

Plejeplan For Sydhavnstippen

2012-2022

Partnerskabet Tippen Syder

15. Juni Fonden



Udvikling af

Plejeplan for Sydhavnstippen 2012-2022

af Vibeke Schrøder Vendena, Landskabsarkitekt m.a.a.
for Partnerskabet Tippen Syder, 2011-2012.

Med støtte fra 15. Juni Fonden, Partnerskabet Tippen Syder's partnere og Agendaråd Sydhavn



Specielt tak til:

Naturplejer Claus Andersen, Deborah Kaplan og frivillige naturplejere i Grøn Agenda Sydhavn, Rune Kjærgaard Lange og Ove Løbner Danmarks Naturfredningsforening (DN), frivillige i Tippen Fårelaug, frivillige, "Det Grønne Knæ", Katja Lange (tovholder) og Ann Vikkelsø Kongens Enghave Lokaludvalg, Gert Hjemsted Kondrup By & Havn, Børnenes Dyremark, Vagn Gøte Friluftsrådet København, Frank Hansen Fåreavler, Frank Olesen Københavns Kommunes Børne- og Ungdomsforvaltning, Niels Birk (tidligere leder Miljøpunkt Vesterbro/Sydhavn), Center for Park og Natur, Felix Becker Vesterbro og Kongens Enghave Lokaludvalg, Greg Vendena arkitekt m.a.a., LEED A.P., Gregers Fauerskov Vesterbro Lokaludvalg, gartner Rikke Gram.

Fotografier:

Claus Andersen, Gregers Fauerskov Vesterbro Lokaludvalg, Vibeke og Greg Vendena, naturfotograf Carsten Egevang og Michael Party Pedersen.

Grafik, Tekst, Tegninger Og Layout:

Vibeke Schrøder Vendena, med Claus Andersen, Deborah Kaplan, Katja Lange, Ann Vikkelsø og Greg Vendena.

Korrektur:

Claus Andersen, Katja Lange og Ann Vikkelsø.

INDHOLD

1. Resumé

Planlagte Mål Og Tiltag
Arbejdsredskaberne

Sidetal

s. 4

2. Formålet Med Plejen Og Plejeplanen

s. 4

3. Sydhavnstippens Baggrund Og Historie

s. 7

4. Partnerskabet Tippen Syder

s. 8

5. Tippens Landskab

Beplantning
Landskabskarakter
Hav Og Kyst
Biologisk Mangfoldighed
Vand
Terræn Og Stier
Ophold
Natur-Kulturelementer
Fuglekasser
Lyd

s. 9

Bekæmpelse Af Invasive Arter

6. Naturens Forureningsoprensning På Tippen

s. 18

Rådgivning
Jord- Og Blodprøver

7. Naturplejeplanlægning

s. 23

Bekæmpelse Af Invasive Arter-Fold

Sommerfugle

Beskyttelse Af Arter

Køer

Ponyer

Hunde

Vandhuller

Stier Og Indgange

Affald

Naturskoleområdets Nye Elementer: vandpost, muldtoilet m.m.

Skiltning

Tang

Genbrugsstation

Kysten

Belysning

Aktiviteter

8. Naturplejens Metoder

s. 35

Kompost

Affald

Bekæmpelse Af Invasive Arter

Kæmpe-Bjørneklo

Japansk Pileurt

Kanadisk Gyldenris

Rynket Rose

Rød Hestehov

Armensk Brombær

Dominerende Arter

Brændenælder, Tidsler, Snebær Og Andre Nyindvandrede Arter

Pleje af Krat, Lunde Og Grønne Korridorer

Beskæring

Brug Af Tang Og Gødning

Beskyttelse Af Små Træer

Enge

Bier

Pleje af Vandhuller

Pleje af Fold Og Græssere

Får

Køer

Ponyer

Pleje Af Stier

Jordprøver

Pleje Af Nye Kystbeplantninger

Pleje Og Vedligehold Af Byggede Elementer

9. Ressourcer

s. 40

10. Kilder

s. 41

11. Bilag A-F

s. 43

A: Kontaktliste, Tippen Syder Partnerskabet.

B: Jordprøveanalyser, Tippen 2011.

C: Planlægningsbudget: Anlæg Og Sæsonpleje.

D: Dyr, Materiale Og Produktkatalog.

E: Naturplejeskema, Sæson 2012-2022.

F: Artslister.

Vedlagt

Evalueringskemaer, Skema A-F i 1eksemplar.

Grundkort, Sydhavnstippen, i 10 eksemplarer.

1. Resumé

Dette naturplejedokument er en beskrivelse og planlægning af landskabet og naturplejen på Sydhavnstippen og dets metoder i de næste 10 år. Plejeplanens program d.v.s. ønsker, ideer og behov er baseret på analyser af området og eksisterende pleje og aktivitetstiltag. Ideer og ønsker kommer fra Partnerskabet Tippen Syder og borgere ved møder og en offentlig workshop. F.eks. bliver ejerforhold og interesser, situationen i Københavns Kommune og lokalområdet Kongens Enghave, historie, landskabskarakter, beplantning og eksisterende aktiviteter og værdier belyst og evalueret i første del af dokumentet. Herunder bliver den biologiske mangfoldighed, forureningsforholdene og naturens oprensningmetoder vægtet særligt - idet disse fremtrædende elementer gør Sydhavnstippen til et unikt natur-kulturlandskab i Hovedstadsområdet.

Nye elementer og naturplejen er planlagt med det formål at øge den biologiske mangfoldighed ved miljøansvarlige plejemetoder, parallelt med den rekreative brug. Dette sker ved fortsættelsen af eksisterende tiltag og påbegyndelse af nye, som det beskrives i afsnit 7. "Naturplejeplanlægning", og i afsnit 8, "Naturplejens Metoder". Plejens elementer og metoder er godkendt ved møde i Partnerskabet Tippen Syder i januar 2012.

Planlagte Mål Og Tiltag

- Bekæmpelse af invasive arter med en ny fold til får og senere køer på norddelen og fortsættelse af græsserne, får og senere køer, på syddelen. Suppleres med manuel pleje, betalt og frivillig.
- Flytbare folde med ponyer.
- Kystsikring og filtrering med egnede, nye beplantninger langs kysten.
- Renovering af de eksisterende vandhuller.
- Fortsættelse af høslæt suppleret med nye områder.
- Slåning med køretøjer reduceres så vidt muligt og buskrydder og høslæt bruges istedet, for at bevare jordstrukturen.
- Rodstikning minimeres på grund af forureningsforhold og erstattes af fældning og afgræsning.
- Tang introduceres som næringsmateriale og levested for snoge o.a.
- Definition, bevarelse og forbedring af landskabet: Grønne korridorer, Enghave Kanal o.a.
- Beskyttelse af biologisk mangfoldige områder og fredede og truede arter.
- Rådgivning vedrørende arbejdsmetoder og rekreativt brug i forhold til forureningen.
- Omlæggelse af indgange, så der bliver bedre adgang for handikappede og cykelladvogne.
- Nye vandposter.
- Terrænet og stier vedligeholdes p.g.a. slidtage, særligt med hensyn til bevaring af plantelag eller andet materiale, som adskiller forureningslaget fra mennesker og dyr.
- Bedre organisering af hundeluftning for at tillade fuglearter at yngle og beskytte hunde fra forureningsproblemer.
- Bedre organisering af affald.
- Ny Skattejat med D2 pæle.
- Nyt muldtoilet og udkigstårn.

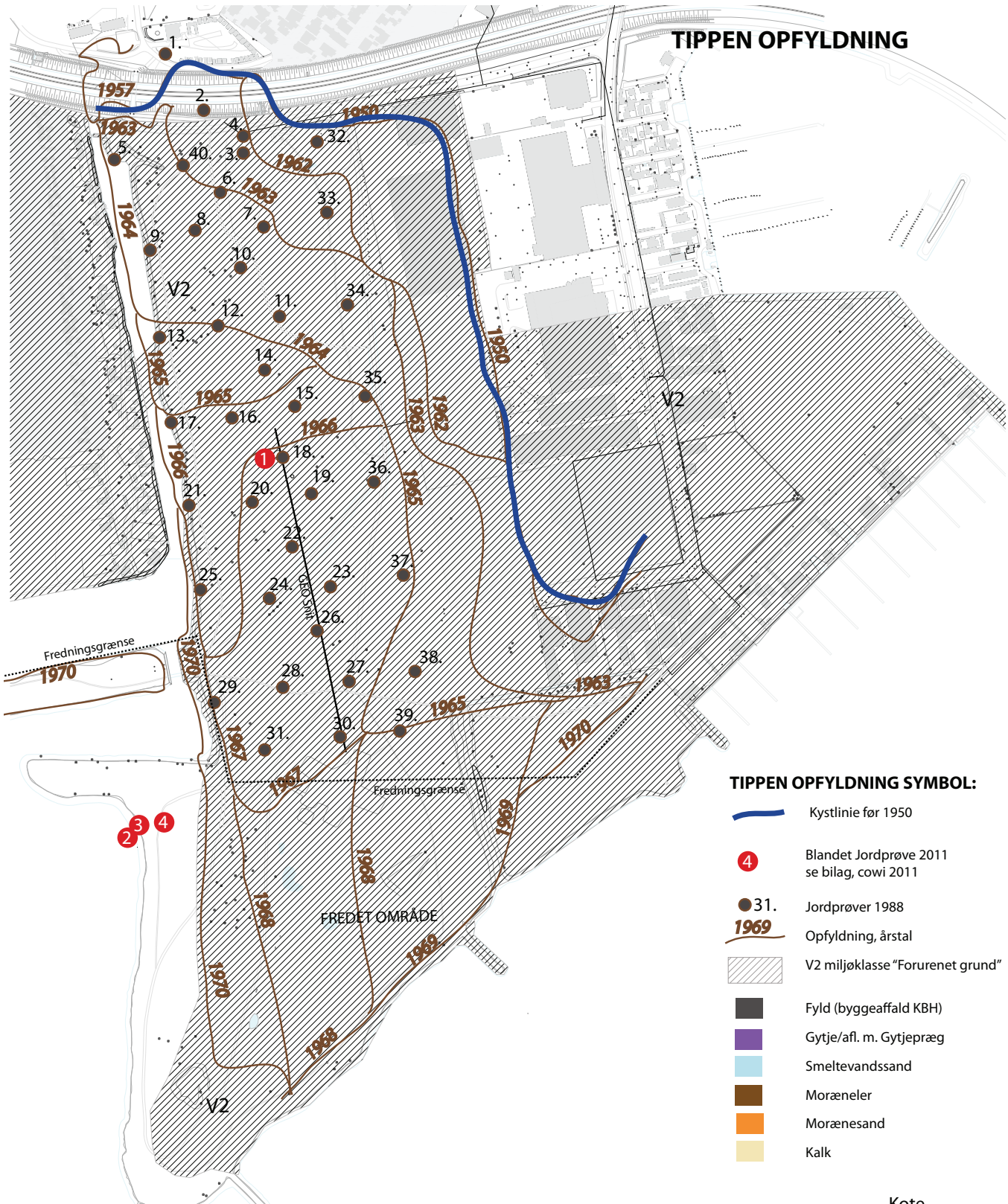
Arbejdsredskaberne

- Beskrivelse af planlægning og pleje, inkl. kort (afsnit 7 og 8 specielt).
- Rådgivning omkring forurening ved ophold og naturpleje i området.
- Naturplejeskema (bilag E) med årlige evalueringsskemaer og optegningskort, som er vedlagt, se skema A-E. 2012-2022.
- En skemalagt tidsramme og foreløbig prioritering for planlægningen og delvise budgetforhold 2012-2022 (bilag C).
- Kontakter 2011 (bilag A).
- Kilder og ressourcer i dokumentet søger at garantere gennemførelsen af den planlagte pleje.

2. Formålet Med Plejen Og Plejeplanen

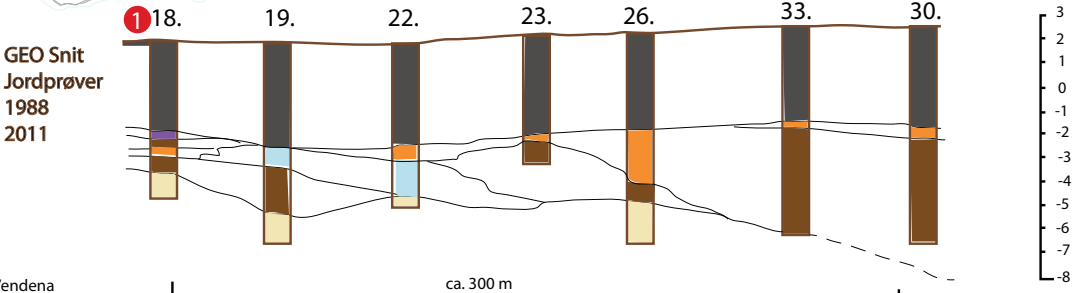
Formålet er at udvikle naturplejen på Sydhavnstippen, d.v.s. den sydlige, fredede og rekreative del, den nordlige rekreative del og det østlige naturområde, som er udlagt til erhverv. Det tilstræbes at tilfredsstille Københavns borgere, interessegrupper og ejers behov for, i den nærmere fremtid, at bevare og forbedre områdets særegne åbne, oplevelsesrige og lærerige kultur- og naturlandskabskarakter. Dette sker ved at bekæmpe invasive arter og garantere biodiversiteten, hovedsageligt med fredelige ikke-motoriserede metoder (således at støj og almen forurening minimeres). Plejens metoder og aktiviteter vil være baseret på ansvarlige miljøvenlige metoder, som har til formål, at reducere og omgå den eksisterende forurening.

TIPPEN OPFYLDNING



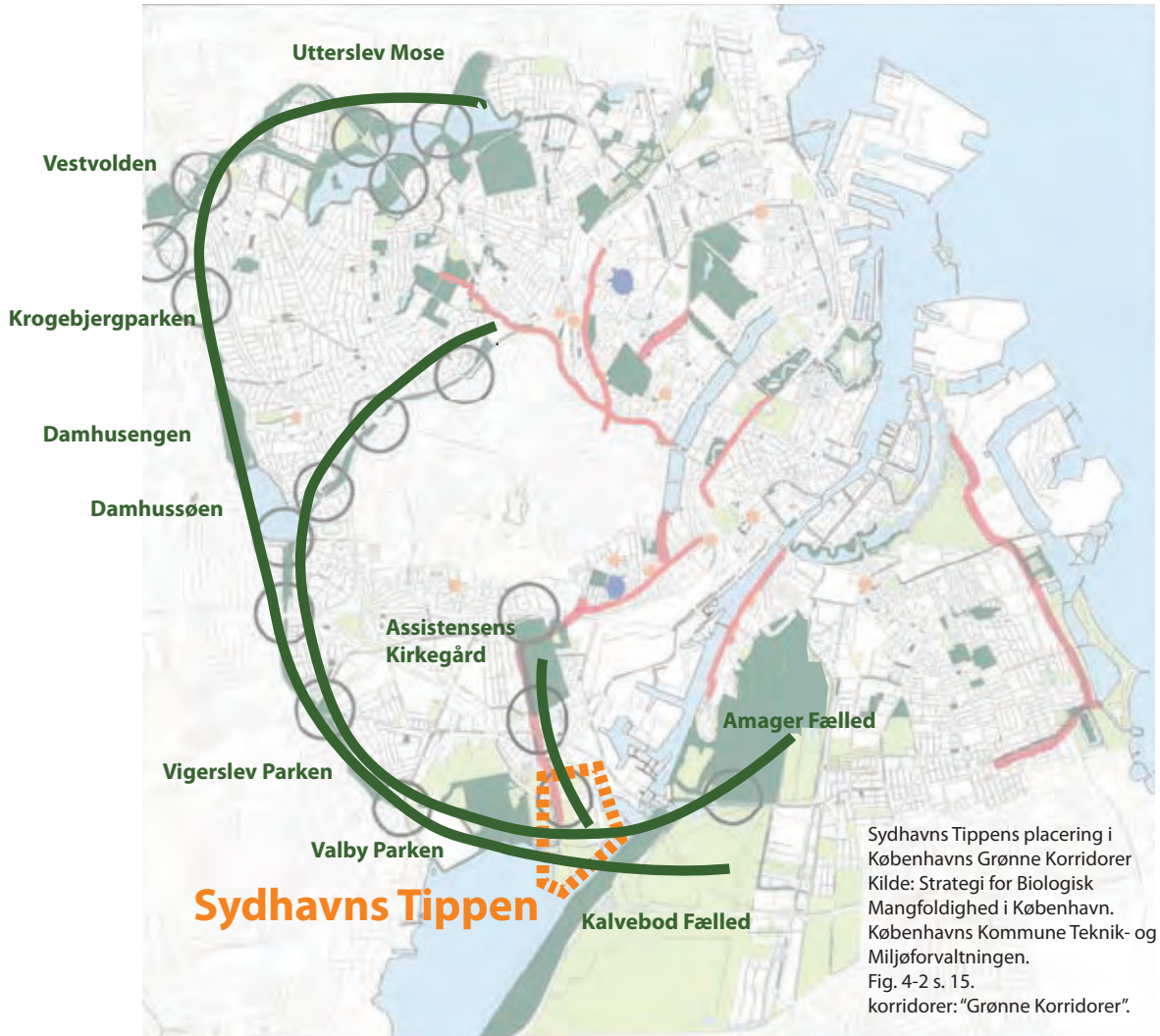
TIPPEN OPFYLDNING SYMBOL:

- Kystlinie før 1950
- Blandet Jordprøve 2011 se bilag, cowi 2011
- Jordprøver 1988
- Opfyldning, årstal
- V2 miljøklasse "Forurenet grund"
- Fyld (byggeaffald KBH)
- Gytje/af. m. Gytjepræg
- Smeltevandssand
- Moræneler
- Morænesand
- Kalk



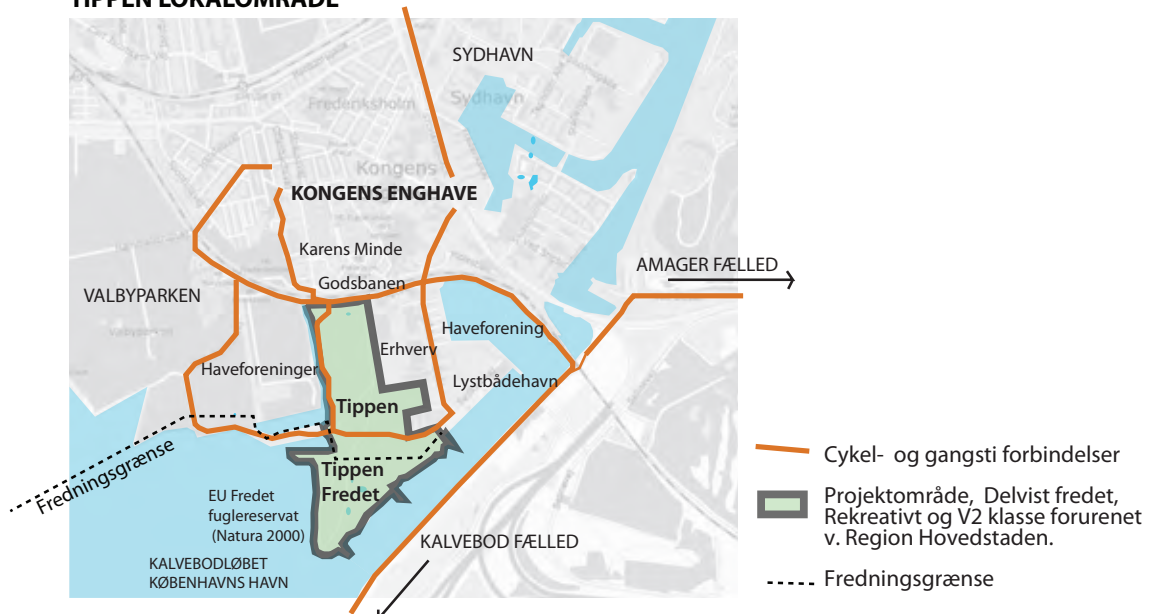
Tegning Vibeke S. Vendena
 Kilder: Cowi, Miljøportalen og
 Miljøteknisk Rapport Karens
 MInde 1988, Geoteknisk Institut.

TIPPEN OG DE GRØNNE KORRIDORER



- Potentielle Spredningskorridorer
- Planlagte storbyhaver
- Teknik- og Miljøforvaltningens arealer
- Øvrige Grønne Områder
- Lokaliserede større spredningsbarriere
- Eksempel på grøn trædesten
- Projektområde, Sydhavstippen
- Grønne Korridorer, Sydhavstippen er en del af.

