

De Nordiske lande kan blive bedre til at drage nytte af forskning og kompetencer mellem landene, samt til at udføre forskning, udviklingsprojekter eller kurser hvor deltagerne kommer fra forskellige områder. Forskning og kompetanseudvikling vil i perioder være mere aktiv i nogle fagmiljøer end i andre, og de nordiske lande kan i større grad se på muligheder for både at udvikle og dele kundskab. Der er for eksempel mange ligheder mellem de nordiske lande i relation til klima og planteproduktion.

Fondsbestyrelsen har derfor sammen med Fondens sponsorer udvalgt fire emneområder som vil prioriteres de kommende år. Nedenfor kan du læse om disse på Svensk, Dansk og Norsk som inspiration. Ansøgninger kan dog også indeholde andre emner end de som er nævnt nedenfor, og kan indsendes på et af de Skandinaviske sprog, eller på Engelsk.

Växtselektion

(S) Ett framtida förändrat klimat kommer ställa allt högre krav på det sortiment av växter som används i urbana miljöer. Idag består plantskolesortimentet framförallt av pålitliga frökällor som härstammar från lokaler närliggande där växtmaterialet ska användas. Tendenser på minskad växtkraft i plantskoleproduktionen tyder dock på att dessa frökällor inte är lämpade att användas i ett framtida mer utmanande klimat, utan måste ersättas med frökällor från varmare regioner eller i många fall andra, i regionen ej hemmahörande, arter och sorter för att säkra en god utveckling. Parallellt efterfrågas i allt högre grad inhemska arter i stadsplaneringen för att främja den egna floran och de arter som utvecklats parallellt med dessa. Dessa två trender går direkt mot varandra med osäkra konsekvenser. Vidare finns en stor osäkerhet kring det idag redan befintliga växtmaterial som utgör stadens gröna stomme, hur står det sig emot framtida utmaningar? Fonden vill med denna utlysning stödja studier som rör följande:

- Selektion/utvärdering av för värdländernas material lämpade för ett framtida utmanande klimat
 - Studier kring det komplexa landskapet gällande debatten kring användandet av inhemskt kontra exotiskt växtmaterial i morgondagens stadslandskap.
 - Utvärdering av i staden befintligt växtmaterial i fråga om långsiktig hållbarhet.
-

(DK) Et fremtidigt forandret klima kommer til at stille stadig større krav til udvalgel af planter som findes i urbane miljøer. Idag består planteskole sortimentet primært af pålidelige frøkilder som stammer fra lokationer, der befinder sig tæt på hvor plantematerialet skal anvendes. Tendenser på reduceret vækst i planteskole produktionen tyder dog på at disse frøkilder ikke er umiddelbart anvendelige i et fremtidigt og stadig mere udfordrende klima. For at opnå en tilfredsstillende fremtidig vækst, er der behov for at erstatte visse arter med frøkilder fra varmere regioner eller fra regioner hvorfra materialet ikke længere er hjemmehørende hvor det anvendes. Samtidigt efterspørges hjemmehørende arter i stadigt stigende omfang. Dette for at fremme den lokale flora. Disse to trends er i direkte modstrid med hinanden, og medfører en usikker fremtid. Endvidere findes en stor usikkerhed om hvordan byens eksisterende træer klarer sig i forhold til fremtidens klimaudfordringer. Nordisk Fond for Bytræ vil derfor gerne støtte:

- Selektion/vurdering af vækstmateriale som er velegnet for et fremtidigt udfordret klima.
 - Studier relateret til den komplekse debat om anvendelse af hjemmehørende kontra eksotisk plantemateriale i fremtidens urbane landskab.
 - Studier af eksisterende plantemateriale i urbane områder, i forhold til en langsigtet bæredygtighed.
-

(N) Et fremtidig klima i endring vil stille stadig større krav til valg av planter til urbane miljøer. I dag består planteskolesortimentet i stor grad av plantemateriale som kommer fra steder i nærheten av der plantematerialet skal brukes. Det er observert tendens til redusert vekst i velkjente vekstmateriale (i planteskoler), det tyder på at dette materialet ikke nødvendigvis er det beste for fremtiden med et mer utfordrende klima. Det kan bli nødvendig å vurdere frøkilder fra varmere strøk eller fra områder der materialet ikke er hjemmehørende. Samtidig blir hjemmehørende arter i økende grad foretrukket for å fremme den lokale floraen og hindre etablering av skadelige fremmede arter. Disse to trendene er i direkte motsetning til hverandre, noe som fører til usikkerhet for fremtidig plantebruk. Videre er det stor usikkerhet knyttet til hvordan byenes eksisterende trær vil takle fremtidens klimautfordringer. Nordisk fond for bytrær vil derfor støtte:

- Utvelgelse/vurdering av vekstmateriale egnet for et fremtidig utfordrende klima.
- Studier relatert til den komplekse debatten om bruk av stedegen versus eksotisk plantemateriale i fremtidens urbane landskap.
- Studier av eksisterende plantemateriale i urbane områder, i forhold til langsiktig bæredyktighet.

