0	0	0	0	0	297,068
A2 Myndighedsansøgninger	6,048 (18)	0	0	0	0	0	0	0	0	6,048
A3 Lodsejerdialog og lodsejeraftaler	10,080 (30)	0	1,342	0	0	0	0	0	0	11,422
B1 Kompensation til private lodsejere	0 (0)	0	0	0	0	0	139,580	0	0	139,580
C1 Udlægning af groft bundmateriale i vandløb	0 (0)	0	229,530	0	0	0	0	0	0	229,530
C2 Udplantning af skyggegivende vegetation langs vandløb	0 (0)	0	4,893	0	0	0	0	0	0	4,893
C3 Genslyngning af vandløb og sikre kontinuitet	0 (0)	0	599,964	0	0	0	0	0	0	599,964
C4 Udplantning af vandplanter	0 (0)	0	2,953	0	0	0	0	0	0	2,953
C5 Reintroduktion af Elritse (Phoxinus phoxinus) og Hvidfinnet Ferskvandsulk (Cottus gobio) inficeret med glochidier af Tykskallet Malermusling (Unio Crassus)	0 (0)	0	244,980	0	0	0	0	0	0	244,980
D1 Baseline- og effektovervågning	9,744 (29)	0	38,389	0	0	0	0	135	0	48,268
D2 Overvågning af socio-økonomiske faktorer	10,752 (32)	0	0	0	0	0	0	0	0	10,752
D3 Overvågning af økosystem tjenster	10,416 (31)	0	0	0	0	0	0	0	0	10,416

E1 Information af offentligheden: hjemmeside, infoskilte, lægmandsrapport, offentlige møder	22,512 (67)	0	6,715	0	0	0	0	3,145	20,145	52,517
E2 Vidensopbygning	11,760 (35)	12,082	0	0	0	0	0	0	0	23,842
E3 Replikation og overførsel af information til andre	10,080 (30)	0	13,420	0	0	0	0	0	0	23,500
F1 Project Management by Næstved Kommune	168,564 (516)	0	42,013	0	0	0	0	0	12,015	222,592
F2 Tilsyn med anlægsarbejder	22,176 (66)	0	0	0	0	0	0	0	0	22,176
Overheads										126,760
Total	331,860 (1,002)	12,082	1,431,539	0	0	0	139,580	3,280	32,160	2,077,261

Costs per Beneficiary

Short name	Personnel (Days)	Travel	External assistance	Infrastructure	Equipment	Prototype	Land	Consumables	Other	Overheads	EU contrib.	Total eligible costs	% of total eligible costs
NK	331,860 (1,002)	12,082	1,431,539	0	0	0	139,580	3,280	32,160	126,760	1,246,356	2,077,261	100.00%
Total	331,860 (1,002)	12,082	1,431,539	0	0	0	139,580	3,280	32,160	126,760	1,246,356	2,077,261	100.00%
Share of total eligible costs	15.98%	0.58%	68.91%	0.00%	0.00%	0.00%	6.72%	0.16%	1.55%	6.10%	60.00%	100.00%	

Coordinating Beneficiary's contribution				
Country code	**Beneficiary short name**	**Total costs of the actions in € (including overheads)**	**Beneficiary's own contribution in €**	**Amount of EU contribution requested in €**
DK	NK	2,077,261	830,905	1,246,356

Associated Beneficiaries' contribution				
Country code	**Beneficiary short name**	**Total costs of the actions in € (including overheads)**	**Associated beneficiary's own contribution in €**	**Amount of EU contribution requested in €**
TOTAL Associated Beneficiaries		**0**	**0**	**0**

TOTAL All Beneficiaries	**2,077,261**	**830,905**	**1,246,356**

Co-financers contribution	
Co-financer's name	**Amount of co-financing in €**
TOTAL	**0**