TIPPEN LOKALOMRÅDE



3. Sydhavnstippens Baggrund Og Historie

Sydhavnstippen, også kaldet "Tippen", er ejet af By & Havn, og pleje og aktiviteter foregår idag stort set under paraplyorganisationen Partnerskabet Tippen Syder. Tippen er beliggende i sydenden af Københavns havneløb på Sjællandssiden ved Karens Minde i Kongens Enghave, ved Valbyparken og Kalvebodløbet. Området er tidligere hav, indtil byggeaffaldsopfyldningen påbegyndes lige efter 2. verdenskrig i 1945. Opfyldningen på havbunden med byggeaffald (blandt andet materialerne tjære, asfalt, tegl, asbest, benzin-beholdere og beton) fra Københavns Kommunes områder, bl.a. Nørrebro, fortsætter til 1973, hvor kystlinien strækker sig langt ud i Kalveboderne, hvor den ligger idag. Der ligger mellem 3 og 4 meter forurenede, urensede byggeaffald på den gamle havbund og Tippens kystskrænter er idag ca. et par meter over havniveau. Jordprøver på nord-tippen fra 1988 viser, at grunden er forurenede og idag er den miljøklassificeret V2 ved Region Hovedstaden, hvilket betyder, citat: "at der er fundet materialer af en sådan karakter at området er til skade for mennesker og miljøet".

Siden 1973 har Tippen ligget hen og selvgroet natur er opstået. Som det fremstår i dag, næsten 40 år senere, fungerer beplantningen som en fastholdende hinde af det forurenede jordstøv, således at det ikke spredes med vinden til dyr, mennesker og lokaliteter i nærheden. Planterne vokser og bliver til en levende beskyttelsesbarriere og renser af forureningslagene.

Tippen er et biologisk rigt natur-og kulturområde, som i stigende grad benyttes af Københavns borgere lokalt såvel som regionalt. Tippens særegne landskabskarakter af rå bunker af byggelementer beklædt i græsser, krat og træer, afvekslende med intime steder med store åbne grønne engarealer og "tipkanten", som sætter mennesket i kontakt med havet, himlen, fuglene, sæler og fisk - som et værdigt unika og ganske specielt sted i Københavns Kommunes rekreative regi.

Ved Kalvebodkilefredningen i 1990 blev syddelen af Tippen fredet og betegnet "biologisk værdifuldt". Det selvgroede miljø byder på mange varierede naturtyper og habitater. Københavns Kommune tillægges plejemyndigheden i fredningen.

Området er en vigtig biologisk lokalitet og afvekslende pendant til Amager Fælled, Kalvebod Fælled, Vestre Kirkegård og Valbyparken - alle med deres særlige, lokale naturudtryk - og bidrager derved til at styrke biodiversiteten regionalt. Tippen placerer sig idag som et vigtigt led i hele tre af de grønne korridorer i Københavns Kommunes strategi for biologisk mangfoldighed.

Fra 2009 beskyttes havet rundt om Tippen af EU's naturbeskyttelsesdirektiv (Natura 2000). Rapporten "Status for Øresunds Havmiljø" af Øresundsvandsamarbejdet, vurderer om målene for at forbedre havmiljøet i Øresund nås. Natura 2000 og Øresundsvandssamarbejdet søger at komme forureningen i havene (inkl. de danske farvande) til livs og forbedre og bevare alger, tang, fisk og fugleliv ved vore kyster.

Anlæggelsen af Tippens vandhuller i 1995 har betydet, at den biologiske mangfoldighed er øget. Alligevel har den manglende vedligeholdelse af vandhullerne betydet, at visse arter, f.eks. den fredede grønbrogede tudse, ikke med sikkerhed er blevet registreret på Tippen siden 2000.

Historisk, geografisk og socialt set er området knyttet til og var en del af lokalområdet Karens Minde. Denne forbindelse blev skåret over ved godsbanens anlæggelse i 1993, dog med en cykel-gangbro over banegraven, så beboerne stadig kan benytte Tippen som et rekreativt naturområde i hverdagen. I 2002 blev der anlagt lerede grusstier og broforbindelse til Valbyparken ved Tippens sydvestkant, hvilket styrker den rekreative forbindelse til Valbyparken. Bevæger man sig østpå hægter Tippens stier sig på lystbådehavnen med intime selvbyggerboliger og et erhvervsområde. I dette område er en ny genbrugsstation planlagt, hvilket vil inddrage et par hektar af Tippens nuværende naturareal på ca. 40 ha.

Gennem årene, siden den begyndende opfyldning, har der til tider været boligplaner for Tippen. Ellers er det meste af Tippen udlagt til rekreativt område, en mindre del til erhverv. Boligplanerne er på forskellig vis blevet udskudt eller aflyst, dels af økonomiske grunde og p.g.a. forureningen, dels p.g.a. beboernes krav om at bevare Tippen som et rigt naturområde, et fredeligt åndehul, med spændende og afvekslende oplevelser og historiske motiver. Den nordlige del af Tippen er i 2009 udlagt som offentligt, rekreativt areal i kommuneplanen.

Aktiviteterne på natur-og kulturområdet er mangeartede og berigende for byens borgere i alle aldre. Man møder folk på vandreture og naturudflugter, fugle- og dyrelivsture, hundeluftere, naturelskere, cykelister, fodgængere og barnevognsbrugere, handikappede, frivillige og deres plejeaktiviteter, indsamling af affald, begivenheder så som kunstinstitutioner, musik og udendørs performances. Folk nyder deres mad og drikke ved pic-nicborde og bænke, små ad hoc opholdssteder, ildsteder og ovne fremstillet af mursten fra stedet. Man ser spændende metalstykker, tegl og betonstykker, som er taget i brug og/eller skulptureret; får som

græsser, heste og ryttere, kompostering, pindsvinebo, fuglekasser, bier og en naturskole - sidstnævnte benyttes af kommunens skoler og institutioner.

Naturskolen blev anlagt i 2009 og har givet den nordlige del et lærerigt pædagogisk anker, der formidler Tippetens natur og historie samt bruges ved større aktiviteter og begivenheder. Den er et mødested, en frokostpause og velkomst for talrige borgere og byder på underholdende og lærerige aktiviteter.

(Se "Tippetens Aktiviteter Og Arrangementer" s. 33)

En stor del af de planlagte aktiviteter og begivenheder koordineres gennem Partnerskabet Tippet Syder, mens andre aktiviteter sker i en fin strøm af selvopfundne initiativer på stedet.

Det selvgroede udtryk og naturplejen af Tippet er det, der former stedets landskab og giver rammerne for livet og aktiviteterne - plejen bekæmper de invasive arter, hvilket styrker muligheden for mere biologisk mangfoldighed. Plejen støtter og skal fortsat støtte det selvgroede, fredelige kultur- og naturudtryk og giver samtidigt muligheder for borgernes aktiviteter på stedet idag. Plejen udføres i et komplimenterende samarbejde gennem Tippet Syder Partnerskabet, ved By & Havns gartnere, Center for Park og Natur, gartnerfirmaet Rikke Gram, med de mest naturfremmende umotoriserede plejemetoder udført af en frivillig gruppe siden 2002 og med græssende får, tilset af et fårelaug siden 2009.

(Se "Tippetens Naturpleje" s. 34)

4. Partnerskabet Tippet Syder

I 2008 dannedes Partnerskabet Tippet Syder af syv partnere, bestående af grundejeren By & Havn og lokale og nationale interesseorganisationer. Partnerskabet ser i 2012 således ud:

1. By & Havn I/S, grundejer.
2. Kongens Enghave Lokaludvalg (tidligere Miljøpunkt Vesterbro/Sydhavn).
3. Danmarks Naturfredningsforening, København.
4. Friluftsrådet, Kreds København.
5. Tippet Fårelaug.
6. Børne- og Ungdomsforvaltningen, Københavns Kommune.
7. Grøn Agenda Sydhavn (tidligere Naturgruppen)



figur 1: Partnerskabet Tippet Syder strukturelle organisering 2011.

Andre involverede parter: Center for Park og Natur, Teknik- og Miljøforvaltningen, Børnenes Dyremark, Det Grønne Knæ.

Tovholder og kontaktperson p.t. 2012: Katja Lange ved Kongens Enghave Lokaludvalg. (Se "kontaktliste", bilag A).

5. Tippens Landskab

En stor del af Tippens landskabskarakter og beplantning er bestemt af, hvordan det kan gro på undergrunden bestående af byggeaffald. Udover sin rekreative status, EU- og delvist danskfredede status og V2 miljøklassificering, er Tippen et område med begrænsede drikkevandsinteresser "OBD"^[1]. Drikkevandsinteresserne er således ikke dominerende, men det er et stort problem, at Enghave Kanal ("Lorteren") er kloakoverløb således, at der forekommer forurening med bl.a. kolibakterier i drikkevand, brakvand og hav. Tippens kyst, skrænterne, er mod øst sikret ved kampesten med siv groende i vandet, og mod vest, ved vigen, primært sikret med betonstykker. Denne vestlige vig er til dels udvasket og begge kyster tillader små partikler til større stykker forureningsstykker at flyde ud og forurene det EU-fredede havvand. Jordprøver, d.v.s. blandede forureningsprøver fra 2011 (se bilag B) i det øverste jordlag og skrænten her, viser at selve skrænten intet indhold af forurening har, mens overfladen indeholder noget bly - dette tyder på at forureningen i jorden udvaskes, eller at skrænten her, består skrænten af ren jord iblandet forureningsstykkerne. Generelt ser det ud til at små partikler og stykker af byggeaffaldsmateriale vaskes ud i havet, mellem lommerne på de større stykker af kystsikringsmateriale. (Se "Tippens Landskabsoplevelser" s. 15, billede 17 og 19).

Jordprøverne fra 2011 viser desuden, at jordoverfladen på Tippen består af et tyndt lag jord på 10-15 cm, som er overvejende rent, dog med blyforurening i rådgivningsintervallet i en af prøverne og med tjæreforbindelser (PAH) i prøven på nord-tippen i forureningsintervallet lokale steder (se bilag B). Byggeaffaldet fra lagene herunder er stærkt forurennet som jordprøverne fra 1988 også viste. Ellers er jorden kalkholdig og næringsfattig. Overfladeterrænet er normalt tørt med lokale vandhuller, huller, render og lavninger, hvor vandet opsamles. Terrænet er generelt fladt med bunker og forhøjninger af byggeaffald, som er meget forurennet, og mod øst på syddelen er overflade rillet. Byggeaffaldet stikker lokalt igennem det øverste jordlag, hvor der sker en udvaskning ved overfladevandafløb fra regnen^[2].

Byggematerialernes tæthed i undergrunden er med til at bestemme muligheden for roddannelse og vækst på overfladen, hvilket er en af hovedårsagerne til at Tippen danner beplantninger og landskabsoplevelser af særlig karakter i forhold til andre grønne områder i København. Som udgangspunkt er Tippen meget åben og med mange forskellige, små grupper og klumper af pionervækster og nøjsomme planter. Der vokser desuden urter og græsser, som breder rødderne ud i overfladen og holder fast i revner og sprækker. Ligeledes vokser træer som pil og poppel, med lange rodsystemer der kan løbe i overfladen og gribe ned i revner. Den øgede mængde biomasse de sidste 40 år, med kompostering af blade på jorden og nedbrydningsprocesser med svampe, orme, bakterier m.m., tilsammen med røddernes iltning, har efterhånden gjort overfladen på Tippen lidt mere næringsholdig, og den er i en begyndende proces hen imod et egentligt muldlag. At danne muld er en langsom og værdifuld proces i naturen; per 1000 år dannes der kun ca. 2,5 cm muld i vores klimabælte, som i store træk er sammenhængende med Japan og Nordamerika^[3]. Det er i muldlaget at rødderne trives og planten hovedsagelig optager næring. Rødder fra store pionertræer^[4] (også kaldet ammetræer); pil, birk og poppel bryder de kompakte jordlag op, skaber ilt og hjælper med at filtrere forureningsnedslivningen i grundvandet. Tjørn f.eks. er fint som et lille kratpionertræ med roddannelse lodret ned. Får har gået på syddelen af Tippen siden 2009 (op til 99 dyr i 2009, og op til 60 dyr i 2011). De har fredeligt og effektivt bekæmpet kæmpe-bjørneklo, andre invasive arter og gødet overfladen.

Beplantning

Tjørn, brombær og rosenkrat danner gode pioner beplantninger på Tippen, som yder beskyttelse til at langsomt voksende og langtlivende træer eg, ahorn, lind m.m. kan vokse frem. Pil, birk og poppel er hurtigt voksende pioner træer med rodsystemer, der går langt efter vand og det er primært disse træer, som idag danner krat volumner, korridorer og lunde på Tippen. Hertil iblandes skov elm, fuglekirsbær, æble, slåen, ahorn, guldregn, bærmispel m.m. bl.a. i de beplantingsvolumer som er nordsydgående på norddelen langs med åen og stierne og som idag danner to stort set sammenhængende grønne korridorer i landskabet. Disse kobler sig på syddelen ved havtornelunden og birke-pile skoven og beplantingskorridoren ved Kløften. I disse strøg anes også begyndende beplantninger af eg, ahorn og lind. ligeledes en øget biodiversitet langs med den skråtløbende græssti som starter ved broen til Valbyparken p.g.a. afvandringsgrøfterne, der her danner en begyndende sekundær biologisk mangfoldig korridor. Beplantningen på Tippen er selvgroet og selvsaet ved at frø er blevet bragt ind af mennesker, dyr, fugle, vand og vind. Hermed forefindes integrerede habitater bestående af lokale frøstamme arter, eller såkaldt oprindelige arter, og nogle havekultivarer, tilsammen med hårdføre invasive arter^[5]. (Se kort "Beplantningsanalyse 2011"; s.12, "Tippens Naturlandskab" s. 10, Artslister bilag F)

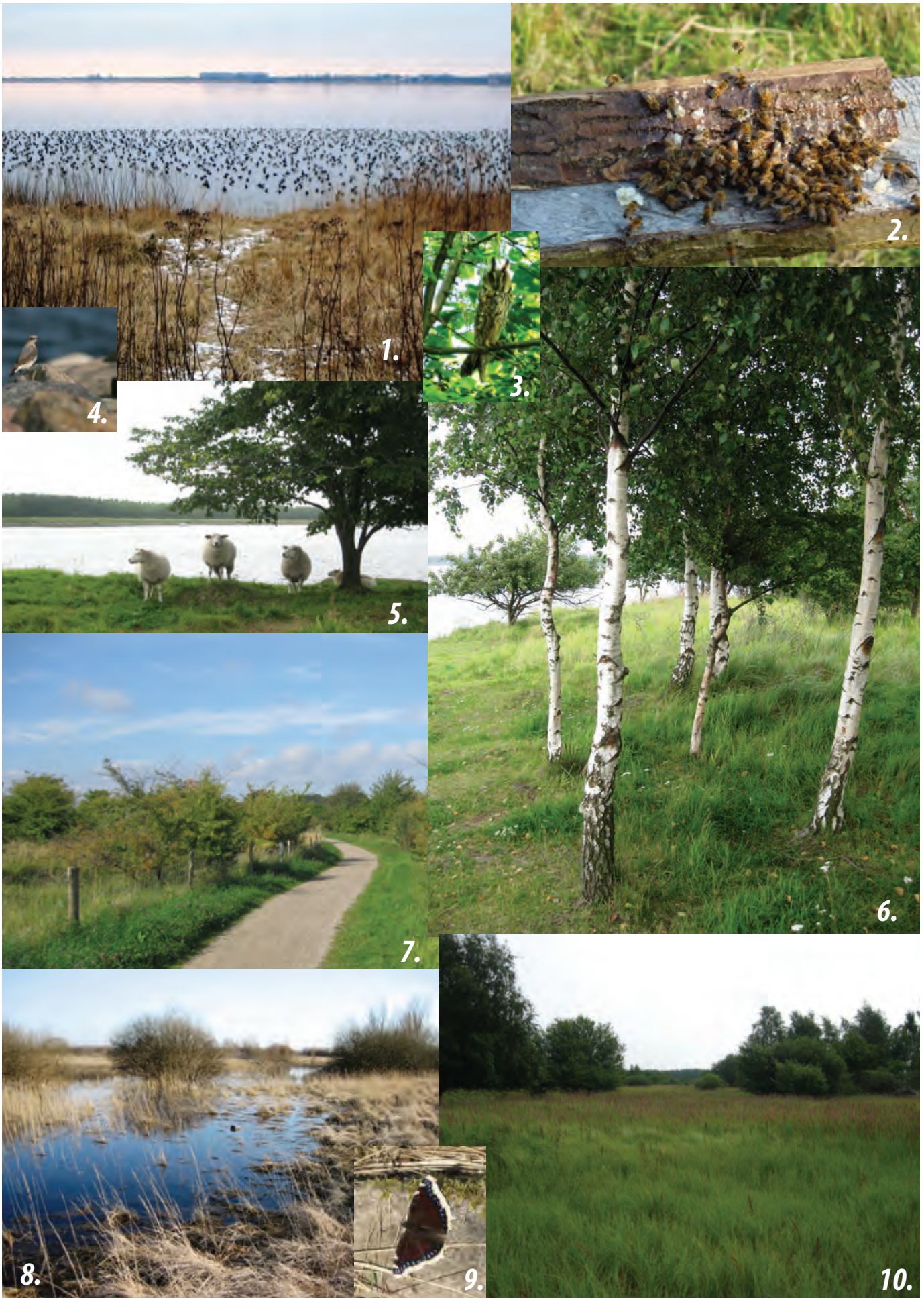
[1] V2: Miljøklassificering af Region Hovedstaden, "hvor det skønnes at grunden er forurenet og at der er fundet materialer af en sådan karakter at området er til skade for mennesker og miljøet".

[2] Beskrivelser og rådgivning herom se afsnit om "Naturens Forureningsoprensning på Tippen" i dette dokument s. 16.

[3] Kilde: "Cradle to Cradle" af William McDonough og Michael Braungart, "Wild Ones", organisation, www.wildones.org

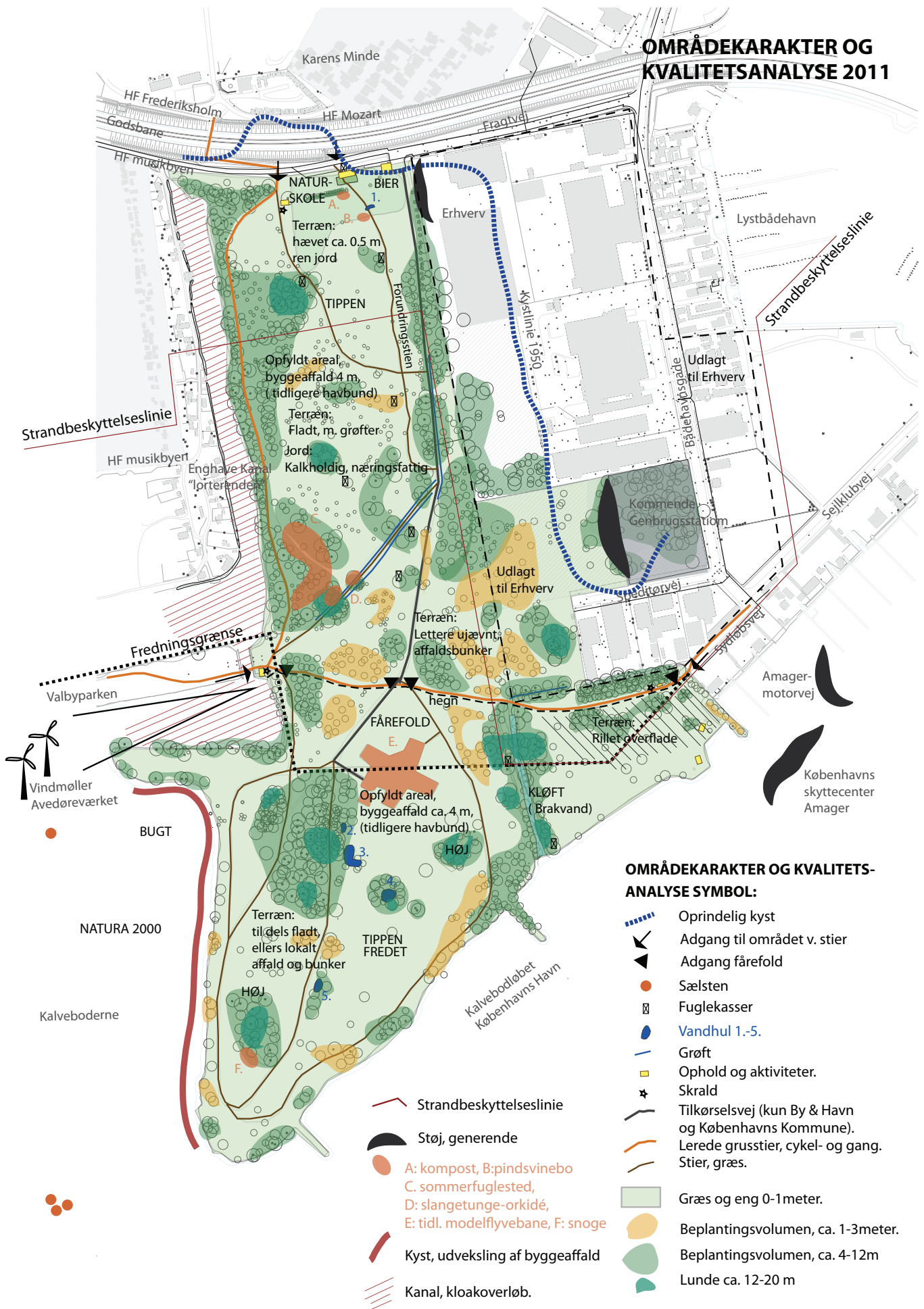
[4] Wikipedia: "Pionertræer er træarter, som er de første til at indtage et træløst område. De vil danne den første skov (pionerskoven) efter brand, jordskred, oversvømmelser, skovrydning eller andre økologiske katastrofer. Pionertræerne er tilpasset den specielle, meget barske niche, der findes i et træløst landskab, og de har en række egenskaber fælles: stor vækstkraft, tidlig blomstring, kort levetid og ringe modstandskraft over for svampeangreb."