Framtidens forvaltning

(S) Tillsammans skapar stadens alla träd ett stort ekosystemskapital vad gäller möjligheter att anpassa stadslandskapet till klimatförändringar och skapa sammanhängande miljöer som blir betydande för människors hälsa och rekreation samt till habitat och spridningskorridorer för andra levande varelser. Att planera, gestalta och förvalta träden som en kontinuerlig resurs kräver samverkan över organisations- och sektorsgränserna, och att storskaligt planera i både tid och rum. Förutom forskning på enskilda träd och trädarter, välkomnar därför Nordisk Fond for Bytræer projekt som närmare undersöker en översiktlig planering och förvaltning av städers trädpopulationer. Områden som vi ser angelägna berör:

- Klimatförändringar och extremväderförhållanden (torka och översvämning)
 - Människors hälsa
 - Rekreativa och pedagogiska värden
 - Möjligheter till biologisk mångfald, habitat och spridningskorridorer
 - Gränsöverskridande samarbeten där olika sektorer kan dra nytta av träd
-

(DK) Samlet set danner byens træer et stort økosystem af kapital i forhold til at tilpasse bylandskabet til klimaforandringer og til at skabe sammenhængende miljøer af stigende betydning for mennesskers sundhed og rekreation, samt som habitater og spredningskorridorer for andre levende væsener. At planlægge, designe og forvalte træer som en kontinuerlig ressource kræver samarbejde over organisations- og sektorgrænser, og at der planlægges i den store skala i både tid og rum. Udover forskning i relation til det enkelte træ og træarter, imødekommer Nordisk Fond for Bytræer projekter som undersøger planlægning og forvaltning af byens træpopulationer. Områder som vi ser umiddelbart relevante er:

- Klimaforandringer og forhold relateret til ekstreme vejrforhold (tørke og oversvømminger)
 - Menneskers sundhed
 - Rekreative og pedagogiske værdier
 - Muligheder for at øge den biologiske mangfoldighed, habitat og spredningskorridorer
 - Sektoroverskridende samarbejde hvor forskellige sektorer kan drage nytte af træer
-

(N) Samlet sett danner byens trær en betydelig økosystemkapital som kan brukes for å tilpasse det urbane landskapet til klimaendringer og bidra i å skape sammenhengende grøntmiljø i urbane områder. Sammenhengende grønne områder får stadig økende betydning for rekreasjon og folkehelse i tillegg til betydning som habitat og spredningskorridor for andre levende vesener. Planlegging, design og forvaltning av trær som en kontinuerlig ressurs krever samarbeid på tvers av organisatoriske og sektorielle grenser. Det krever planlegging i stor skala i både tid og rom. I tillegg til forskning på enkeltrær og arter av trær er Nordisk fond for bytrær involvert i prosjekter som undersøker planlegging og forvaltning av urbane trebestander. Forskningsområder som vi ser på umiddelbart relevante er:

- Klimaendringer og forhold knyttet til ekstremvær (tørke og flom)
- Menneskers helse
- Fritids- og pedagogiske verdier
- Muligheter for økt biologisk mangfold, habitat og spredningskorridorer
- Tverrsektorielt samarbeid der ulike sektorer kan dra nytte av trær

Kompetensutvekkling og formidling

(S) Växtanvändning och förvaltning av stads träd kännetecknas av en lång traditionsbunden kunskap, och det faktum att förvaltningen är kunskapsbunden gör praktiska och teoretiska moment till en lika stor källa till kunskapsförmedling och kompetensutveckling som exempelvis facklitteratur. Nordisk Fond för Bytrær vill därför stötta personer eller fackmiljöer med medel till att utveckla kurser, alternativt delfinansiera där egenfinansiering eller andra finansieringsalternativ är inkluderat i budgeten. Det fackmannamässiga innehållet såväl som kursbeskrivningen ska utformas så att nyttan för deltagarna och den nordiska fackmiljön tydligt framgår.

(DK) Anvendelse og pleje af bytræer er kendetegnet ved en stor brug af traditioner, og det faktum at træpleje er en anvendt fagdisciplin gør at praktiske eksempler ofte udgør en ligeså væsentlig kilde til kompetenceudvikling og -formidling, som at studere en bog. Nordisk Fond for Bytræer vil gerne støtte personer eller fagmiljøer med midler til udvikling af kurser eller delfinansiere hvor egenfinansiering eller andre finansieringsalternativer er inkluderet i budgettet. Det faglige indhold og planne for kurset skal kunne beskrives så udbyttet for deltagerne og det Nordiske fagmiljø fremstår tydeligt.