Direct Personnel costs

			Calculation =>	A	B	A x B
Beneficiary short name	**Action number**	**Type of contract**	**Category/Role in the project**	**Daily rate (rounded to the nearest**	**Number of person-days**	**Direct personnel costs (€)**
NK	A 1	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1	336	47	15,792
NK	A 1	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 2	336	101	33,936
NK	A 2	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 og 2	336	18	6,048
NK	A 3	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 og 2	336	30	10,080
NK	D 1	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 (Indikator A, B, C, E)	336	9	3,024
NK	D 1	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 2 (Indikator A, B, C, D, E, F, G) samt afrapportering for hele projektet og Indicators table	336	20	6,720
NK	D 2	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 og 2 (Indikator A, B, C, D, E) og afrapportering for hele projektet	336	32	10,752
NK	D 3	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 og 2 (Indikator A, B, C) og afrapportering for hele projektet	336	31	10,416
NK	E 1	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 og 2 (E1.3. Lægmandsrapport)	336	12	4,032
NK	E 1	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 og 2 (E.1.4. B (Følgegruppe))	336	3	1,008
NK	E 1	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 og 2 (E1.1. Hjemmeside)	336	40	13,440
NK	E 1	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 og 2 (E.1.4. A (Offentligt møde))	336	4	1,344
NK	E 1	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 og 2 (E1.2. Infoskilte)	336	6	2,016
NK	E 1	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 og 2 (E.1.4. D (Guidede ekskursioner))	336	2	672
NK	E 2	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1 og 2 (E.2.1. Workshop) - 2 biologer deltager	336	3	1,008
NK	E 2	Permanent staff or civil servant	Projektleder - delprojekt 1 og 2 (E.2.2. Networking) og en anden akademisk medarbejder	336	14	4,704
NK	E 2	Permanent staff or civil servant	Projektleder - delprojekt 1 og 2 (E.2.2. Platformmøder)	336	18	6,048
NK	E 3	Permanent staff or civil servant	Biiolog - delprojekt 1 og 2 samt for hele projektet	336	30	10,080

Direct Personnel costs

			Calculation =>	A	B	A x B
Beneficiary short name	**Action number**	**Type of contract**	**Category/Role in the project**	**Daily rate (rounded to the nearest**	**Number of person-days**	**Direct personnel costs (€)**
NK	F 1	Permanent staff or civil servant	Regnskabsmedarbejder - Accountant (F.1.1.)	255	70	17,850
NK	F 1	Permanent staff or civil servant	Projektleder (PM) - Biolog (F1.1.)	336	440	147,840
NK	F 1	Permanent staff or civil servant	Chef - styregruppemedlem (F.1.1.)	479	6	2,874
NK	F 2	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 1	336	10	3,360
NK	F 2	Permanent staff or civil servant	Biolog - delprojekt 2	336	56	18,816
				TOTAL =>	1,002	331,860