[5] Beplantningen på det nuværende grundkort, som er brugt til analyserne og planlægningen, er registreret ud fra opmålingen af træer på kortet fra 2002 (der er ca. 3 gange så mange træer siden da), krat, buske, træer fra googleluftfoto fra omkring 2007-08 og ved på stedet registrering og opmåling i 2011 af Vibeke S. Vendena (med udgangspunkt i artsliste ved biologernes Maja og Lines Kandidatspeciale 2010). Se desuden mere specifikke artslisters i bilag F og på Grøn Agenda Sydhavns hjemmeside www.sydhavnstippen.dk, under "arkiv".

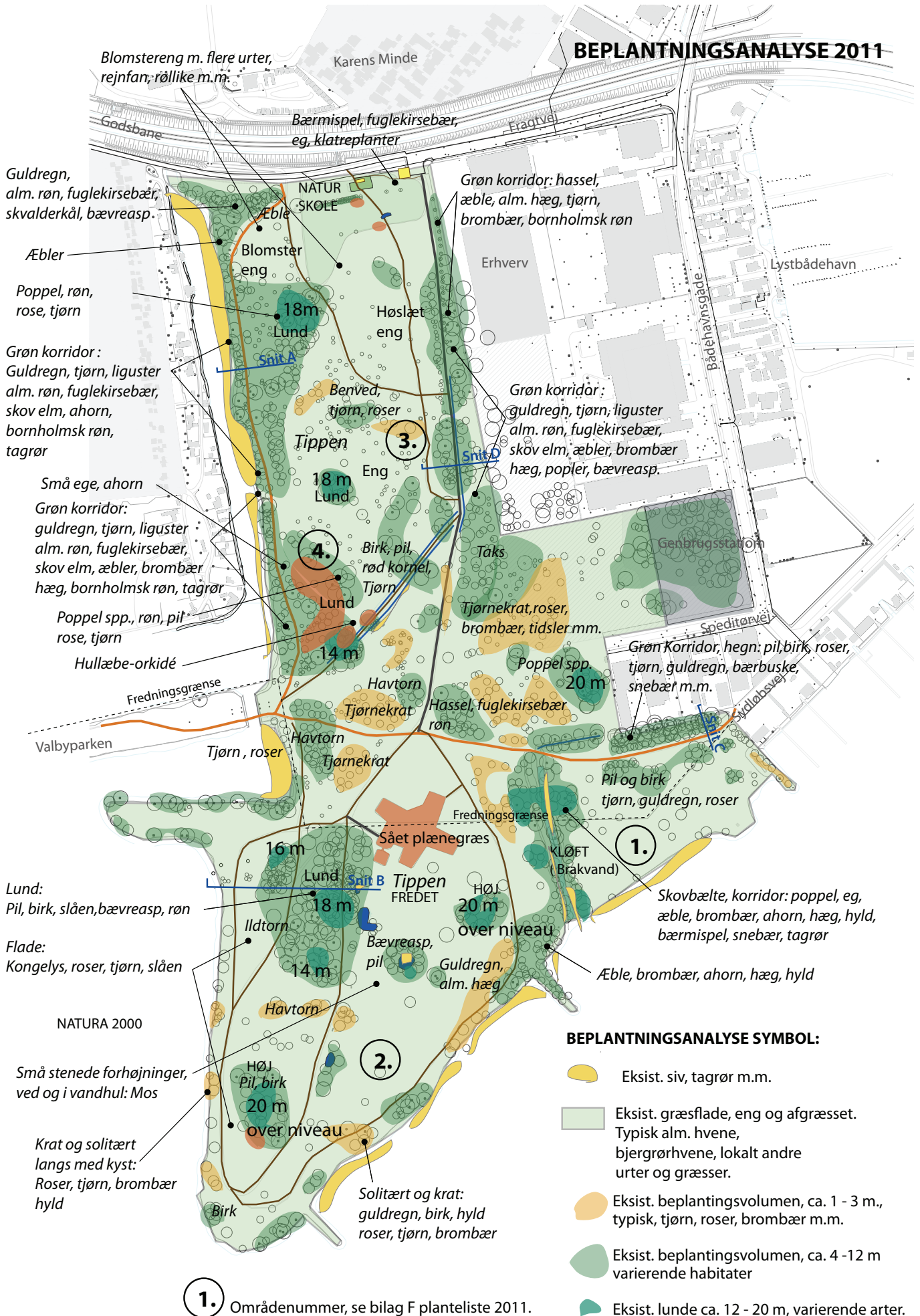


Toppens Naturlandskab: 1. Fugleflokke ved den sydlige spids - 2. Bier - 3. Skovhornugle - 4. Vipstjert - 5. Får - 6. Birkelund på sydspidsen - 7. Sti langs med sydfoldens hegn - 8. Vandhul på den sydlige del - 9. Sommerfugl - 10. Engdrag i det sydlige, fredede område.

OMRÅDEKARAKTER OG KVALITETSANALYSE 2011



BEPLANTNINGSPANALYSE 2011



Landskabskarakter

(Se bl.a. "Tippens Naturlandskab" s. 10, "Tippens Landskabsoplevelser" s. 15 og kort "Område Og Kvalitetsanalyse 2011" s. 11)

Hav og Kyst

Den store flade og særprægede havkant er Tippens helt særlige landskabstræk. Når man går og står ved den rå kant, som spidser til mod syd og de tre kystsikringsmoler på østsiden, bringes havet og himlen ind, som de største komponenter i landskabsrummet og giver et klarere lys. Fornemmelse af frihed og ro og friskhed styrker en her.

"Ved biologisk mangfoldighed (biodiversitet) forstås mangfoldigheden af levende organismer i alle miljøer, både på land og i vand, samt de økologiske samspil, som organismerne indgår i. Biologisk mangfoldighed omfatter såvel variationen inden for og mellem arterne som mangfoldigheden af økosystemer".^[6]

Biologisk Mangfoldighed

På Tippen findes utallige dyre-, plante- og insektarter (se artslisters bilag F) som indgår i de lokale økosystemer. Havet; Kalveboderne, havnen og Køge bugt og de grønne områder; Vestre Kirkegård, godsbaneter-rænet, haveforeningerne, Kalvebod Fælled, Amager Fælled og Valbyparken.

I havet og ved strandkanten af Tippen kan man finde vandmænd, utallige fiskearter, sæler, blåmuslinger, sandorme, dyndsnegle, klippevandhår, alm. klotang, rørhinde, ålegræs, blæretang, tanglopper og mikroorganismer i massevis. EU-fredningen og beskyttelseslovgivningen mellem Danmark og Sverige tilsigter at beskytte og forbedre disse havmiljøer, som er så vigtige for den biologiske mangfoldighed. Den hyppigste skadevirkning kommer fra forurening fra nærområder, eksempelvis Enghave Kanal, overgødning, udslip af miljøgifte eller anden forurening.

Sydhavnstippen er rig på fugleliv - over 150 forskellige fuglearter er blevet observeret på eller ved Tippen^[7] - og området besøges hyppigt af byens fugleinteresserede. De lave og varierede vandmiljøer i og omkring Tippen er hjem eller opholdssted for mange forskellige vandfugle, såsom knop- og sangsvaner, toppet og lille lappedykker, stor og lille skallesluger, ederfugle, fiskehejrer, skarve, måger, havterne, mange arter gæs og ænder. Tårnfalke yngler i kasser opsat af de frivillige, fjeldvågen er ofte vintergæst og den smukke isfugl er set flere gange (og fotograferet) ved kanalen. Om foråret pibler det med liv fra de mange forskellige arter af sangfugle (inkl. nattergale), gøge, drosler (alle seks danske drosselarter kan opleves derude) og andre fuglearter, der bygger reder i området - og med lidt held kan man opleve en skovhornugle (se bilag F, "Plante- Og Artslisters").

Vand

Lokalt oppe på Tippens flade findes forskellige typer vand: de 4 vandhuller, som blev anlagt i ca. 1992 er delvist med åbent vand i dele af sæsonen. Vandhullet længst mod øst er mest tilvokset og holder bedst vand, også sent på sæsonen. Det 5. vandhul på norddelen er anlagt på naturskolens hævede plateau: en jordpåfyldning af 60 cm ren jord.

(Se bl.a. "Tippens Naturlandskab" s. 10 billede 8 og kort "Område og Kvalitetsanalyse 2011" s. 11)

Kløften med sin kraftigere beplantning, bl.a. med høje ahorn og popler, skaber en situation af brakvand; regnvand og havvand, som øger artsdiversiteten yderligere.

Langs stier er mange steder anlagt afvandringsgrøfter bevokset med siv og tagrør, der giver et fugtigt miljø med et forøget antal plantearter, dyr, svampe, mikroorganismer m.m.

Enghave Kanal, lokalt kaldet "Lorteren", danner kant på norddelen mod vest og er et fint, artsrigt miljø med stort potentiale og en naturlig landskabelig afgrænsning til haveforeningerne. Kanalen skal i den nærmeste fremtid frigøres fra rollen som overfladeudløb af kloakvand, idet vandet bl.a. kan indeholde kolibakterier, patogene virusser m.m., som er giftige for mennesker, fisk og dyr.

[6] Kilde: DN hjemmeside, FN's biodiversitetskonvention definition fra Rio topmøde 1992.

[7] www.sydhavnstippen.dk, se desuden under ressourcer: Dansk Ornitologisk Forenings hjemmeside.

Terræn Og Stier

Den skiftevis flade, kuperede og rillede overflade med mange huller og render frembringer en rigdom i planteliv, idet lysforhold, vind, sol og jordbundsmateriale varierer lokalt. Mod øst, ved stien på vej ud mod lystbådehavnen findes f.eks. en vold, som med sin sydvendte skråning byder på en vegetation der, inviterer snebær og flere arter af roser og slåen ind i forhold til andre steder på Tippen. På engen mod syd findes endvidere små forhøjninger af betonsten begroet med mos og græsser.

De store engflader er overvejende bevokset med bjergørhvene, hvene og draphavre. Gyldenris er idag enten udryddet eller effektivt holdt i skak af fårene på syd-tippen, mens den, på trods af en stor indsats med manuel slåning, har fundet en del fodfæste på norddelen, hvor der ikke er græssere. Fårefolden mod syd er et blandet engdrag med højt græs (som fårene undgår) og afgnavede grønne flader langs med kanterne, der benyttes som stier af mennesker og dyr.

En løkke af et tidligere anlagt græsstiforløb på syddelen er senere tiltrådt og maskinslået. På norddelen løber mindst tre større trådte græsstier, som ændrer sig gennem årene. Ligeledes løber en hundeluffersti fra sydøsthjørnet, mens resten af området har forløb af mindre gåsegangsstier, som flyttes fra sæson til sæson af gartnere, dyr og mennesker. De to lerede grusparkstier udgør de nuværende rekreative hovedfærdselsårer og den oprindelige tilkørselsvej langs erhvervsområdet benyttes typisk af fodgængere, og til vedligeholdelseskøretøjer.

Ophold

Der findes mulighed for ophold ved bænke og/eller borde fem steder: Ved pic-nicbordet ved broen til Valbyparken (med udkig over lille vig med fugle og vindmøller ved Avedøreværket), ved pic-nicbordet ved nordstiens udmunding under et gammelt æbletræ, ved pic-nicbord, bålpladser og bænke ved naturskolen, og endelig ved et pic-nicbord ved kysten i det sydøstlige hjørne og en bænk ved stien. Affaldsposer er placeret tre steder; ved opholdpladserne ved de lerede grusstier.

Natur - Kulturelementer

Naturskolen fra 2009 ligger ved den nordligste kant af Sydhavnstippen på et plateau af 60 cm rent jord (fra et påbegyndt golføvebaneprojekt i 2004-5). Naturskolen er et sted, hvor naturaktiviteter, begivenheder, bål og spisning findes både til hverdag og i weekender. Københavns Kommunes Børne- og Ungdomsforvaltning står for koordinering af skoler og institutioner (se bilag A, Kontakter).

En modelflyvebane på det sydlige område lukkede i 2007 efterladende en speciel korsformet, sået græsflade, som fårene elsker at græsse på som er det en delikat dessert. Byggeaffaldshøjen på den sydlige del er med snoget i sydskræntens murbrokker. Nordpå, ikke langt fra forbindelsen til Valbyparken, findes et særligt sted af lysninger, som har ganske mange sommerfuglearter. Den fredede orkideart Skovhullæbe findes i nærmiljøet her. Ved Naturskolen er en kompostbunke i en pilebeplantning og et pindsvinebo ved kanten af plateauet og Forundringsstien. Biernes stader med produktion af honning, ved indsamling af nektar og befrugtning af æbler, mirabel m.m., øger antallet af områdets spiselige bær og frugter, som er føde for mennesker, dyr, fugle og insekter.

Fuglekasser

I Tippenområdet er der ophængt fuglekasser i forskellige træer og højder. Generelt bygger fuglene reder mellem 2-6 meter over jorden i naturlig tilstand på Tippen i dag (det er den størrelse de fleste krattræer har). Fuglekasserne tiltrækker de arter, som ellers bor i gamle hule træer, som Tippens 40-årige historie ikke byder på endnu. De er ophængt i et forløb fra Forundringsstien og nærmiljøet ved Naturskolen til Kløftens sydspids, hvor en tårnfalkekasse i en høj poppel afslutter oplevelsen.

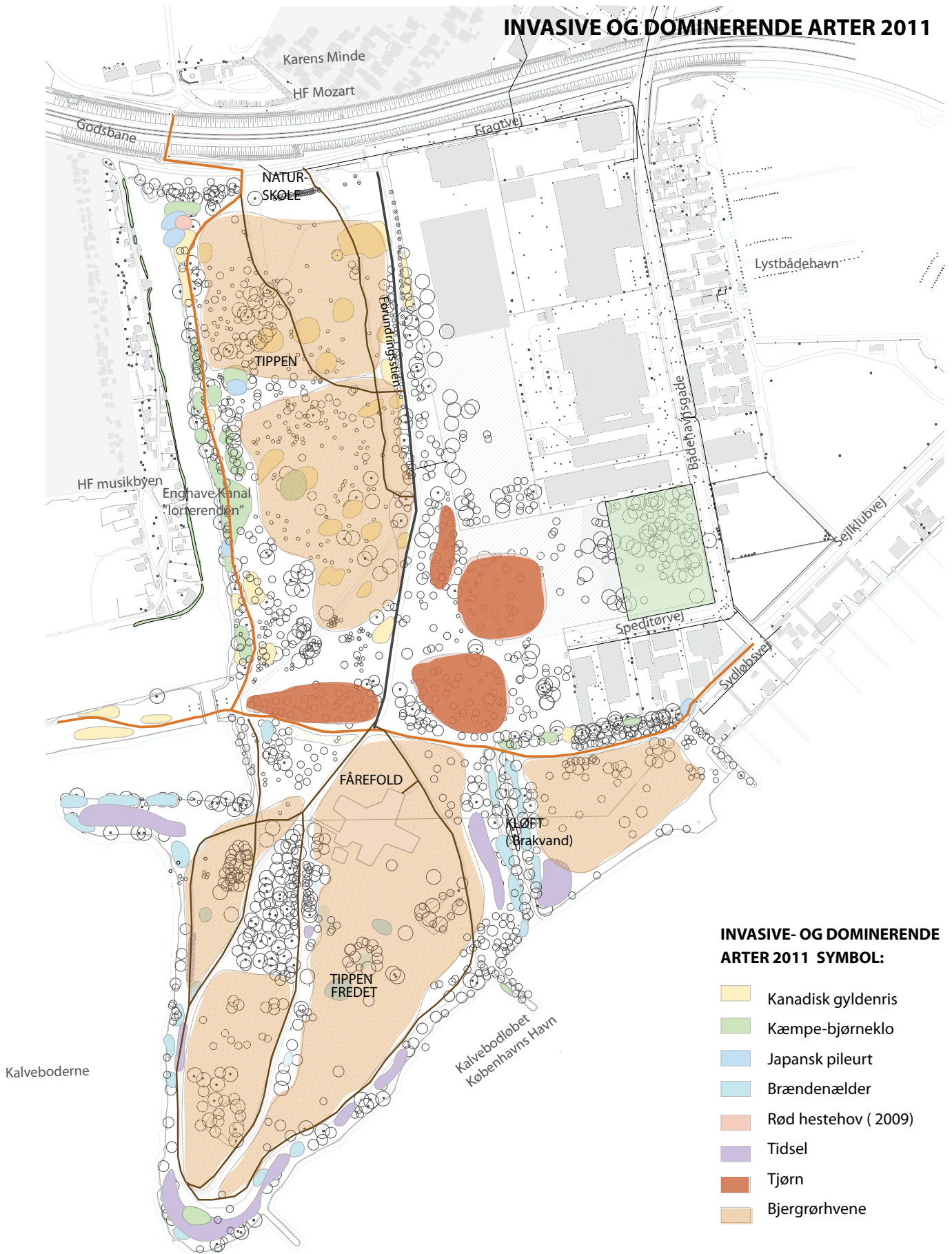
Lyd

Der er overvejende roligt og dæmpet på Tippen, fuglekvidder, svag snak, cykelsus, en hund eller hestehovs dumpe slag på græsstien - selv plejemetoder er så støjfri som muligt. Dog er der generende støj fra Københavns Skyttecenter på Amager, Amagermotorvejen og fra industriaktiviteterne ved Fragtvej, som forstyrrer i hverdagen, eller når de er i brug. Genbrugsstationen forventes at have et vist støjniveau i dagtimerne, men det er besluttet, at der skal bygges en 4 meter høj støjmur mellem pladsen og naturområdet.



Tippens Landskabsoplevelser: 11. Fuglekasse - 12. Cyklist- 13. Metalskulptur - 14. Fuglekirsebær- 15. Blomstrende græseng- 16. Havtorn - 17. Vestvigens kyst - 18. Sæl - 19. Kyst og udvaskning af materiale, udveksling af affald mellem hav og land.

INVASIVE OG DOMINERENDE ARTER 2011



Bekæmpelse Af Invasive Arter

Bekæmpelsen af invasive arter har været udført af frivillige, fårene på syd-tippen og gartnere lønnet af By & Havn. Kæmpe-bjørnekloen er blevet bekæmpet de sidste 10 år fra en udbredelse på mere end en 1/4 del af Tippens areal til det vi ser på kortet i dag, ca. 5 %. Det mest inficerede strøg i 2011, er den grønne korridor langs Kanalen på den nordvestlige del og den grønne korridor her.^[8]

(Se "Tippens Naturpleje" s. 34, afsnit 7 "Naturplejeplanlægning" s.23, og afsnit 8 "Naturplejens Metoder" s.35)

[8] Registrering af invasive arter af Claus Andersen 2002-2011 og Vibeke S. Vendena 2011.

6. Naturens Forureningsoprensning På Tippet

Tippens byggeaffald i løs tilstand, d.v.s. støv, stumper med mere, er som udgangspunkt ekstremt skadeligt, når det kommer i kontakt med mennesker, dyr og miljø. Ved jordprøver foretaget i 2011 (se bilag B) fandtes i en af prøverne i overfladen et niveau af bly på 400 g/kg i rådgivningsintervallet, som det er typisk overalt i København og omegn. Især små børn fra 0-6 år og gravide kvinder kan tage skade ved blystiltedeværelse som fri radikal i støv. Bly kan være dødeligt i større mængder og kan i mindre mængder og ophobning i kroppen bl.a. give nerveskader, knoglemiskvækst, dårlig fertilitet, koncentrationsbesvær og demens.