(N) Vi kan se til tradisjoner for bruk og pleie av bytrær og det faktum at våre fag er handlingsbåren kunnskap som må overføres ved å vise til praktiske eksempler i et kurs heller enn å studere en bok. Fondet kan støtte personer eller fagmiljøer med midler til utvikling av kurs eller delfinansiering der egenbetaling eller andre finansieringsalternativer er inkludert i budsjettet. Det faglige innholdet og plan for kurset må beskrives slik at utbyttet for deltakerne og det Nordiske fagmiljø kommer tydelig fram.

Trærødder og væxtbetingelser

(S) Samspel mellan olika substrat, trädrötter, mikroliv och omgivande fasta installationer/teknisk infrastruktur utgör en ständig utmaning inom det urbana landskapet. Mer kunskap behövs kring klimatpåverkan och tekniska egenskaper hos jord substrat såväl som hur marknadens vanligaste tillverkade substrat utvecklas som rotmiljö över tid. Förslag på lämpliga frågeställningar och ämnen:

- Hur påverkar kombinationen av olika substrat i odling respektive slutgiltig växtplats rotutvecklingen hos vanliga trädarter lämpliga för gatumiljö? (ex: Torvodlade träd till växtbädd av kolmakadam eller AMA-jord).
 - Rotutveckling i substrat av lättviktstyp (tex pimpstensbaserat) hos busk- och trädarter som ur ståndortssynpunkt är lämpliga för plantering på bjälklag. Vilka taxa utvecklas bäst/sämst på substraten i fråga?
 - Cost-benefitanalys av olika substrats tekniska egenskaper (vatten- och näringshållande egenskaper och/eller rotutveckling).
 - Studie av olika trädarters tendens till rotuppträngning (när trädrötter stör markbeläggningen) i olika typer av växtbäddskonstruktioner. Frågeställningen kan även tillämpas på rotinträngning i dräneringsrör mm.
-

(DK) Samspillet mellem forskellige jordsubstrater, træødder, mikroflora og fauna og de omgivende faste installationer / den tekniske infrastruktur, udgør en konstant udfordring i det urbane landskab. Mere viden er nødvendigt i forhold til klimaforandringerne. Særligt de tekniske egenskaber ved jordsubstrater og hvordan disse tilvirkes og udvikles som vækstmiljø over tid. Forslag til eventuelle emner omfatter:

- Hvordan påvirkes rodudviklingen af kombinationen af forskellige substrater i dyrkning hhv. udplantning hos træarter der ofte anvendes som bytræer? (f.eks. fra tørv i planteskolen til biokulmakadam i gaden)
 - Rodudviklingen i lette substrater (f.eks. pimpsten) ved busk- og træarter som i udgangspunktet er egnede til plantning på dæk (f.eks. tage). Hvilke taxa udvikler sig bedst / dårligst i det valgte vækstmedie?
 - Cost-benefit analyse af forskellige substraters tekniske egenskaper (vand – og næringshållende egenskaber og /eller rodudvikling)
 - Studier af forskellige træarters rødders evne til at gennemtrænge markedets almindelige rodsperre ved plantning på dæk (f.eks. tage), tendens til rodgennemtrængning (ødelæggelse af belægningsoverflader) eller rotintrængning i drænrør mv.
-

N: Samspillet mellom ulike jordsubstrater, trær, mikroflora og fauna samt omkringliggende faste installasjoner/teknisk infrastruktur utgjør en konstant utfordring i bylandskapet. Det er behov for mer kunnskap om virkning av klimaendringene. Spesielt er det behov for mer kunnskap om de tekniske egenskapene til jordsubstrater og hvordan disse produseres og utvikles som vekstmedium over tid. Forslag til mulige tema inkluderer:

- Hvordan påvirkes rotutviklingen av kombinasjonen av ulike substrater fra dyrking i planteskoler til planting i anlegg for treslag som ofte brukes som urbane trær? (f.eks. fra vekstmedium i planteskolen til pukkbasert biokullblanding i gate)
- Rotutvikling i lette substrater (f.eks. pimpstein) til busk- og treslag som generelt egner seg for planting på dekker (f.eks. tak). Hvilke tre/buskslag utvikler seg best/dårligst i det valgte vekstmediet?
- Kost-nytte-analyse av de tekniske egenskapene til ulike substrater (vann- og næringsegenskaper og/eller rotutvikling)
- Studier av ulike treslags evne til å trenge inn i rotsperre som er vanlig brukt ved planting på dekker (f.eks. tak), tendens til rotinntrengning (ødeleggelse av beleggningsoverflater) eller rotinntrengning i drenerør med videre.