Travel and subsistence costs

			Calculation =>	A	B	A X B
Beneficiary short name	**Action number**	**Destination**	**Explanations of assumptions**	**Travel and subsistence rate**	**Number of travels**	**Total travel and subsistence costs**
NK	E 2	Inside EU	E.2.2. LIFE kick off møder i EU á 2 dage: tog og fly T/R, Næstved - EU	268	1	268
NK	E 2	Inside EU	E2.2. Visit Resto-unio: transport med tog og fly: Næstved - Luxemborg T/R	268	2	536
NK	E 2	Inside EU	E2.2. Visit LIFE4UC: Overnatning og forplejning 3 døgn for NK's personale	536	2	1,072
NK	E 2	National	E.2.2. LIFE platformmøder i Danmark. 2 møder á 3 dage: Transport bil 300 km til hvert møde	298	1	298
NK	E 2	National	E.2.2. LIFE platformmøder i Danmark. 2 møder á 3 dage: forplejning for NK's personale	805	2	1,610
NK	E 2	Inside EU	E.2.2. LIFE platformmøder i Sverige. 2 møder á 3 dage: Tog og fly, Næstved - Sverige T/R	536	2	1,072
NK	E 2	Inside EU	E.2.2. LIFE kick off møder i EU á 2 dage: forplejning for NK's personale	536	1	536
NK	E 2	Inside EU	E2.2. Visit LIFE4UC: transport med bil (1000 km) Næstved - Sverige T/R	248	1	248
NK	E 2	Inside EU	E.2.2. LIFE platformmøder i Finland. 2 møder á 3 dage: forplejning for NK's personale	805	2	1,610
NK	E 2	Inside EU	E.2.2. LIFE platformmøder i Sverige. 2 møder á 3 dage: forplejning for NK's personale	805	2	1,610
NK	E 2	Inside EU	E2.2. Visit Resto-unio:billeje 3 døgn	540	1	540
NK	E 2	Inside EU	E2.2. Visit Resto-unio:Overnatning og forplejning 4 døgn for NK's personale	805	2	1,610
NK	E 2	Inside EU	E.2.2. LIFE platformmøder i Finland. 2 møder á 3 dage: Tog og fly: Næstved - Finland T/R	536	2	1,072
					Total	12,082

External assistance costs

Beneficiary short name	Action number	Procedure	Description	Costs (€)
NK	A 1	Offentligt udbud	Teknisk og ejendomsmæssig forundersøgelse - delprojekt 2	40,270
NK	A 1	Offentligt udbud	Måling af BOD og nitrat (125 prøver á 82.6 €) - delprojekt 1	10,325
NK	A 1	Offentligt udbud	Detailprojektering og udformning af udbudsmateriale - delprojekt 2	40,270
NK	A 1	Offentligt udbud	Arkæologisk undersøgelse - delprojekt 2	60,400
NK	A 1	Offentligt udbud	Projektplan for udsætning af glochidieinficerede Elritse (P. Phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) - delprojekt 1 og 2	65,100
NK	A 1	Offentligt udbud	Teknisk forundersøgelse - delprojekt 1	26,845
NK	A 1	Offentligt udbud	Måling af BOD og nitrat (50 prøver á 82.6 €) - delprojekt 2	4,130
NK	A 3	Direkte aftale	Landbrugsfaglig rådgiver - delprojekt 2	1,342
NK	C 1	Offentligt udbud	Udlægning af groft materiale i 3500 m vandløb (á 65,6 € / m) i delprojekt 2	229,530
NK	C 2	Direkte aftale	Plante træer langs vandløb (50 træer á 47 € og 542 træer a 4,69 €) i delprojekt 2	4,893
NK	C 3	Offentligt udbud	Etablering af 2 broer over nyt vandløb i delprojekt 2 (21475 € / stk.)	42,950
NK	C 3	Offentligt udbud	Genslynge 880 m vandløb i delprojekt 2 - entreprenørudgifter	289,900
NK	C 3	Offentligt udbud	Fjenelse af fysisk vandløbsspærring ved Holløse Mølle i delprojekt 2	267,114
NK	C 4	Direkte aftale	Plante vandplanter (á 3,4 € / m) på 880 m vandløb i delprojekt 2	2,953
NK	C 5	Offentligt udbud	Reintroduktion af Elritse (Phoxinus phoxinus) og H. Ferskvandsulk (Cottus gobio) inficeret med glochidier af Tykskallet Malermusling (Unio crassus) - delprojekt 1 og 2	238,940
NK	C 5	Offentligt udbud	Indfangning af H. Ferskvandsulk i Sverige og transport til Danmark	6,040
NK	D 1	Offentligt udbud	Rådgiver - indikator B (72 timer á 94 €) - delprojekt 2	6,765
NK	D 1	Offentligt udbud	Rådgiver - indikator C (168 timer á 94 €) - delprojekt 2	15,785
NK	D 1	Offentligt udbud	Rådgiver - indikator C (84 timer á 94 €) - delprojekt 1	7,893
NK	D 1	Offentligt udbud	Rådgiver - indikator D - delprojekt 2	4,564
NK	D 1	Offentligt udbud	Rådgiver - indikator B (36 timer á 94 €) - delprojekt 1	3,382
NK	E 1	Direkte aftale	E.1.1. Hjemmeside: webhosting	1,345
NK	E 1	Offentligt udbud	E.1.2 Midlertidige og permanente infoskilte, delprojekt 1 og 2. Obligatorisk aktivitet.	5,370
NK	E 3	Offentligt udbud	IT arkitekt til design og opstart af database	13,420
NK	F 1	Offentligt udbud	F.1.1. Rådgiver til støtte og sparring af PM	42,013