En prøve på den nordlige del, i den fremtidige folds område, bekræftede at stumper af byggematerialer, i dette tilfælde et lille stykke asfalt indeholdt tjæreforbindelser (PHA, Poly Aromatiske Hybrider) i den højeste forureningsrisikoklasse. Det har en skadelig indvirkning på dyr og mennesker og er kræftfremkaldende. Ligeledes er asbest et kræftfremkaldende materiale, som tidligere er blevet fjernet på Tippet - med den store sammenblanding af usorteret byggeaffald er det uvist, om der stadig ligger asbest.

Ser vi nærmere på Tippens forureningsproces fra 1945 til idag, er det et positivt forløb, idet den øgede plantevækst og naturplejemetoderne har mindsket forureningen og risikoen knyttet hertil. Dette er foregået ved:

- At planterne har stabiliseret overfladen (phytostabilisation^[9]) ved at planternes rødder og nedfaldne blade binder og dækker jorden, således at forurenede støv ikke spredes til andre nærområder, f.eks. haveforeninger og Valbyparken, eller indtages af dyr og mennesker.
- At planterne har optaget og omdannet forurening (phytoremediation^[10]). Ved den normale næringscyklus og CO₂ cyklus optager planten forureningen, der enten udåndes i små mængder eller bindes og ophobes i plantens rødder primært, sekundært i stængler og blade. På den måde bindes eller fortyndes forureningskoncentrationen og bliver mindre giftig. (Se figur 4).
- At drikkevand, grundvand og vand langs kysterne er blevet mere og mere filtreret. Planternes rødder, især pil og popler og til dels ahorn, er effektive til at filtrere forureningen fra jord og regnvand, før det når grundvandet og andet drikkevand, hav og Enghave Kanal.
- Nedbrydningen af blade og plantemateriale på jorden er en proces, hvor svampe og mikroorganismer bl.a. omkring de levende planters rødder, nedbryder, binder og omdanner de forurenende koncentrationer (bioremediation^[11]). (Se figur 2).
- Dyregødning fra bl.a. fårene binder f.eks. frie tungmetalmolekyler til de organiske molekyler i gødningen. (Se billede 29, "Tippet Naturpleje" s. 34).
- Kompostbunken ved Naturskolen indeholder fire termostadier (det varmeste foroven hvor materialet først lægges og det koldeste forneden med bl.a. regnorme. Forskellige bakterier, svampe, orme og organismer nedbryder her patogene bakterier, tungmetaller, radioaktive stoffer såsom radon m.m. Helt op til 95% af disse stoffer kan nedbrydes i en velfungerende kompostbunke^[12].
(Se figur 3 og "Tippet Naturpleje" s. 34, billede 29).

[9] Phytostabilisation (phyto=plante på græsk) betyder, at planter med rødder og vækst har stabiliseret en forurenede grund, el. brownfield, ved at dække overfladen og forhindre forureningsstøvet i at sprede sig eller blive optaget gennem luftvejene.

[10] Phytoremediation (phyto=plante, remediation=healing). Planten optager forurening fra jorden gennem sin naturlige vækstproces, optagelse af vand og nitrater fra jorden og CO₂ cyklus. Den ophober og binder forurening i rødderne (primært), samt i blade og stængler, eller udånder forurenende afhængigt af, hvad materialet er.

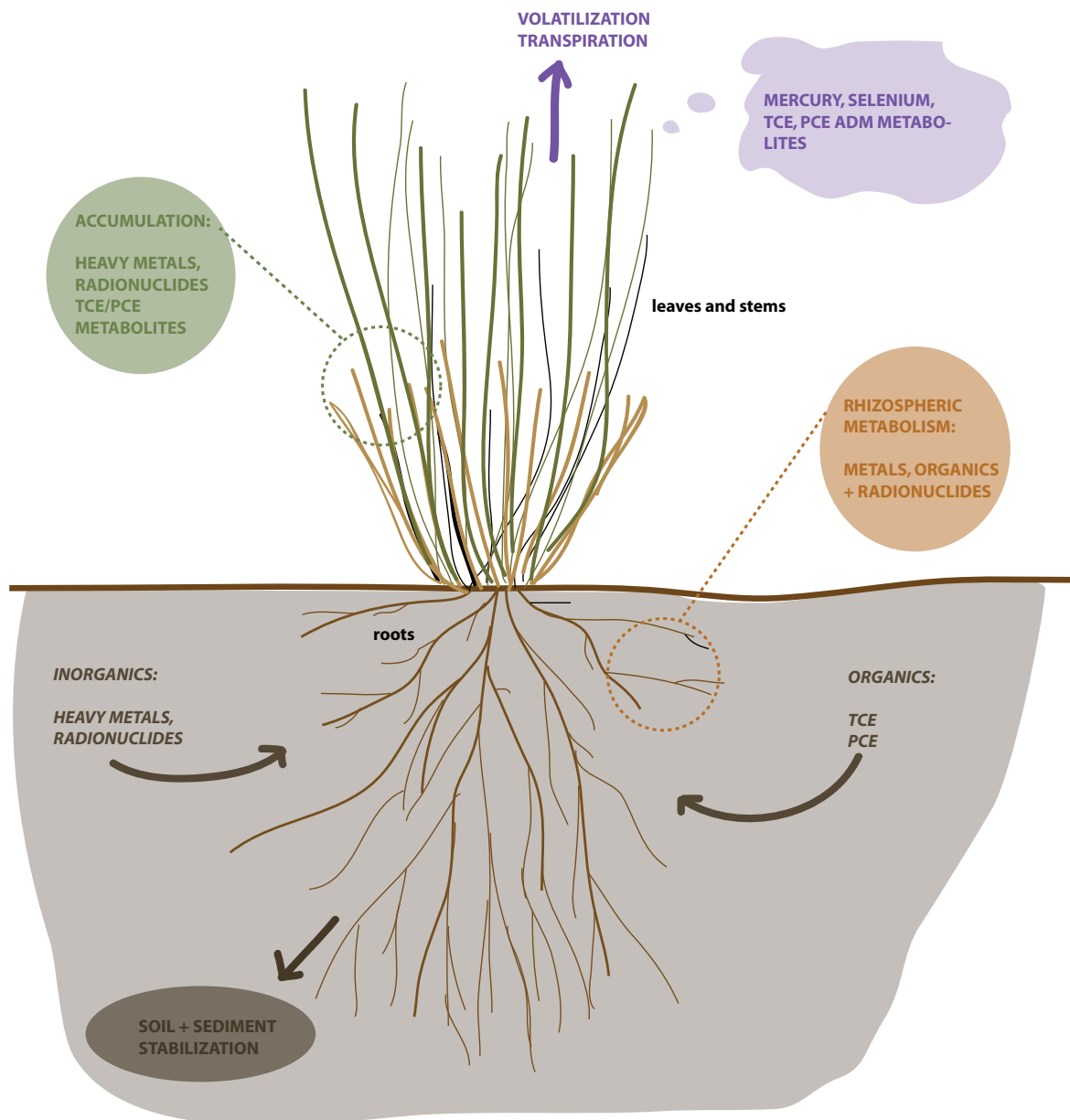
[11] Bioremediation: Små organismer og svampesporer i f. eks. rhizomlaget omkring plantens rødder nedbryder fuldstændigt de forurenende stoffer (samme processer finder sted i kompostbunker).

kilder [9-11]:

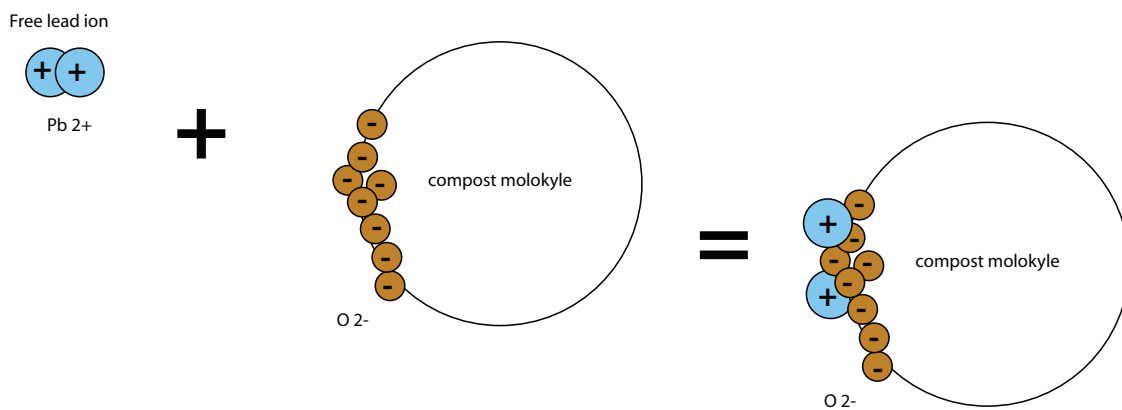
"Phytoremediation", udgivet til Bioneers listserve, USA, 2010. Vibeke Schrøder Vendena

"Phytoremediation of Petroleum Hydrocarbons" august 2006, Amanda Van Epps. Environmental Careers Organization for U.S. Environmental Protection Agency.

[12] "The humanure Handbook" - A guide to composting humanmanure af Joseph Jenkins.



figur 2: Phytoremediation- og bioremediationsdiagram. Vibeke S. Vendena



figur 3: Kompostmolekyle binder det fri blyion og uskadeliggør hermed bly for mennesker og dyr. Diagram Vibeke S. Vendena

Det er bevist ved mange gennemførte phyto Remediationsprojekter, at planter kan rense forurenede jord og samtidig stabilisere grunden. Det kan tage 5 -10 år på en lettere forurenede grund (svarende til det blyniveau vi har i overfladen på Tippen) og 20-30 år eller mere på en meget forurenede industrigrund eller såkaldt "brown-field", afhængig af stedet og forholdene planten vokser under - TIPPENS hovedbestanddel hører hjemme i denne kategori. "På stedet rensning med planter" (In-situ phyto Remediation) er langt den billigste jordrensningsmetode. Alle andre tiltag koster energi og penge og/eller løser ikke forureningsproblemet. Det dyreste er at udskifte jord og få det rensede et andet sted, de næst dyreste er at pålægge ren jord på en membran, hvilket koster en del og ikke reducerer forureningen underne - eller man kan fortsætte som hidtidig på Tippen med naturens egne processer, hvilket er den billigste metode.

At fortsætte med Tippen som fredeligt, rekreativt naturområde, hvor mennesker og dyr færdes er forsvarligt, såfremt det foregår under rådgivning og med rette hensyntagen og evaluering omkring de græssende dyr, og mennesker, som udfører naturpleje og borgere, som bruger området.

Rådgivning

Rådgivningen omkring forureningen ved færden på Tippen er hentet fra en standard ved Københavns Kommune for børnehaver og børn hjemme^[13], suppleret med råd omkring beskyttelse af arbejdere på bygge-pladser som involverer omgang med de giftige materialer bly eller asbest^[14]. Dette er meget relevant for dem, som plejer naturen på Tippen og færdes der ofte: gartnere, frivillige naturplejere og ikke mindst græsserne.

Rådgivningen er en rød miljø- og menneskeansvarlig tråd igennem plejeplanlægningen af Tippen både for mennesker og dyr.

Specielt skal man være opmærksom på at børn fra 0-6 år og gravide kvinder kan være meget udsatte (fostret kan udvikle knogle-, organ- og nervedefekter). Ligesom biavlere går med dragt, hat, slør og bruger røg, skal naturplejeren bruge sikre arbejds- og høstmetoder på Tippen i forhold til forureningen^[15].

De gode råd er inddelt i kategorier efter de forskellige pleje og rekreative aktiviteter.

[13] "Victor vil ikke vaske hænder", Center for Miljø, Københavns Kommune.

[14] Vibeke S. Vendena, MI State Leadabatement Supervisor.

[15] Artikel om bly: Politiken d. 11.oktober 2012. "Bly er langt farligere end vi troede", (link: <http://politiken.dk/tjek/sundhedogmotion/forbrugerkemi/ECE1078916/bly-er-langt-farligere-end-vi-troede>).

Borgere, som benytter området rekreativt tre gange om ugen eller sjældnere:

- Undgå kontakt med jord og støv. Børn kan benytte det rene jordområde ved naturskolen til fri leg.
- Vask hænder.
- Vask blade rødder, stængler og blade, dersom det indsamles og benyttes til aktiviteter såsom juledekorationer.
- Vask frugter før du spiser dem. Benyt f.eks. de kommende vandposter i området. Forureningen lagrer sig mange steder i planten, men er endnu ikke dokumenteret lagret i selve frøet eller frugterne.
- Spis ikke rødder og blade - forurening ophober sig her.
- Undgå brug af udendørsfodtøj med risiko for blyforurening derhjemme. Gør ofte rent, og vask gulve eller støvsug med filter egnet til blystøv, hvis du har mange tæpper; f.eks. astma filtre- og støvsugere. En almindelig støvsuger spreder bly rundt og forværrer situationen.
- Bly binder sig i blod, der hvor calcium og jern normalt sidder. Derfor er det generelt godt at opretholde en diæt, der er rig på kalk og jern, og undgå bly i madvare.
- Det kan anbefales at man tager en blodprøve for blyindhold i blodet, evt. en gang om året i den periode, hvor man færdes mest på Tippen. Bruger man området ofte i en kort periode og er man i berøring med jord og byggeaffald, kan man tage en blodprøve indenfor 30 dage.
- Har man symptomer på forgiftning, f.eks. svag kvalme og utilpashed, skal man søge læge og få taget en blodprøve, dernæst få anbefalet behandling. Ved forgiftning skal man minimum holde pause fra at færdes i miljøet til symptomerne er væk - og kun genoptage aktiviteterne på stedet ved at følge rådgivningen.

Børn fra 0-6 år og gravide kvinder, som opholder sig på Tippen fra en gang om ugen -en gang om måneden:

- Følg alle rådene under den rekreative borger.
- Børn informeres om, hvad de må og ikke må.
- Bygges der med byggeaffald på Tippen, som kan være yderst skadeligt, skal der bruges handsker og vaskes hænder. Støv fra byggeaffaldet må ikke indtages gennem luftveje eller komme i kontakt med huden. Børn skal være over 6 år og vejledes i, hvordan de skal færdes uden for det rene jordplateau ved Naturskolen.

Hundeluftere:

- Følg alle rådene under den rekreative borger.
- Undgå at din hund indtager jorden ved at grave eller slikke støv af pels og poter. Benyt f.eks. de eksisterende belagte stier eller det planlagte indhegnede hundeløb med ren jord (se kort "Planlægning 2012-22", s.25).

Naturplejere:

- Følg alle rådene under den rekreative borger.
- Skift arbejdstøj på stedet, når du er færdig med plejen og læg det i en pose der lukkes tæt, evt. tapes til. Undgå kontakt mellem børn og dit arbejdstøj hjemme. Vask tøjet i maskinen uden at blande det med andet vasketøj.
- Brug gerne hat, tætsluttende handsker, arbejdsbukser og skjorter. (På arbejds pladser taper man åbninger til og bruger desuden giftmasker og beskyttelsesbriller).
- Afvask redskaber med jord på efter hver arbejdsdag.
- Brug plejemetoder, som gør at du er mindst muligt i kontakt med jorden. Rodstikning udføres med fuldt beskyttelsesudstyr eller erstattes med andre metoder. Vask hænder og arbejd på regnvåde dage istedet for soltørre, hvis du er i direkte kontakt med jorden.
- Områder hvor der opstår bare pletter af jord, stier m.v., tilses og en løsning findes, evt. ved omlægning af ruter eller topdressing af sået græs eller andet. Der skal helst lægges et dækkende lag på min. 20 cm. Erstat evt. det forurenede materiale med ikke forurenede materiale.
- Lavt græsningstryk ønskes bl.a. for at undgå at plantelaget bliver slidt igennem, så kontakten med forurenede jorden øges.
- Bevar plantelaget intakt på Tippen og understøt dannelse af ny muld ved naturlig kompostering og nedbrydning af afskåret og nedfalden materiale f. eks. ved kompostering og udlægning af tang (tang testes for bl.a. kviksølv før det bruges).

Herudover anbefales det:

- At der tages jordprøver i overfladejorden min. hvert 5. år. Helst med start i 2012.
- At der tages blodprøver på græsserne (evt. også hunde).

Jord- Og Blodprøver

Ved at tage jordprøver og blodprøver kan man finde ud af, hvor meget forurening der findes i jorden og i mennesker og dyr.

Det anbefales, at fårene får taget blodprøver af dyrlægen tre gange pr. sæson startende i førstkommande sæson, specielt fordi de er avlsdyr og kan blive infertile eller føde defekte fostre. Prøver tages på 1/4 af fårene (i dette tilfælde ca. 15 dyr af det nuværende antal af 60 på sydfolden) i april, juli og september svarende til før, under og efter græsningen. Derefter vurderes det, om man skal fortsætte græsningen baseret på resultaterne. Udsættes fårene på et nyt areal, skal der tages prøver igen. Køerne får taget blodprøve af dyrlæge (især hvis de er slagtekvæg eller avlsdyr), tre gange per sæson i april, juli og november. Der foretages blodprøve på alle køer. Man kan siden vurdere, om det er nødvendigt at fortsætte med at tage blodprøver^[16].

Ved jordprøver er standarden i Region Hovedstaden, at man tager en blandingsprøve for hver 100 x 100 meter, hvilket giver 40 prøver på hele Tippens nuværende naturareal. Hvis jordprøverne viser tilstrækkelig reduktion af forureningen (som det skete ved prøverne i det øverste jordlag i 2011), bedømmes det jf. Region Hovedstadens standarder og krav, om Tippen ligger i en mindre forureningsklasse eller en anden miljøklassificering end tidligere.

[16] Professor i Toksikologi for dyr, Christian Friis, Institut for Veterinær Sygdomsbiologi / Biomedicin.

7. Naturplejeplanlægning

Planlægningen af naturplejen og nye elementer og aktiviteter på Tippen i forbindelse med denne plejeplan 2012-2022 er baseret på analyserne af landskabet, deltagelse i den frivillige naturpleje, sæsonaktiviteter og møder med diskussioner og input fra Tippen Syder Partnerskabet, borgere og delmøder i lokalinteresseregion ved Karens Minde Kulturhus og Kongens Enghave Lokaludvalg.

Selve planlægningen indeholder elementer, som fremmer naturaktiviteter, den biologiske mangfoldighed og reducerer forureningen. Desuden videreføres og udvikles naturplejen. Fra By & Havns side er der fremover udlagt et årligt driftsbudget, som svarer til det nuværende. Derfor skal nye elementer finansieres ved fonde, samarbejde og andre ressourcer. Det kan tages med i betragtning at installationer, som f.eks. en ny nordfold med får og køer, ligger som ekstra udgifter først: men i længden opnås bedre og mere effektive resultater i naturplejen, hvilket sparer penge på længere sigt.

Det blev besluttet på partnerskabsmødet januar 2012, at man fra år til år vil prioritere mellem de nye elementer, naturplejeprojekter og gennemførelsen den kommende sæson.

(Se "Planlægningsbudget" og "Materiale og Produktinformation" bilag C og D)

Bekæmpelse Af Invasive Arter - Fold

Hovedformålet i partnerskabet er at bevare Tippen som mangfoldig biologisk natur og rekreativt område de næste 10 år.

(Se "Invasive Og Dominerende Arter" kort s. 16, "Beplantningsplan Og Plejeprincip 2012-22" s. 24 og "Planlægning 2012-22" s. 25)

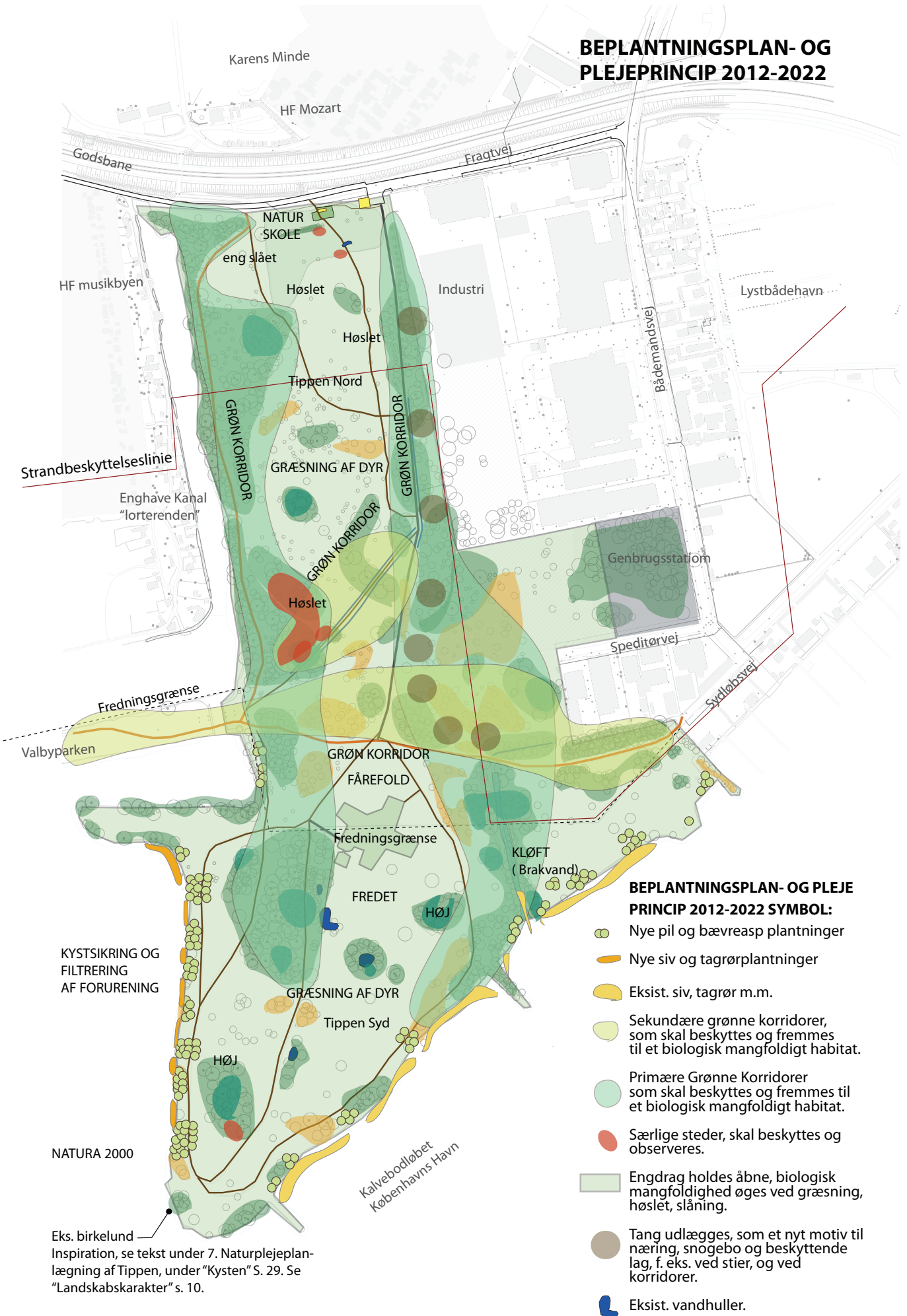
Fårene i sydfolden og det fredede område er en entydig succes, idet de stort set har bekæmpet alle invasive arter, inklusive kanadisk gyldenris. Udenfor folden suppleres med manuel betalt pleje og frivillig naturpleje. Fårenes effektivitet i at bekæmpe invasive arter begrundes prioriteringen af at planlægge for en ny fold på Tippetens norddel. Fyrre dyr af racerne Texel og Gotlænder sættes ud. (Ønskes andre racer senere, se Dansk Fårelaug under ressourcer s. 38). Fårene kan her bekæmpe kæmpe-bjørnekloen, japansk pileurt, kanadisk/sildig gyldenris og rynket rose og desuden holde tjørnekrat i skak ved, at spise de nye skud efter at tjørnen er fældet. For de invasive og dominerende arter gælder, at de skal slås en gang før fårene og andre græssere vil æde dem og derefter holde dem nede ved græsning. Folden anlægges i 2013 og fårene sættes ud i 2014-2019. Fårene græsser jorden næringsfattig og de græsser kun 1 cm over jorden. Herved optager de lettere end køer de dele af planten, som ophober mest bly tættere ved jorden. Derfor skal fårene observeres grundigt for eventuel forgiftning fra plantedele og direkte kontakt med jorden, med opfølgende blodprøver sæsonen igennem som beskrevet. Det evalueres ud fra blodprøverne, om der skal tages prøver de efterfølgende sæsoner.

Fårene er lette dyr, der klatrer godt og derfor ikke ødelægger underlaget. Terrænet i sydfolden ser generelt fint ud i 2011, men visse steder er der bare jordpletter efter at japansk pileurt og kæmpe-bjørneklo er blevet udryddet, og før anden vegetation, som eksempelvis tidsler, brændenælder og græs er begyndt at dække. Disse pletter er begrænsede, og er desuden med til at øge biodiversiteten ved at invitere nye arters frø ind.

Folden på norddelen skal bestå af samme hegnstype som sydfolden, d.v.s. med firkantet net, strømførende tråd foroven og forneden, og 90 cm høje hegnspæle i råt naturtræ. Denne hegnstype fungerer både til får og køer. Folden etableres ud fra principperne om at dække de største bestande af invasive arter på et terræn, der er nogenlunde fremkommeligt og ikke skadeligt for dyrene. Foldens forløb holdes mest muligt under øjenhøjde for at fremme oplevelsen af Tippen som et åbent naturrum. Således føres hegnet ved Naturskolen nedenfor plateauet, hvilket betyder at når sommerengen "står højt", kan man ikke se hegnet fra Naturskoleområdet. Dernæst videreføres hegnet diskret langs øststien. Ved kanten af den grønne korridors volumen ned til hjørnet af stierne på området, hvor hovedledet placeres overfor samme type led i sydfolden. Herved opnås, at dyrene let kan flyttes mellem foldene om nødvendigt. Hegnet placeres ca. 12-20 meter tilbage fra stien i tjørnekrattet og løber i en vinkel ned til åen ved hjørnet ved broen til Valbyparken. Dersom kanalen ikke benyttes som kloakoverløb, når folden etableres, skal hegnet også løbe langs vandet, så fårene ikke udsættes for risiko for kolibakterieforgiftning. I givet fald placeres hegnet på selve skråningen under øjenhøjde og med mest mulig kæmpe-bjørneklo indenfor hegnet (den spredes bl.a. langs kanalens kanter med vandets løb). Der skal dog tages hensyn til den maximale vandstand, som under de voldsomme regnskyl i sommeren 2010 og 2011, var ca. 1,5 meter over det laveste vandniveau. Den bedste og mest naturlige løsning er naturligvis, at kanalen bliver rensed, så fårene kan gå ned til vandet.

Hegnet løber helt op til den nordligste ende af Tippen, indenfor beplantningsvolumet langs med Tippetens nordgrænse og drejer skråt tilbage mod syd ved en trælinje nord for stien. Fra stien viger forløbet i en bue

BEPLANTNINGSPLAN- OG PLEJEPRINCIP 2012-2022

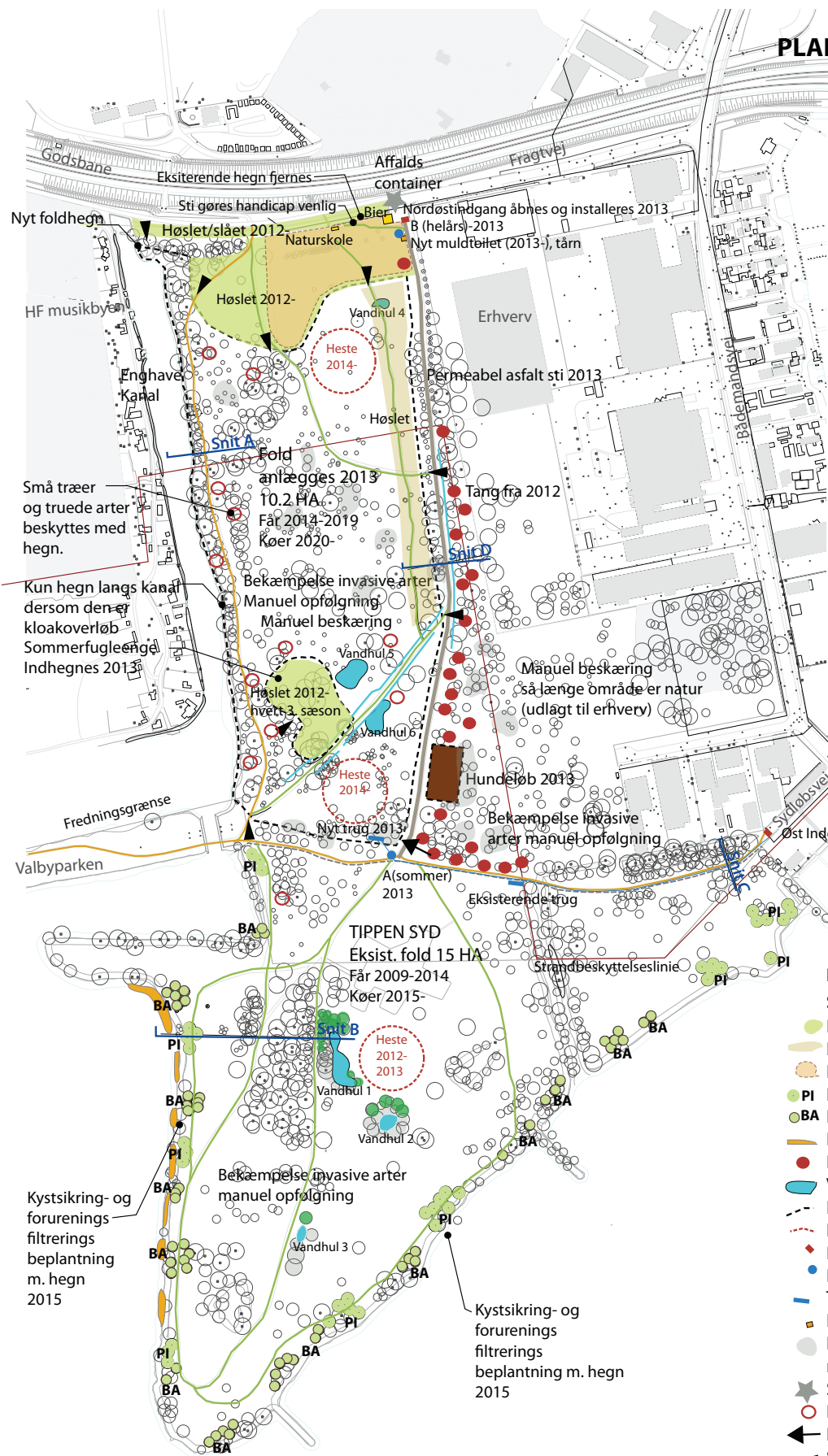


BEPLANTNINGSPLAN- OG PLEJE PRINCIP 2012-2022 SYMBOL:

- Nye pil og bævreasp plantninger
- Nye siv og tagrørplantninger
- Eksist. siv, tagrør m.m.
- Sekundære grønne korridorer, som skal beskyttes og fremmes til et biologisk mangfoldigt habitat.
- Primære Grønne Korridorer som skal beskyttes og fremmes til et biologisk mangfoldigt habitat.
- Særlige steder, skal beskyttes og observeres.
- Engdrag holdes åbne, biologisk mangfoldighed øges ved græsning, høslet, slåning.
- Tang udlægges, som et nyt motiv til næring, snogebo og beskyttende lag, f. eks. ved stier, og ved korridorer.
- Eksist. vandhuller.

Eks. birkelund
 Inspiration, se tekst under 7. Naturplejeplan-
 lægning af Tippen, under "Kysten" S. 29. Se
 "Landskabskarakter" s. 10.

PLANLÆGNING 2012-2022



FÅREHEGN:

FSC økopæle m. el. tråd
foroven og neden.
90 cm højde.
Samlet længde = 1621 m
længde v. kanal = 536m
2 færste, 2 m. brede
1 led til dyrene
5 klaplåger 1m bredde

SOMMERFUGLEHEGN:

Som fårehegn, uden tråd.
længde = 280 m
1 klaplåge
90 cm højde

HUNDELØB:

Hegn som får m. økopæle
30m bredde x52 m længde.
1 låge m. skydelås.
1,20 cm højde

PLANLÆGNING 2012-22

SYMBOL

- Blomstereng udvikles-slåes.
- Eksisterende hoslet-eng
- Eksist. rent jordplateau
- PI Nye pil, salix spp.
- BA Nye bævreasp, Populus tremuloides
- Nye Siv og tagrørplantninger
- Nye tang bunker fra Havnen
- Vandhuller, eksist. og nye 2013-14
- Nyt fårehegn (og køer)
- Hestefoldsteder
- Nye indgange, 3 pæle.
- Nye vandposter A, B
- Trug, eksist. og nyt
- Nyt muldtoilet (evt. tårn)
- Eksisterende tjørn (roser m.m.) ryddes efter beskrivelse.
- Storskraldscontainer By & Havn
- Nye skud af eg beskyttes, 2012-
- Hovedindgang fold
- Stiindgange til ny fold
- Leret grussti. 2m
- Græssti
- Eksist. vej omlægges til permeabel asfaltsti m. bløde kanter.
- Hundeløbegård

over til Naturskolens plateau og danner baggrundsramme for blomsterengen. Ved en ankomst til Tippen nordfra ad den lerende grussti garanteres det derved, at den opleves som en åben blomstereng uden at hegn står i forgrunden, som en forhindring fysikt og visuelt. Ligeledes har man engen foran sig med folden og dyrene i baggrunden, hvis man vælger at benytte spisestedet ved det gamle æbletræ.

Der sættes færste ved den lerede grussti, således at handicappede og cykelvogne bedst muligt kan passere. Andre væsentlige stier samt ledet får en meter brede klaplåger som i sydfolden. I to tilfælde omlægges stiforløbet for at minimere antallet af indgange.

Ved den yndede adgang nordfra ved kanalen, gennem lavningen, sættes en klaplåge. Foldens forløb inkluderer lavningen, idet denne i stort omfang er bebovokset med Kæmpe-Bjørneklo og Japansk Pileurt. Foldens forløb her kan revurderes ved etableringen.

(Se kort "Planlægning 2012-2022", s.25. og "Landskabssnit A-D 2012-22" opslag efter s. 25).

Folden anlægges om muligt i 2013 og har får i perioden 2014-2019. En bekæmpelse af kæmpe-bjørneklo på den anden side af kanalen er startet for to sæsoner siden ved Care4Nature firmaet, og foregår stadig. En fuld bekæmpelse af kæmpe-bjørnekloen på begge sider af kanalen, på samme tid, er ønskværdig og effektiv, og derfor opsættes nordfolden snarest muligt (evt. endda fra 2013 med hegn og får, hvis der er finansiering til rådighed). Selv med dyrene der, er der stadig behov for en opfølgende, manuel bekæmpelse for at få det hele med.

Sommerfugle

I nordfolden, omkring sommerfugleområdet, opsættes et beskyttelseshegn lig fårehegnet (det opsættes samtidigt med nordfolden). Beskyttelseshegnet er dog uden strøm og indgangen er fra den lerede grussti.

Beskyttelse Af Arter

Opfølgende i 2013-2014, før fårene sættes ud, indhegnes udvalgte små ege, ahorn, lind og andre langsomtvoksende værdifulde træsorter, som forekommer naturligt i Danmarks natur. Specielt i den grønne korridor, evt. et par stykker solitært i det åbne engområde, således at det solitære udtryk kan gå fra tjørn til f.eks. eg. Andre fredede og truede arter beskyttes på tilsvarende måde efter behov. En mere detaljeret artsidentifikation og beplantningsplan er på programmet i juni 2012 i DN. Plantelister, planteplaner og artsoptegninger er med til at styrke evalueringen og beslutningerne omkring naturplejen.

Køer

Hvis bekæmpelsen af specielt kæmpe-bjørneklo er succesfuld efter 5 år med får, sættes køer ud. Den nuværende fåreavler ønsker ikke andre dyr sammen med fårene, p.g.a. faren for sygdomssmitte. Derfor sættes køerne ud efter årene med får. Det er ellers en fordel at blande dyrene ud fra et biologisk mangfoldighedssynspunkt (fordi en effektiv bekæmpelse af invasive arter foregår samtidig med ko-græsningen). Køerne gøder mere, spiser flere typer af urter og græsser ind fårene, spiser særligt bjergørhvene og kanadisk gyldenris (som altid gerne vil genetablere sig). Køerne øger biodiversiteten ved at skabe tuer, mosaikpletter af varieret bevoksning (hvor fårene er mindre effektive til at skabe biodiversitet) og holder vandhulskanter og vandhuller åbne. Køer og heste græsser desuden nænsomt udenom danske orkidéarter, kaldet gøgeurter. Fårene spiser disse og alt på deres vej. Det er nødvendigt med publikumsvenlige koracer. Køerne græsser højt, 6 cm fra jorden river de græsset af med tungen, så der er mindre risiko for at de kommer i kontakt med forurenede jord end fårene. Køer spiser desuden mindre af de plantedele, som kan være mest forurenede (rødder og de nederste dele af blade og stængler). Det anbefales at køernes blod testes for bly og tungmetaller. På sydfoldens 15 ha, udsættes fem køer og på nordfoldens 10,2 ha udsættes fire køer (1 ko pr. 3. ha er et lavt græsningstryk).

Galloway-racen anbefales, idet den er meget publikumsvenlig, lav og hårdfør, ikke særligt tung (ca. 400 kg), klatre godt, er uden horn og har stor mavesæk, hvilket gør, at den kan græsse mere volumen af det næringsfattige græs.

(Se desuden under afsnit 9, "Ressourcer" s. 40 og bilag D: "Dyr, Materialer Og Produkter").

I forbindelse med anlæggelsen af folden føres vandledningen fra sydfolds-truget videre til sydenden i nordfolden og en vandpost med tryk og slip mekanisme installeres udenfor folden ved stierne (til mennesker), mens en sommertrugs-vandledning føres ind i folden. Disse installeres sammen med foldens hegn i 2013. Ledningen ligger i overfladen og vandet kan derfor kun benyttes i græsningshalvåret, da det vil fryse til om vinteren. Der skal søges om tilladelse før installation.

Ponyer

Børnenes Dyremark ønsker et græsningsareal på Tippen til ponyerne i en måned i sommersæsonen, som de har gjort det tidligere. Børnenes Dyremark søger selv om tilladelse fra plejemyndigheden Københavns Kommune, hvis de ønsker at benytte arealet i det fredede område.

Ponyerne kan æde græsset bjergrørhvene (specielt de nye skud), men er mindre glade for gyldenris - dog spiser de alt, dersom arealet er lille. De græsser ca. 3 cm over jorden, men kan godt have jordkontakt - derfor anbefales det, at de får taget en blyblodprøve i en sæson, før og efter de er på sommergræs på Tippen. Ponyerne gøder jorden og reducerer herved forurening af bly og giver forøget artsrigdom, mere end får, men mindre end køer. Det anbefales at der udsættes små ponyer i et lille antal, for at minimere græsningstrykket generelt på Tippen og for at bevare beplantningslaget. Ponyer er sociale og derfor ikke publikumsvenlige på Tippen i den forstand, at de løber hen til folk, som kan blive bange (ponyer kan sparke, bide og skubbe voldsomt). Udgangspunktet er op til fire ponyer i en flytbar fold (pæle med tråd/snor) på ca. 50 x 50 meter. Ønskes flere ponyer, kan der sættes to folde. Børnenes Dyremark skal selv observere og justere, dersom underlaget slides igennem. Månederne juli og august er velvalgte for udsætning af ponyerne.

Ponyerne skal have vand, og foldene placeres derfor i passende lille gå-afstand fra eksisterende og kommende trug og vandposter. Før nordfolden er anlagt, sættes de i sydfolden (i sæson 2012-2013), nord for vandhullerne og i læ for vestenvinden p.g.a. skovdannelsen. Terrænet er rimeligt jævnt her på fladen, men skal ryddes for skarpe genstande o.a. (se kort "Planlægning 2012-22"s.25).

Efter etablering af nordfolden kan hestene stå i de to angivne græsningsområder enten i syddelen, ikke langt fra stier og en fremtidig vandpost, eller i nordenden ved Naturskolen, tæt på stier og fremtidig vandpost. Denne sidste placering gør det nemmere at hente vand og føre tilsyn. Desuden øger det oplevelsesværdien for publikum, at hestene kan ses fra hovedstierne og Naturskolen. Der er generelt mere læ for vinden på Tippen nordel.

Hunde

Grundejer, By & Havn, tillader ikke fritløbende hunde på Tippen. Når løse hunde færdes i området kan de udsætte sig selv for forureningsforgiftning og bringe forurening med ud af området og de forhindrer fuglearter i at bygge rede på jorden, ligesom de stresser vildtlevende og græssende dyr meget. Derfor foreslås etableret et indhegnet hundeløb. Det ville være optimalt at skifte 50 cm jord til ren jord med en membran i bunden, så hundene kan grave uden risiko for at komme i kontakt med forurenede jord. Med etablering af et hundeløb, hvor hundene frit kan bevæge sig, forventes det at forbudet mod fritløbende hunde bedre tolereres af hundeejere, som herved bidrager til den øgede biologiske mangfoldighed i området.