TOTAL =>	1,431,539

Land purchase or long-term lease of land / use rights

			Calculation =>	A	B	C	(A x B) + C
Beneficiary short name	**Action number**	**land purchase / long-term lease / one-off compensation**	**Description**	**Estimated cost per hectare (rounded to the nearest**	**Area (hectares)**	**Associated charges (€)**	**Expected cost (€)**
NK	B 1	One off compensation	Delprojekt 2: kompensation for inddragelse af engareal til nyt vandløb samt tinglysning af deklaration	8,055	5.00	215	40,490
NK	B 1	One off compensation	Delprojekt 2: kompensation for inddragelse af engareal til fjernelse af spærring samt tinglysning af deklaration	8,055	1.00	215	8,270
NK	B 1	One off compensation	Delprojekt 2: kompensation for tabt elproduktion ved fjernelse af spærring ved Holløse Mølle	63,760	1.00	0	63,760
NK	B 1	One off compensation	Delprojekt 2: kompensation for tabt fiskeret og tinglysning af deklaration	26,845	1.00	215	27,060
					TOTAL =>	645	139,580

Consumables

Beneficiary short name	Action numbe	Procedure	Description	Costs (€)
NK	D 1	Direkte aftale	Håndholdt GPS - delprojekt 1 og 2	135
NK	E 1	Direkte aftale	E.1.4. A Offentligt møde: Roll-up planche	3,145
			TOTAL =>	3,280

Other costs

Beneficiary short name	Action numbe	Procedure	Description	Costs (€)
NK	E 1	Direkte aftale	E.1.1. Hjemmeside: Rettigheder til gengivelse af presseartikler / Tv indsalg med copyright	2,685
NK	E 1	Direkte aftale	E.1.3. Lægmandsrapport: Rettigheder til brug af billeder med copyright	2,010
NK	E 1	Direkte aftale	E.1.1. Hjemmeside: Rettigheder til brug af billeder med copyright	3,360
NK	E 1	Direkte aftale	E.1.3. Lægmandsrapport: oversættelse til engelsk	2,015
NK	E 1	Direkte aftale	E.1.4. A Offentligt møde: mødefaciliteter, delprojekt 1 og 2	1,345
NK	E 1	Direkte aftale	E.2.1. Leje af workshopfaciliteter inkl. forplejning	1,345
NK	E 1	Direkte aftale	F.1.2. Revision - audit	5,370
NK	E 1	Direkte aftale	E.1.3. Lægmandsrapport: tryk 10.000 eks	2,015
NK	F 1	Offentligt udbud	F.1.1. Oversættelse af aktivitetsrapporter til engelsk. Rapporterne skal være på engelsk	10,000
NK	F 1	Direkte aftale	Feltbeklædning for 2 personer	2,015
			TOTAL =>	32,160

Overheads

Beneficiary short name	Total direct costs of the project in €	Overhead amount (€)
NK	1,810,921	126,760
	1,810,921	126,760

Proposal attachments

		Included?	
Attachment title	**Attachment type**	**Yes**	**No**
Public body declaration Naestved Municipality	public body declaration		
Other document	other document		
Project performance indicators	project performance indicators		