Vandhuller

Restaurering af eksisterende og anlæggelse af nye vandhuller foreslås udført fra 2013 i forbindelse med etablering af hegn, porte, vandposter og stier. Evt. i to faser: først vandhullerne på syddelen i 2013, siden vandhuller på norddelen i 2014 (se "Vandhultegnings - snitprincip" s. 29 og "Planlægning 2012-22" kort s. 25)

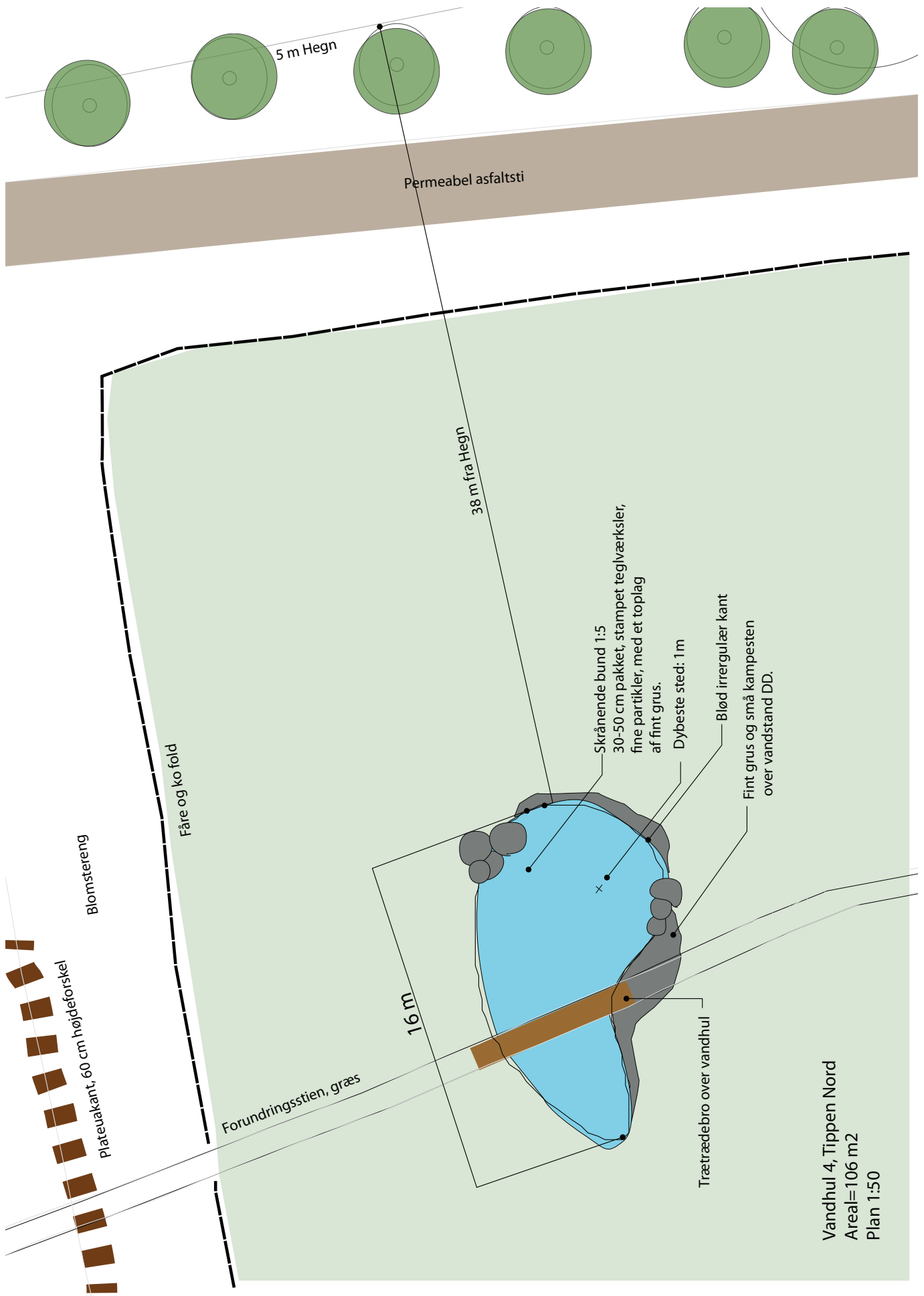
For at skabe biologisk mangfoldighed og tiltrække almindelige såvel som fredede og truede dyrearter, f.eks. grønbroget tudse, oprensnes og omlægges de eksisterende vandhuller, samtidig med at der graves tre nye på norddelen (se tegning, plan 1:50, næste side, s. 26). Et tættere forløb af flere solbeskinnede vandhuller på en afgræsset flade er yderst tiltrækkende for den grønbroget tudse. Arten hører under Hvidovre Kommunes program for bevaring af truede dyrearter. Tudsens svømmer gerne over vand (også brakvand), og har fordel af at vandhullerne udtørres en gang imellem (det fjerner konkurrenter og fjender) ^[17]. Derfor skal vandhullerne maksimalt være 1,20 meter dybe og med skrånende bundflader på ca. 1:5 eller mindre hældning. For optimal solopvarming af vandet, vender den mest langstrakte hældning mod syd. Vandhullerne kan variere i form og karakter, så de er tilpasset terrænet og omgivelserne, de ligger i. Som udgangspunkt bliver det formet og fladet ud med ren råjord, udfladningen udføres med håndredskaber til sidst, for at gøre bunden jævn - dernæst pakkes bunden og terrænet med 30-50 cm fin teglværks-ler, som er stenfrit og med min. 30 % lerindhold. Leret fås fra en nærliggende lergrav på Sjælland (se tegning, snit 1:50, næste side, s. 29). Der skal lægges og stemples et lag i 50 cm's tykkelse, med et 2-3 meter overlap ud i terrænet, så hullet bedre kan holde vand. Leret lægges ud og der tilføres vand; det æltes og mases til luften er ude, revner lukkes og det bliver plastisk. Derefter lægges det ud i lag med målepinde der angiver tykkelserne på 30 cm i bunden af vandhullerne og 50 cm ved overkanten af vandhullerne. Der skal afsluttes med et lag grus for at dyr og mennesker, ikke stamper laget op igen og laver huller i bunden. Småstensgruset kan også være til gavn for fugle som har brug for sten i maven til at fordøje frø og anden føde med. Der kan ved kanterne lægges store sten som hurtigt varmes op af solen og derved varmer vandet hurtigere op. Krybdyr, padder, insekter og andre vekselvarme dyr har det bedre med varmen. Snoge tiltrækkes også af varme sten.

Vandhullerne på syd-tippen renoveres. De to nordligste omdannes til et stort, og der bliver beskåret pil

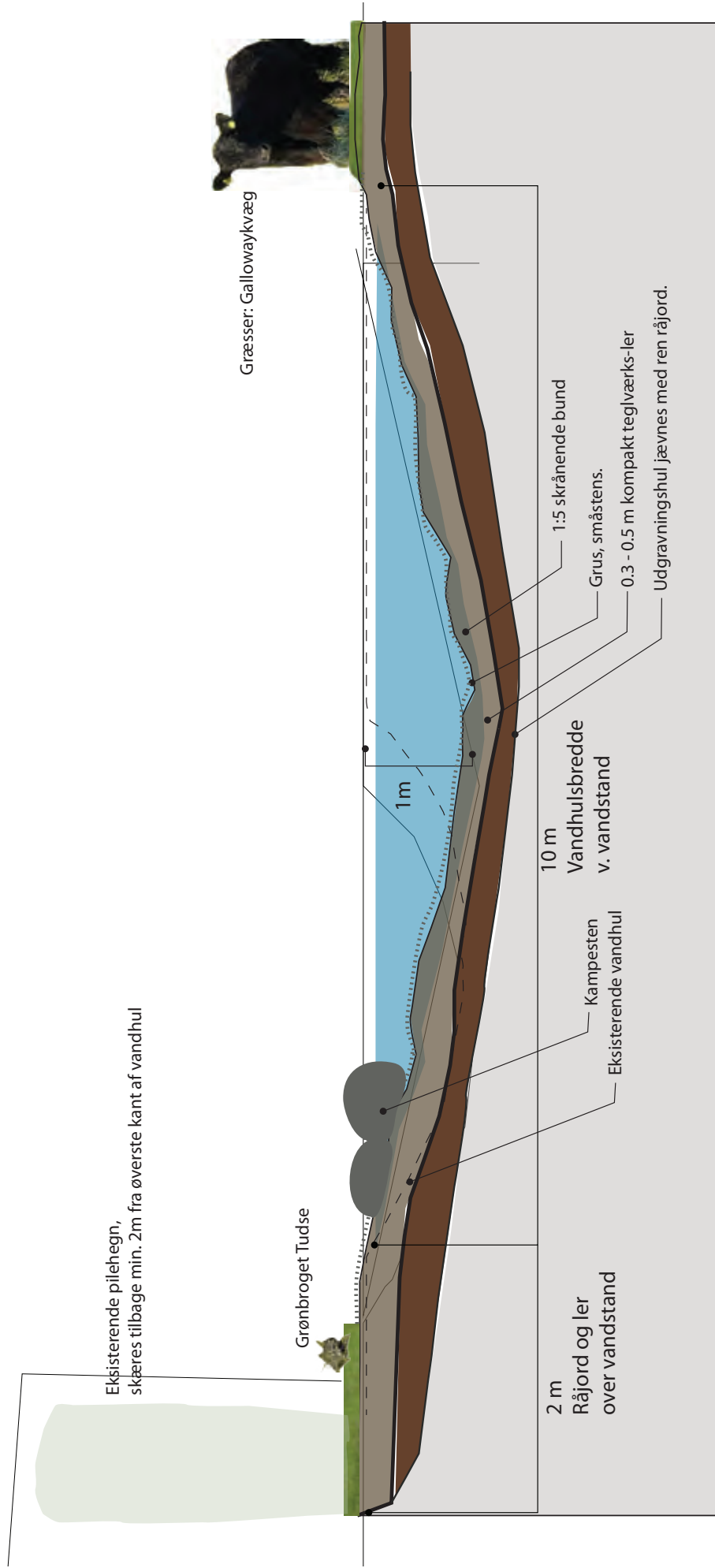
[17] Kilde: Rapport over Padder og Krybdyr i Sydhaven, s. 32, se afsnit 10. "Kilder", s. 41 i dette dokument.

Resume af tekst: Der blev ikke i 2011 fundet grønbroget tudse (siden 2003 har den ikke ynglet på Tippen), men der er vurderet mulighed for at den evt. kan vende tilbage idet: et af vandhullerne har gode forhold for tudsens; den forefindes i kolonihaver tæt ved Vestamager (afstand 2 km) og Avedøre Holme (5 km) - og kan vandre herfra. Fårene har forbedret forholdene for grønbroget tudse ved græsning. Konklusionen er at nyvandring er mulig. Desuden kunne man lægge æg ud, når forholdene er genetablerede, ved forbedring af vandhullerne og øget græsning.

På et tidligere tidspunkt i rapporten anbefales det også at forbedre vandhullerne snarest muligt, for at kunne tiltrække tudsens, idet gamle tudser stadig lever i området.



Vandhul 4, Tippen Nord
 Areal=106 m²
 Plan 1:50



Princip Snit 1:50
 Vandhul 1, Tippen Syd.
 Ny renovering af Vandhul 2 og 3.

omkring det for at invitere solen ind. Vandhul nr. 2 mod øst forbliver samme størrelse, der oprensnes for siv og tagrør - det er meget tilgroet, men har alligevel ofte vand stående, f.eks. i oktober 2011. Pil, andre træer og buske fældes øst, syd og vest for dette vandhul.

Det sydligste vandhul beholder samme form, og beplantningen fældes øst, syd og vest for vandhullet. Vandhullet ved Naturskolen anlægges inde i folden, nedenfor plateauet, så regnvand bedre kan opsamles. Køerne holder bedst kanterne afgræssede og sandsynligvis også selve vandhullet fri for beplantning. To andre vandhuller foreslås anlagt i nordfolden. Det ene ligger i forbindelse med en grøft syd for den skrå græssti (rende som til tider er med stående vand) og vandhullet får således et mere fyldigt vandspejl. Det andet og midterste vandhul placeres nord for stien nær sommerfuglelunden (engene) og bliver mere skyggefuld (i mindre grad rettet mod grønbroget tudse). Kanterne på alle vandhuller graves irregulære og bløde for at fremme levesteder og den biologiske mangfoldighed.

Stier Og Adgange

Generelt bevares det eksisterende stiforløb. Der bliver en svag modificering af mindre græsstier ved indgange til den nye fold på nord-tippen. P.g.a. foldens beliggenhed hen over den befærdede parksti mod vest, langs med åen, planlægges der desuden en åbning og kombineret cykel-gå indgang fra p-pladsen ved Fragtvej. På denne måde kan man færdes fra nord (Naturskoleområdet) til syd på denne sti uden nødvendigvis at skulle igennem dyrefolden. Adgangen fra p-pladsen ændres ved, at den eksisterende port fjernes og erstattes med pullerter, som kun tillader adgang for lastbiler eller biler, hvis man har nøgle til midterpælen. Afstanden mellem pælene tillader passage af cykler, cykelladvogne, dobbelte barnevogne og kørestole. Samme adgangsform med pullerter erstatter indgangen fra Sydløbsvej og stien rettes til i fuld bredde. Det er i dag ikke er muligt at komme igennem med cykelladvogn, selvom stien er talt med i de lokale cykelruter.

Tilkørselsvejen blev oprindeligt brugt ved opfyldningen. Dens overflade består af rå fyld med løse forurenende tjæreforbindelser. Derfor skal den omlægges med en ikke sundhedsskadelig belægning til publikumsbrug. Dens karakteristiske eksisterende løb bevares som det er, og forbliver herved en historisk reference og identitet for Tippen. Man undgår desuden at skade og skulle genetablere den eksisterende korridorbeplantning og afvandingsgrøfterne ved at beholde det eksisterende forløb af vejen, og, ved at den anlægges så smal som muligt; 3-3,5 meter. Det foreslås at bruge en permeabel, lysegrå asfalt, miljøvenlig asfalt, idet den infiltrerer regnvand og har en lav albedo (opvarmningskoefficient). Således forbliver mikroklimaet behageligt (vejen bliver mindre varm i sollyset). Asfalten fremhæver den kulturhistoriske karakter af rå, gammel opfyldningsvej bedre end leret grus. Asfalten kræver mindre vedligeholdelse end leret grus, når der køres med lastbiler og plejemaskiner. (Se "Planlægning 2012-22" s. 25, og perspektiv "Nordiindgang Fra Fragtvej" s. 39).

Andre stiarealer på Tippen kan evt. tilføres topdressing, hvis stien ikke er græsklædt og har bare pletter af jord eller løs asfalt og invitere hermed til fremspiring af græs.

De eksisterende græsstier, som er vist på kortet, består af stier som er ca. en meter brede, ligger rimeligt fast i forløbet og slås en gang om året, dersom de ikke allerede afgræsses af græsserne. Mindre, trådte stiers forløb er ikke vist på kortet, og de ændrer sig fra sæson til sæson - oftest helt naturligt, fordi vegetationen lukker stien eller græsset slides og de bliver for mudrede.

Der skabes handicapadgang til Naturskolens område og bigården fra den nye nord-øst indgang ved, at udvide og udjævne den eksisterende trædesti i terrænet til en bredde på 1-1,20 meter. Der anlægges desuden en handicaprampe til det foreslåede muldtoilet og udkigstårn.

Hele Tippens nordligeste kant er allerede afgrænset af en række store kampesten, som forhindrer biler i at køre ind på terrænet. Mellem bigården og Naturskolen står en rest af et trådhegn, som ikke længere har nogen funktion. Dette hegn fjernes, når den gamle låge ved parkeringspladsen fjernes.

Affald

Indsamling af affald foregår til hverdag ved at tre spande med poser, opsat af Naturgruppen (nu Grøn Agenda Sydhavn), indsamles af samme. Poserne og indsamling af andet henkastet affald og storskrald i området lægges på nuværende tidspunkt i en bunke uden afskærmning i terrænet i den grønne korridor på norddelen ved østtilkørselsvejen. Her bliver den samlet op af By & Havn. Affaldet blæser rundt, og der er behov for at få det samlet ind af Center for Renhold i stedet. Ved større affaldsindsamlingsarrangementer, opsættes en affaldscontainer i et kort tidsrum på den lille p-plads ved Fragtvej. By & Havn sørger for dette.

Naturskoleområde - Nye Elementer: vandpost, muldtoilet m.m.

Naturskoleområdet ligger på et plateau af 60 cm ren jord. Her tilbydes børn, familier og skoleklasser mulighed for at arbejde med jorden uden forureningsrisiko. Derfor accepteres nyplantning i dette område og der inviteres til jordrelaterede aktiviteter. Beplantningen skal dog være overvejende åben eller lav (under øjenhøjde) for at tillade udsyn til naturområdet fra pic-nicbordene og vejen nord for området.

Det foreslås at det eksisterende hegn fra p-pladsen fjernes, idet kampestenene allerede stopper for indkørsel i terrænet. Langs hegnet (som nedlægges) er plantet slyngplanter som flyttes til et andet sted, f.eks. til hegnet

omkring bigården eller hegnet langs erhvervsbygningerne. Mellem kampestenene og plateauet ligger et 12 meter bredt bælte løbende fra p-pladsen til Enghave Kanal. Dette areal skal holdes som blomstereng og slås med buskrydder eller le (høslæt). Umotoriseret pleje anbefales så vidt muligt ikke så det skrøbelige nydannede jordlags struktur og forureningsbarrieren ikke ødelægges. Det hævede plateau mellem Naturskolen og folden (og arealet med pic-nic bord), holdes ligeledes som eng. Arealet er i dag en artsrig blomstereng med en variation af urter, f.eks. rejnfan, rølliker og kløver, som er mere varieret end andre engområder på Tippen, fordi urterne endnu ikke er blevet udkonkurreret af græsserne (hvilket sker uden slåning eller afgræsning).

Permanent helsæsonvandpost med tryk- og slipmekanisme og muldtoilet (evt. sammenbygget med et udsigtstårn) foreslås anlagt i forbindelse med hovedstien ved nordøstindgangen fra p-pladsen. Her er allerede en permanent vandledning i undergrunden.

På denne måde kan publikum benytte vandposten og toilettet diskret, selvom der foregår aktiviteter ved Naturskoleområdet. Vandet tænkes benyttet til håndvask og skylning af høstet frugt og bær, før det spises (skylles p.g.a. forureningsrisikoen).

Placeringen af vandposten og muldtoiletet begrundes bl.a. med handicapadgangen med mindst mulig ny stiførelse. Dette er også placeringen af et max. 6 meter højt kultur-natur-historisk udsigtstårn, som har et muldtoilet indbygget i basen. Udsigtstårnet er mest diskret på denne nordlige del af Tippen, hvor det ligger i linie med de høje erhvervsbygninger, og man kan få et langt kig på tværs af naturområdet, mod Valbyparken, med en fornemmelse af det store landskabsrum. Tårnet forbinder desuden visuelt Tippen med Karens Minde (som engang var et sammenhængende naturområde) på tværs af godsbanen.

(Se kort "Planlægning 2012-22" s. 25 og "Ressourcer" s 40, for vandpost, muldtoilet og tårn, lokaludvalg, arkitekt konkurrence, By & Havn).

Skiltning

Al skiltning i forbindelse med evt. stiforløb, adgange, fold m.v. holdes på et minimumsniveau og så diskret som muligt.

Tang

Tang oprenses idag fra Københavns havneløb af By & Havn og henlægges til senere afbrænding eller salg. (f.eks. er der tangtag på Vesterbro Naturværksted). Da Tippen er gammel havbund i sine bundlag, og ligger ved kysten, er ideen om at bruge tangen på Tippen opstået, som en bæredygtig-kulturnaturhistorisk proces. Tangen opsamles i havnen og køres ud på Tippen, hvor den læses af i mindre bunker langs stier i de grønne korridorers forløb. Tang er meget næringsrigt og skaber grøbund for flerer plantearter. Desuden bliver den en ekstra barriere og nedbrydningszone til forureningslaget. Snøge er også set yngle og bo i solopvarmede tangbunker. Bunkerne skal være 1,2-1,5 meter høje med en hældning på ca.1:2, så regnvandet løber af dem og ikke starter en forrådnelse inde i bunkerne. Sker dette, skal der laves luftlommer ved f.eks. at stikke grene og pinde ind til midten. Tangen skal dog testes for kviksølv og andre tungmetaller, før den anvendes. Man kan prøve metoden med et enkelt læs tang og evaluere virkningen efter et par år. Det skal bl.a. vurderes, hvor meget tang man kan tilføre korridorene.

Genbrugsstation

I høringer og i miljørapporten vedrørende den nye genbrugsstation, har der været ydret ønske om en grøn natur-støjbarriere som supplement til støjmuren mellem stationen og Tippetens øvrige naturområde. Dette forslag bearbejdes af respektive partnere. Genbrugsstationen kan med fordel bruges ved Tippetens affaldsindsamlinger, hvilket indebærer en forudgående sortering. Et skilt på Tippen kan desuden henvise direkte til genbrugsstationen.

Kysten

På trods af kystsikringen med kampesten og beton er der højst sandsynligt stadig en udveksling af forureningspartikler med havet, som skader miljøet i det habitatfredede farvand. Vigen mod vest med beton har desuden et særligt svagt punkt i den nordligste ende.

En løsning til sikring og filtrering af kanten af det affaldsbjerg, som Tippen jo er, kunne være beplantninger af træer med kraftige rodsystemer og god phytoremediationsevne^[18]. Bævreasp og pil er arter som allerede gror på området, og der kan sættes grupper af disse ved kanten, integreret med det begyndende krat, eller som fritstående smågrupper. Inspirationen står helt ude på sydspidsen og er en lille birkelund med 5-10 træer. Grupperne sættes ca. 4-6 meter tilbage fra kanten, således at havudsigten og oplevelsen af at stå i det store, åbne rum, havet og himlen bevares. Træerne bliver ikke vasket i havet de første 10-15 år, og så er de blevet veletablerede ungtræer med rødder helt ud til kystkanten. Siv og tagrør kan desuden plantes nedenfor skrænten ved vandet, i de åbne stræk mellem grupperne af træer. Der skal dog først foretages uddybende undersøgelser af forureningsudvaskning og kystens tilstand med udgangspunkt i fredningsbestemmelserne, før den endelige løsning besluttet. Man kan desuden overveje bæredygtige plantefiberkystsikringsnet (kilde:

[18] Hedeselskabet, HedeDanmark, har udført rensningsprojekter med poppel og pil i 1970'erne.

San Francisco Bay Area, USA i 90'erne), der hvor kysten ønskes åben og uden træer ved kanten. Disse net modvirker udskridning, men bidrager ikke til forureningsfiltrering, som træerne og sivene. P.g.a. kystens og havets klassificering som EU-fredet kan der søges midler ved EU's natur- og miljøfonde til dette projekt. Disse fonde kan evt. også dække udgifter til yderligere jordprøver på Tippen. (Se f.eks. kort "Planlægning 2012-22" s. 25 og "Landskabssnit A-B 2012-22" opslag efter s. 25).

Belysning

Der er belysning i omgivende gadeforløb. Selve Tippen holdes fri af standard parkbelysning af hensyn til naktaktive dyr som flagermus, ugle og andre.

Aktiviteter

Tippens aktiviteter er som dens natur mangfoldige: borgere som benytter området rekreativt til cykel- løbe- og gåture, udflugter og guidede naturture, leg, pic-nic, hundeluftning, ridning, ansatte som spiser frokost, børn som oplever og undersøger naturen, der holdes fester og tændes bål, skabes kunst på stedet og udføres naturpleje.

Det samlede partnerskab står for arrangementer som affaldsindsamlingsdag, fåreudbinding, naturens dag, biarrangementer med honningproduktion, høstp-pic-nic og juledekurationsindsamling i naturen. Det er besluttet i partnerskabet, at arrangementerne fortsættes på nuværende niveau og antal i 2012-22. Desuden arrangeres ad hoc-festligheder og natureseancer. Alle arrangementer skal ske i respekt for naturen og forureningsrisikoen. De nye vandposter, omlægningen af den gamle tilkørselsvej og vedligeholdelsen af andre stier er med til at gøre disse arrangementer ikke-skadelige for mennesker.

Københavns Kommune koordinerer skoleklassers naturudflugter til Tippen. I forbindelse med aktiviteterne for byens børn og unge, udlægges en skattejagt med spørgsmål på 9 pæle med poster og 2D-koder. Stolperne placeres som en slags orienteringsrute på Tippen, med mindst en stolpe ved Naturskolen. By & Havn og Kongens Enghave Lokaludvalg står for projektet.

Det tilrådes, at børn som færdes på Tippen udenfor Naturskolens område er mindst 6 år eller p.g.a. forureningsforholdene. Endvidere anbefales det at børnene introduceres til rådgivningen omkring, hvordan man forholder sig til forureningen; vasker hænder og undgår risiko for forgiftning. Rådgivningen kan på en naturlig og positiv måde blive koblet på undervisning og information om Tippen-naturens processer som renser og omdanner byggeaffaldet til et renere, rekreativt naturområde.

Aktiviteter, som omfatter høst og spisning af frugter og bær, bør indeholde rutiner med skylning før indtagelse. Det anbefales, at man ikke spiser plantemateriale som blade og stængler og især ikke rødder fra Tippen p.g.a. risiko for forgiftning.

Andre begivenheder med eksempelvis akustisk musik eller kunst skal af hensyn til naturen finde sted på Naturskolens område (hvor jorden desuden er ren). Arrangementer herudover skal have tilladelse fra grundejeren, By & Havn. Det anbefales (og henstilles til) at områdets rekreative brug udfoldes så fredeligt, ikke motoriseret, afdæmpet og roligt som muligt for ikke at skade naturen og naturoplevelserne.

Plejeaktiviteter, gartnere og frivillige naturplejere er ryggraden for Tippen og gør at stedet fortsat kan være en biologisk mangfoldig, fredelig rekreativ ramme for borgerne.

(Se "Tippens Aktiviteter Og Arrangementer" s. 33, og "Tippens Naturpleje" s. 34).



20.



21.



22.



23.



24.



25.



26.



27.

Tippen's Aktiviteter Og Arrangementer: 20. Blomsterne og Biernes dag - 21. Høstpic-nic og honningsmagning- 22. Æblehøsten vaskes og presses til saft - 23. Pandekagebaking ved bålplads ved Naturskolen- 24. Fåreudbinding ved Naturskolen- 25. Høstpic-nic-hygge ved bålplads - 26. Fåreudbinding i sydfolden - 27. Æbleplukning ved Høstpic-nic 2011.



28.



29.



33.



31.



30.



32.



34.



35.



36.



37.

Tippens Naturpleje: 28. Fårene, 2011 - 29. Slåning af kanadisk gyldenris, 2011 - 30. Fåre-latrin (gødning) - 31. Kompostbunke ved Naturskolen - 32. Indsamlet affald - 33. Høslæt arbejdsdag 2011 - 34. Fåreklipping 2011 - 35. Græstier, maskinslået - 36. Vandhul og arbejdsdagsmødested ved Naturskolen - 37. Kæmpe-bjørneklo ved den vestlige grønne korridor ved Enghave Kanal.

8. Naturplejens Metoder

På Tippet bruges plejemetoder, der er så lidt indgribende, fredelige, miljøansvarlige og umotoriserede som muligt. De består i:

Beskæring og fældning (manuelt og motoriseret; frivilligt og lønnet).

Slåning (manuelt ved høslæt, motoriseret med buskrydder og slaudeklipper; frivilligt og lønnet).

Græsning ved dyr.

Frøkapning (manuelt; lønnet).

Kompostering (manuelt; frivilligt).

Indsamling og afhentning af affald (overvejende manuelt; frivilligt og lønnet).

Rodstikning (manuelt; frivilligt og lønnet).

Der bruges ikke sprøjtemidler. Motoriserede køretøjer bruges så lidt som muligt for ikke at ødelægge jordstrukturen. Organisk materiale henlægges på grunden til naturlig nedbrydning eller det komposteres. Rodstikning er en naturplejemetode, som fremover vil blive reduceret så vidt muligt grundet forureningen, eller som skal udføres under rette arbejdsforhold. Opsætning af vandposter fremmer muligheden for at vaske redskaber, sko og hænder, før man forlader området. Dette minimerer spredning af eventuelt forurenede jordstøv, og spredning af frø fra invasive arter. Beskrivelser af plejen findes i dette afsnit og i et naturplejeskema oversigt (se bilag E). Evalueringsskemaerne, som er vedlagt bilagene og plejeplanen, er det værktøj, som i fremtiden skal be- eller afkræfte plejekvaliteten og synliggøre behovene. Skemaerne skal bruges til at dokumentere tilstanden og begrunde ændringer og opfølgninger.

Kompost

Alt mindre organisk materiale, som opstår efter beskæring, høslæt, madlavning eller andet, kan lægges på kompostbunken ved Naturskolen. Grøn Agenda Sydhavn tilser bunken ugentligt (og andre er velkomne til at gøre det samme).

(Se "Tippens Naturpleje" s. 34 billede 31)

Affald

Som udgangspunkt benyttes affaldsspandene ved bænke og borde. Disse tømmes og indsamles aktuelt en gang om ugen eller efter behov, indtil nu af Grøn Agenda Sydhavn og i fremtiden forhåbentligt af Center for Renhold, Københavns Kommune.

Storaffald og henkastet affald indsamles flere gange årligt af Grøn Agenda Sydhavn (en gang årligt med DN). Affaldet kan sorteres og bringes til den kommende genbrugsstation. Indtil da opstiller By & Havn en container.

(Se "Tippens Naturpleje" s. 34 billede 32)

Bekæmpelse Af Invasive Arter

Kæmpe-Bjørneklo

Bekæmpes med flere metoder: i øjeblikket med får ved fåreavler Frank Hansen og manuelt ved gartner Rikke Gram. Fårene er meget effektive, typisk vil en 10-12-årig periode være optimalt for at komme kæmpe-bjørnekloen til livs, idet frøene kan spire i op til 10 år efter de har løsnet sig fra moderplanten. På Tippet havde den manuelle pleje siden 2002 allerede gjort et godt indhug i kæmpe-bjørneklobestanden inden fårene blev sat ud på sydfolden i 2009 (99 får i første sæson, 60 i nuværende sæson). Det er besluttet i partnerskabet at flytte dem efter 5 år (d.v.s. i 2014) til nordfolden, såfremt der findes midler. I nordfolden udsættes 40 får til at starte med.

(Se kort "Invasive og dominerende arter 2011" s.16 og "Planlægning 2012-22" s. 25 og "Landskabssnit A-B 2012-22" opslag efter s. 25).

Den manuelle metode vil fortsat blive brugt i det terræn, der ikke dækkes af fårefoldene, og som opfølgning på eventuelle nyspirede bestande i foldene.

Metoden består i fældning efterfulgt af frøkapning en-to gange i sæsonen, og en sideløbende opgravning (rodstikning) på udvalgte arealer. Årets fældning 2011 (i sidste halvdel af juni) og frøkapning (i slutningen af juli og om nødvendigt igen i august) af blomstrende kæmpe-bjørneklo er gennemført planmæssigt af gartner Rikke Gram, finansieret af By & Havn. Efter denne behandling dør planterne. Tilbage er alle uspirede frø og småplanter som pga. den stenede og næringsfattige undergrund er mange år undervejs, før de er velnærede nok til blomstring (fældes eller slås disse vil de leve endnu længere!). I sensommeren og efteråret rodstikkes planterne så langt timerne rækker. Rodstikning er fem-ti gange så tidskrævende i Tippenes murbrokker som i almindelig jord (plejemetode ved Claus Andersen).

I plejen rådes der fremover til at rodstikke så lidt som muligt p.g.a. forureningsforholdene, eller primært i vådt vejr med egne, tæt lukket arbejdstøj og handsker. Fårene eliminerer rodstikningsarbejdet næsten fuldstændigt. Ved afskæring og kapning af Kæmpe-Bjørneklo kan man få plantesaften på sig. Det er en stærkt sviende smerte (selv saften svier næsten ikke, den danner blærer og langvarige ar), og det er derfor nødvendigt at arbejde med lange ærmer, bukser og kraftige, langskaftede arbejdshandsker, som vaskes efter brug.

Japansk Pileurt

Japansk pileurt spises og bekæmpes effektivt af fårene, forudsat at planterne er fældet manuelt en gang. Bestande udenfor fårefoldene bekæmpes manuelt af By & Havns gartnere ved slåning med buskrydder. Det afskårne kan efterlades i fårefolden uden risiko eller komposteres i en kompostbunke.

Kanadisk Gyldenris

Kanadisk gyldenris spises og bekæmpes tilsyneladende effektivt af fårene på Tippen, forudsat at planterne er fældet manuelt en gang. By & Havns gartnere slår Kanadisk Gyldenris udenfor fårefolden med slaudeklipper og buskrydder. Dette skal gøres omkring Sankt Hans. Det anbefales at buskrydder og høslæt benyttes frem for motoriserede køremaskiner p.g.a. engenes sarte jordlag. Det foreslås at materialet komposteres på Tippen selv. Dette vil spare omkostningerne af at køre det væk og vil tilføre kompost, muld til Tippen istedet. Gyldenrisen blev i 2010 -2011 slået i de åbne enge udenfor fårefolden, men der stod stadig meget tilbage i krat og under træer. Her kan blomster- eller frøstanden kappes og indsamles manuelt til kompostering.

Rynket Rose

Rynket Rose spises og bekæmpes effektivt af fårene, forudsat at planterne er fældet manuelt en gang, Udenfor fårefolden fælder By & Havns gartnere rynket rose efter løvfald. Herefter fjernes de grønne skud en gang om ugen til planten dør. Det afskårne materiale lægges på jorden i de grønne korridorer.

Rød Hestehov

Denne invasive art blev i 2009, observeret ved lavningen i kanalens nordende, hvorfra den typisk vil kunne brede sig, idet frøene spredes med vandet. Det kontrolleres hvert år, om arten kommer tilbage, og hvis det sker, evalueres bekæmpelsesmulighederne.

Armensk Brombær

Denne art anses i modsætning til andre typer brombær for at være invasiv i Danmark. Hvis den findes, skal den skæres tilbage. Andet brombærkrat er yderst berigende levesteder og mad for hasselmus, fugle, insekter, mennesker o.a., og bevares som det er.

Dominerende Arter

Tjørn er ikke invasiv, men optræder mange steder aggressivt på Tippen. Samtidig er den også en fin pioner-art, som er banebrydende og beskyttende for mere værdifulde og længerelevende træer. Tjørn er også et fint fugletræ. I de afmærkede områder på planen (i fårefolden og udenfor, specielt i området udlagt til erhverv) er tjørnekrattet blevet uigennemtrængeligt tæt og det skal tyndes ud ved fældning af gartnerne i vinterhalvåret. Ca. 1/5 af kratområderne tyndes ud første sæson, 1/5 i 2. sæson, hvorefter behovet vurderes. Fårene spiser de nye skud og færdiggør dermed rydningen. Hvor fårene ikke færdes, fortsættes den samme vinterbeskæringen eller rydning med buskrydder istedet for rodstikning. Det afskårne materiale lægges på jorden i de grønne korridorer til naturlig nedbrydning og som levesteder for insekter og dyr. Materialet kan også bruges til at dække nedslidte steder i folden.

Brændenælder, Tidsler, Snebær Og Andre Nyindvandrede Arter

Fårenes færden og græsning har skabt et tæppe af kort græs med tidsler og brændenælder på syd-tippen.

Umiddelbart holder de selv tidslerne og brændenælderne i ave. Snebærbuske er i fremgang, og kan ligesom mange andre arter antage en aggressiv form. Snebærbuskene skæres ned, hvis de bliver dominerende, hvilket de ikke er nu.

Relevante arter registreres årligt på artslistor og i planteplaner. Det noteres, hvor de nye arter står og hvilken status de har (fredede, invasive, fugleberigende o.s.v.) Dernæst vurderes det, om de skal udryddes eller overvåges. Som udgangspunkt anses Tippen for selvgroet og med mindst mulig pleje.

Pleje af Krat, Lunde Og Grønne Korridorer

(Se kort "Planlægning 2012-22" s. 25 og "Landskabssnit A-B 2012-22" opslag efter s. 25)

Beskæring

Beskæring og fældning af træer og buske sker som udgangspunkt ikke - det gøres kun for at sikre fremkommelighed på stierne og for at undgå at træer og større grene rammer mennesker. Afskåret materiale efterlades på jorden i de grønne korridorer.

Brug Af Tang Og Gødning

Tang udlægges i bunker i kratkorridoren langs tilkørselsvejen på nord-tippen. De giver ekstra næring og kan være levested for snoge. Det evalueres om der sker en naturlig nedbrydning eller om de danner anaerobe lommer med forrådnelse istedet. Sker dette, deles bunkerne og spredes ud, eller kæppe stikkes ind i bunken, for at skabe luftadgang. Af hensyn til variationen og biodiversiteten ønskes de grønne korridorer og lunde velgødede og frodige (med dertil hørende artsrigdom), mens engene ønskes næringsfattige.

Beskyttelse Af Små Træer

Langtlevende arter af træer (som på sigt yder bo for flere fuglearter), som f.eks. eg, rødell, ahorn, lind og ask, beskyttes mod græsserne i foldene med et lille hegn, hvis de har en god, men udsat placering. Hegnene tilses for skader, og udvides efterhånden, som træet vokser op. Det vurderes i forhold til træets størrelse og de græssende dyr, om beskyttelsen kan ophøre.

Enge

Tippen nordkant ud mod vejen og engdragende udenfor nordfolden skal primært holdes af By & Havns gartnere ved slåning med buskrydder. Køretøjer skal helst undgås for at skåne muldlaget. Frivillige sætter ind med høslæt, hvert 2. eller 3. år, hvis der er folk til det. Slåning relativt sent på sæsonen anbefales så fuglereder på jorden ikke forstyrres. Sommerfugleengene inde i nordfolden slås med høslæt hvert 3. år eller sjældnere (dominerende græsarter kan evt. slås årligt). Dyrefolden er samtidig et engområde og hvis der er frivilligt overskud kan en rotation mellem græsning og høslæt give endnu større artsrigdom. Folden slås aldrig med maskiner, med undtagelse af den første gang. Hvis det er nødvendigt at fjerne f.eks. kanadisk gyldenris kan man dog undtagelsesvis bruge buskrydder. Slaudeklipper og motoriserede køretøjer skal undgås udenfor stierne. Små træer såsom eg, ahorn, rødell og valnød beskyttes med hegn solitært eller i små grupper, dersom et større træ ønskes på den åbne eng. Disse kan fint vokse inde i grupper af roser og tjørnekratdannelser istedet for beskyttelseshegn (dette er naturens egen måde at danne habitater og, i sidste ende skove, på). Fuglelivet på Tippen vil med tiden beriges, da en del arter bygger rede i større og længerelevende træer.

Bier

Bierne fremmer den biologiske mangfoldighed i området ved bestøvning af blomster, og de fremmer produktionen af bær og frugter til mennesker, dyr og fugle. Bierne i bigården ved Naturskolen passes af biavlere, som desuden sørger for honningproduktion.

Pleje Af Vandhuller

Vandhullerne skal plejes efter anlæggelse og renovering. Græsning med køer er optimalt, idet de afgræsser kanter og holder selve vandhullet frit for planter.

Hvis der ikke er køer, skal man årligt eller efter behov beskære og fjerne skyggende vegetation omkring vandhullet - primært mod øst, syd og vest, således at solen rammer vandspejlet og varmer vandet op. Høslæt eller slåning af højt græs omkring kanterne (hvis der ikke græsser køer) er nødvendigt for at grønbroget tudse vil bruge vandhullet. Er vandspejlet groet til med siv eller tagrør o.a. skal disse slås under vandspejlet evt. graves op; ca. 90 % af vandspejlet skal helst være frit. Færdsel i vandhullet skal minimeres, selvom bundgruset skaber et delvist bærende lag over det stampede ler. Tippen jord og byggeaffaldslag er meget vandgennemtrængeligt, og opstår der hul i det stampede lerlag, løber vandet hurtigt ud. Dette skal ikke forveksles med at der ikke står vand i dele af sæsonen, hvilket er normalt og i mange tilfælde ønskværdigt.

Er der hul i bundlaget, kan det repareres rimeligt let ved at stampe nyt ler ned i hullet (leret mases og æltes med vand til tæt masse). Er der meget vedligeholdelse med huller i underlaget, kan man forsøge sig med bentonit eller evt. en plastikmembran. Disse løsninger har dog vist sig at kunne have lignende problemer som leret. Metoden med stampet ler er desuden lettest at reparere og vedligeholde. Vandhullets kanter

plejes således, at den irregulære og bløde kant bevares.

Pleje Af folde Og Græssere

(Se kort "Planlægning 2012-22" s. 25 og "Landskabssnit A-B 2012-22" opslag efter s. 25).

Får

Fårene passes nu af Fåreavler Frank Hansen og Tippen Fårelaug, hvilket fungerer fint ifølge begge parter. Arrangementet kan derfor fortsætte ved udsætning af får i nordfolden. Fårene græsser i folden i sommersæsonen fra april til september og evt. oktober.

Dyrene skal tilses hver dag. Fåreavleren tilses selv fårene 3-4 gange om ugen på hverdage. Fårelauget tilses fårene alle dage i ugen. Der holdes øje med om dyrene trives, om de har skader på hove eller bid fra hunde o.a., eller om de evt. har brug for et dyrelægetilsyn. Det tjekkes, om der er vand i truget og om foldens tilstand er tilfredsstillende. Det noteres, hvis hegnet er beskadiget eller mangler strøm, og om der er slitage i terrænet. Skarpe genstande eller affald der kan skade fårene, fjernes.

Som tidligere nævnt skal der tages blodprøver på ca. 1/4 af dyrene tre gange i sæsonen i april, juli og oktober. Der skal desuden foretages leverprøver på slagtede dyr, som tjekkes for forureningspåvirkninger (forurenede dyr må ikke spises).

Avleren konstaterer af og til på Tippen såvel som på andre områder i Hovedstadsområdet, at et får ikke længere kan avles på, hvorefter det fjernes fra folden. Mangel på fertilitet kan være et tegn på for meget blyophobning, og hvis dette viser sig at være et generelt problem (hvilket det ikke har været endnu), skal afgræsning på det berørte område indstilles. Manuel bekæmpelse af de invasive arter må genoptages.

Køer

Køerne er et nyt plejemotiv på Tippen, og valg af race, plejeansvarlig og plejemetode kan besluttes endeligt senere. Der er flere racer at vælge imellem og ud fra den nuværende situation er valgt Gallo-waykvæg. Dets fordele er allerede nævnt og de kan bl.a. købes af firmaet "Plej Naturen", som også passer dem sæsonen igennem. Disse køer bliver slagtet efter 5-6 år på græs, hvorefter lever og kød skal testes, inden det sælges og spises.

Det kan anbefales, at den plejeansvarlige udskifter dyrene på Tippen hver sæson, idet de har 60-70 kvæg ialt. Således minimeres risikoen for blyophobningen i det enkelte dyr. Man kan alternativt danne et kolaug, der selv ejer og plejer køerne sæsonen igennem.

Køerne på Tippen skal også testes for bly i blodet 3 gange pr. sæson (før, under og efter græsningen) på samme måde som fårene, hvorefter det vurderes om græsningen skal fortsætte. Køerne sættes typisk på sommergræs den 1. maj til senest 1. november.

Køerne benytter samme fold, hegn og trug som fårene. Disse elementer skal tilses hver dag m.h.t. funktion og skader. Terrænet skal efterses for skarpe genstande, der fjernes. Plantelaget må ikke trædes igennem af køerne, da skal de enten fjernes, eller det lokale sted skal dækkes af tjørnegrene el. lignende foranstaltninger, til græsset dækker igen. Sker det ofte og udbredt, skal det vurderes om der skal være færre køer. Køerne tilses hver dag for tilstand: sår, hove m.m. og om de har brug for dyrelæge. Det vurderes også løbende, om de er publikumsvenlige nok.

Ponyer

Ponyerne (op til 4 dyr) går i en flytbar fold der er ca. 50 x 50 meter. Ponyerne slider underlaget meget, og de skal kun gå på græs ca. 1 måned om sommeren i juli eller august. Børnens Dyremark opsætter selv folden i anviste områder. Hestene tilses hver dag og får bragt vand ind i folden. De efterses for eventuelle beskadigelser på hove, mund, hud, og det vurderes om de får nok næring fra det næringsfattige græs. Børnens Dyremarks shetlændere er velegnede til at græsse på Tippen, p.g.a. af deres små størrelser, rolige, godmodige temperament og hårdførhed.

Foldens terræn efterses for skarpe genstande, som fjernes. Der efterses for slid på terrænet. Dersom græsset er slidt igennem i store dele af folden, flyttes hestene. Hvis det kun er enkelte steder, kan man lægge tjørnegrene over stedet som en midlertidig løsning.

Ponyerne græsser mellemhøjt og har derfor kun moderat risiko for at få blyophobning fra plantedele og jordkontakt. Desuden giver den korte sæson mindre risiko for blyforgiftning, forudsat græsoverfladen forbliver intakt. Dyrene kan evt. få taget en blodprøve for bly før og efter sæsongræsning.

Pleje Af Stier

De lerede grusstier plejes af Center for Park og Natur. Der føres tilsyn med leret og udføres reparationer om nødvendigt. Stiernes kanter slås 1 meter inde med en motoriseret meterspreder. Det henstilles kun at slå kanterne 1 gang pr. sæson, helst omkring Sankt Hans, og at man reducere slåkanten fra 1 meter til 0,5 meter for at øge biodiversiteten i grøfttekanten.

Beskæringen af dødt materiale og andet, som er nødvendigt for at holde stien åben, skal ske i vinterhalvåret og det afskårne materiale lægges i de grønne korridorer til naturlig nedbrydning og levesteder for insekter

og dyr.

De mindre græsstier gennem området slås kun om nødvendigt. For at undgå motoriserede køretøjer der ødelægger jordstrukturen i det tynde jordlag, foretrækkes buskrydder eller høslæt af frivillige som metode udenfor de lerede grusstier.

Jordprøver

Tippen har igennem 40 år indgået i naturens rensningsproces. Træer og planter har reduceret forureningen og genvundet noget af materialet som grobund for planter og dyr. Denne proces bør fortsættes og styrkes, ikke mindst nu, hvor arealet er udlagt til rekreativt områder. Jordprøver udføres min. hvert 5. år. for at dokumentere forureningsreduktionen ved "Naturens Metode" i relation til kommunens brug af opfyldte områder og nedlagte lossepladser som parker og rekreative områder.

I Region Hovedstaden bruges en standard med et areal på 100 x100 meter for hver blandede jordprøve. Med ca. 40 blandingsjordprøver er hele Tippen dækket (prøven tages fra det øverste jordlag), og man kan dokumentere udviklingen i forureningsindholdet gennem årene. Det er en fordel, hvis prøverne tages fra de samme steder hver gang. Ved at placere griddet (prøvetagningens net) både inden- og udenfor foldene, vil man få svar på afgræsningens indvirkning på rensningsprocessen.

(Se mere herom i afsnit 6. "Naturens Forureningsoprensning På Tippen" s.18)

Pleje Af Nye Kystbeplantninger

Bævreasp og pil kan plantes i grupper af 1-2 årige stiklinger, i varieret afstand på 3-6 meter. Der opsættes hegn omkring om nødvendigt for at beskytte mod mennesker og græssende dyr. Der skal håndledes tæt ved træet efter behov.

Pleje Og Vedligehold Af Byggede Elementer

Naturskole, bænke, fuglekasser, vandposter, pæle med D2 koder m.v. tilses hvert år af By & Havn, Københavns Kommune, Grøn Agenda Sydhavn eller Kongens Enghave Lokaludvalg. Nødvendige reparationer udføres. Vedligeholdelse som oliering af træ o.a. udføres i henhold til produktanvisninger og gældende reglementer. Årlige evalueringer gennemføres, således at plejens forløb revurderes år for år på et oplyst grundlag.



9. Ressourcer

Hidtidige

Grøn Agenda Sydhavn.
DN- Danmarks Naturfredningsforening (biologer og planteidentifikation).
Tippen Fårelaug.
By & Havn.
Friluftsrådet.
Børnenes Dyremark (www.boernesedyremark.dk).
Center for Park og Natur, Teknik og Miljøforvaltningen, Københavns Kommune.
Naturstyrelsen.
Region Hovedstaden (jordprøver, miljøklassificering).
Cowi (jordprøver, samme konsulent i 1988 og 2011).
LIFE (samarbejder med PhD-studerende, kandidatspecialestuderende, blodprøvemålinger, jordprøvemålinger m.m.).
Frank Hansen, fåreavler.
Kongens Enghave Lokaludvalg, tovholder Katja Lange.
Vesterbro Lokaludvalg, Felix Becker.
Frank Olesen, naturvejleder (Børne -og Ungdomsforvaltning Københavns Kommune).
Dansk Orienteringsforbund(2D pæle, skattejagt).
Maja Quaade Caspersen og Line Laursen, biologer.
15. Juni Fonden.
Vibeke S. Vendena, Landskabsarkitekt m.a.a.

Forventede

HedeDanmark (<http://www.hededanmark.dk/> , tel: 87 28 10 00).
Statens Byggeforskningsinstitut, SBI - emner omkring naturområder, forurenede grunde, biofaktor, bæredygtighedscertificering.
Aage V. Jensens Fond.
Nordea Fonden.
Bikuben Fonden.
Realdania Fonden.
EU Fonde (kystsikring, fredede områder, miljø - og bæredygtighed, natur).
Naturstyrelsen og Natura 2000 (EU-fredninger, kystplantninger, oprensning af Enghave Kanal: ansøgning v. f.eks. Poda Hegn. T: 46 34 01 01)
Arkitektforeningen (udskrivning af konkurrence om muldtoilet og udsigtstårn med overholdelse af den viste placering. I samarbejde med Kongens Enghave Lokaludvalg.
Spejdere.
Skoler.
Dansk Fårelaug.
Det Grønne Partnerskab (miljøfond).
Generalt: natur, grønne miljøfonde- og programmer.

10. Kilder

Claus Andersen, naturplejer, formand, Grøn Agenda Sydhavn.
Rune Kjærgaard Lange, skovløber formand DN København.
Ove Løbner, biolog, medlem DN København.
Katja Lange, ansat Kgs. Enghave Lokaludvalg, tovholder for Partnerskabet Tippen Syder.
Deborah Kaplan, Grøn Agenda Sydhavn, repræsentant i Partnerskabet Tippen Syder.
Professor i Toxikologi for dyr, Christian Friis, Institut for Veterinær Sygdomsbiologi / Biomedicin.
Biolog Jesper Møller (fuglearter på Tippen).
Rikke Gram, gartner. Planteidentifikation.
Region Hovedstaden v/ Lotte Marianne Petersen, akademiingeniør.
Center for Miljø, Københavns Kommune v/ Jan Burgdorff, havbiolog 33 66 71 91, andre: tel. 33 66 58 00.
Center for Park og Natur, Teknik- og Miljøforvaltning v/ Ole Suadican Fagansvarlig (vandhuller) og Ayla Gretoft, naturforvalter og biolog.
Miljøstyrelsens hjemmeside (www.mst.dk), myndigheder, jord, grænseværdier, forurening, rådgivning).
Jord og grundvandsretningslinier v/ Frode Knipschilt tlf. 33665976.
Naturstyrelsen (www.naturstyrelsen.dk) naturpleje, græsning med dyr m.v.
Danmarks Naturfredningsforening, DN (www.dn.dk).
By & Havn, gartnere.
Miljøportalen DK (www.miljoportal.dk)
Dansk Ornitologisk Forening (www.dof.dk).
Bæredygtig landskabsarkitektur, planlægning og havekunstkonsulent (og phytoremediation) Vibeke S. Vendena landskabsarkitekt m.a.a..

Rapporter Og Publikationer

"Victor vil ikke vaske hænder", Center for Miljø, Københavns Kommune.
"Plads til naturen - Strategi for biologisk mangfoldighed i København", Teknik og Miljø Forvaltningen, Københavns Kommune 2010-11.
"Græsningsbog", Skov og Naturstyrelsen, Miljøministeriet, 2007.
"Projektområde Karens Minde Miljøteknisk Rapport nr. 4" 1988-06-01. Geoteknisk Institut.
"Phytoremediation" udgivet til Bioneers listserve, USA, 2010. Vibeke Schrøder Vendena.
"Phytoremediation of Petroleum Hydrocarbons" August 2006, Amanda Van Epps. Environmental Careers Organization for U.S. Environmental Protection Agency.
"Padder og krybdyr i Sydhavnen 2011" af Amphiconsul/Martin Hesselsøe Aps. Biologisk rådgivning og planlægning, 1. udgave 8. Juli 2011 for Center for Park og Natur, Københavns Kommune.
"Undersøgelse af bundfauna i Københavns Havn i 2003" december 2003, Miljøkontrollen Københavns Kommune.
"Status for Øresunds havmiljø", udg. 2003. Øresundsvandsamarbejdet.
"Vejledning i anlæg af vandhuller" Herning Kommune (Ringkøbing Amt) april 2004.
"Små vandhuller - om bevaring, pleje og nygravning" af Eric Wederkinch, Skov- og Naturstyrelsen 1988.
"Kandidatspeciale - Forvaltning af bynær natur, casestudy Sydhavnstippen København" af Maya Helene Quaade Caspersen og Line Laursen.

Bøger

"Politikens håndbøger, Danmarks træer og buske" af Peter Friis og Henrik Staun. DN 2001.
"Træer i Danmark" fotograferet og beskrevet af Roger Phillips. På dansk ved Søren Ødum. SESAM 2000.
"Den nye nordiske flora" af Bo Mossberg og Lennart Stenberg. Gyldendal, 2. oplag 2007.

Andre Firmaer Og Organisationer

"Sundby kogræsser forening" - Koklapperne. Hereford kvier. (www.sundbyko.dk)
"Plej Naturen" Firma (www.plejnaturen.dk) ved Landmand Claus Cornelsen. Galloway Kvæg.
"Grøn Agenda Sydhavn" arkiv, historie, plante, dyrearter, billeder o.a. (www.sydhavnstippen.dk).
"Dansk Fårelaug" (www.sheep.dk).
Biavler, Mette Halberg og kontakt Felix Becker, Vesterbro Lokaludvalg.

11. BILAG

A: Kontaktliste, Tippen Syder Partnerskabet.

B: Jordprøveanalyser, Tippen 2011.

C: Planlægningsbudget: Anlæg Og Sæsonpleje.

D: Dyr, Materiale Og Produktkatalog.

E: Naturplejeskema, Sæson 2012-2022.

F: Artslister.

Partnerskabet Tippen Syder

KONTAKTER 2012

Partner	kontakt person	email	telefon
By & Havn	Gert Hjemsted Kondrup	ghk@byoghavn.dk	33769996/ 40979996
Grøn Agenda Sydhavn	Deborah Kaplan	dk@kaplan.dk	
Tippen Fårelaug	Birgitte Clausen	bir@skepsis.dk	
Danmarks Naturfredningsforening, DN, København	Rune Kjærgaard Lange	runeclange@hotmail.com	23374002
Friluftsrådet, KBH	Vagn Gøte	vagn.gote@yahoo.com	33312827
Børne-og Ungdomsforvaltningen, KBH's Kommune	Frank Olesen	froles@buf.kk.dk	33664158/ 29803827
Kgs. Enghave Lokaludvalg	Katja Lange	katja.Lange@okf.kk.dk	20337483

Andre Interessenter			
Det Grønne Knæ og Kgs. Enghave Lokaludvalg DN, København	Ann Vikkelsø Ove Løbner	annv@kmek.dk o.loebner@vip.cybercity.dk	
Center for Park og Natur, Teknik- og Miljøforvaltningen	Paul Plettinx	pauple@tmf.kk.dk	33663421/25 269304
Center for Park og Natur, Teknik- og Miljøforvaltningen	Ole Suadican	olesua@tmf.kk.dk	33663331/ 27263525
Center for Park og Natur, Teknik- og Miljøforvaltningen	Ayla Gretoft	aylgrea@tmf.kk.dk	33663484/ 60227263
Fåreavler	Frank Hansen	frank.han@mail.tele.dk	20435041
Rikke Gram Gartner	Rikke Gram		22661231
Børnenes Dyremark	Dorthe Sørensen	dse@okf.kk.dk	36180192/ 27154727
By & Havn Gartner	Dan Gottshalk		40879934
Institut for Veterinær Sygdomsbiologi, LIFE	Professor i toxikologi for dyr, Christian Friis	cfr@life.ku.dk	35333161
Biavlergruppe	Felix Becker	ZN6l@okf.kk.dk	
Landskabsarkitekt m.a.a.	Vibeke S. Vendena	vibeke_vendena@sol.dk	20996027

Jordprøve Analyser 2011 af COWI A/S
Kort og skema analyse Vibeke S. Vendena, Landskabsarkitekt m.a.a.



⊗ **Jordprøver, blandede.**

Beskrivelse:

Jordprøverne er blandede forureningsprøver som tages i de øverste jordlag (materiale lige under græs eller beplantning).

prøve 1: TIPPEN NORD område; ca 100 m. vest for sti i åbent græsområde. og ca. ved stiens drejning mod syd/vest (330 m syd for naturskolen). Hovedsti ligger vest i området, med port ved p-plads.

Prøve 2: TIPPEN SYD; indenfor fårefolden, ved vestlige kyst. Tages et par meter inde fra vandet, på skræntet, hvor der ikke er beplantning. Den del der eroderer.

Prøve 3: tages hvor græsset er helt kort og afgræsset af fårene, oppe på fladen over skrænten, for eksempel 1-2 m inde. (vigtigt at det er der hvor fårene har græsset).

Prøve 4: tages i samme lokalområde som 2 og 3, men ca 45 m. inde fra kysten, hvor fårene *ikke* har græsset, og der er højt græs.

Kort:

Vibeke S. Vendena

d. 11. Oktober 2011

kontakt mobil 20 99 60 27

STOF	2011 værdi	jordkvalitetskriterium under: ren jord	afskæringskriterium under: let. forurennet	forurennet over:forurennet
TUNGMETALLER				
Bly	mg/kg	<40mg/kg<	400mk/kg<	
p1	94		x	
p2	15	x		
p3	110		x	
p4	450			x
Cadmium	mg/kg	<0.5mg/kg	< 5mg/kg	
p1	0.89		x	
p2	0.21	x		
p3	0.35	x		
p4	1.0		x	
Chrom	mg/kg		<20 mg/kg	
p1	14	x		
p2	13	x		
p3	7.7	x		
p4	11	x		
Kobber	mg/kg	<500mg/kg	< 1000mg/kg	
p1	21	x		
p2	12	x		
p3	35	x		
p4	130	x		
Nikkel	mg/kg	<30mg/kg	< 30mg/kg	
p1	11	x		
p2	11	x		
p3	6.4	x		
p4	7.3	x		
Zink	mg/kg	<500mg/kg	<1000mg/kg	
p1	200	x		
p2	390	x		
p3	140	x		
p4	1000		x	
KULBRINTEFRAKTIONER				
Benzen-C10	mg/kg	<25mg/kg<		
p1	<2.5	x		
p2	<2.5	x		
p3	<2.5			
p4	<2.5	x		
C10-C25	mg/kg	<40-55mg/kg<		
p1	<10	x		
p2	<10	x		
p3	<10	x		
p4	14	x		
C25-C35	mg/kg	<100mg/kg<		
p1	<25	x		
p2	<25	x		
p3	26	x		
p4	40	x		
C10-C15	mg/kg	<40-55mg/kg<		
p1	<5.0	x		
p2	<5.0	x		
p3	<5.0	x		
p4	<5.0	x		

STOF	2011 værdi	jordkvalitetskriterium under: ren jord	afskæringskriterium under: let. foruren	foruren over:foruren
KULBRINTEFRAKTIONER				
C15-C20	mg/kg	<40-55mg/kg<		
p1	<5.0	x		
p2	<5.0	x		
p3	<5.0	x		
p4	<5.0	x		
C20-C35		<100mg/kg<	300mg/kg	
p1	<25	x		
p2	27	x		
p3	32	x		
p4	51	x		
Sum (benzen-C35)		<100mg/kg<		
p1	#			
p2	27	x		
p3	32	x		
p4	51	x		
PAH-Forbindelser		4g	40g	
Fluoranthen		-		
p1	60			
p2	0.20			
p3	4.9			
p4	1.1			
Benzo (b+j+k)fluoranthen				
p1	35			
p2	0.19			
p3	3.0			
p4	0.93			
Benzo (a) pyren		<0,3	<3	
p1	19			x
p2	0.11	x		
p3	1.8		x	
p4	0.48		x	
Indeno (1,2,3,-cd)pyren				
p1	10			
p2	0.069			
p3	0.78			
p4	0.29			
Dibenso(a,h) anthracen		0,3	3	
p1	1.9		x	
p2	0.017	x		
p3	0.21	x		
p4	0.063	x		
sum af 7 PAH'er				
p1	130			
p2	0.58			
p3	11			
p4	2.9			

FORESLÅET

PARTNERSKABET TIPPEN SYDER

BUDGET 2012-2022

EMNE	Sæson	Hovedansvarlig	Pris (2012)
Nyanlæggelser, renoveringer			
D2 Skattejagt pæle	2012	Kongens Enghave Lokaludvalg	x
Fold til ponyer (flytbar) opsætning	2012-	Børnenens Dyremark	x kr. +20 timer
Hegn, opsætning af nordfold, sommerfugleeng og hundeløb inkl. låger, skiltning og færister	2013	Partnerskabet Tippen Syder*	227.722 kr. Poda Hegn tilbud
Vandposter og ledning til trug og post	2013	Partnerskabet Tippen Syder*	x
Udvidelse til gang-, cykelladvogn- og handicap-venlige indgange af eksisterende låger, nord og øst.	2013	Partnerskabet Tippen Syder*	x
Nedrivning af hegn ved Naturskole	2013	Partnerskabet Tippen Syder*	x
Anlæggelse af muldtoilet (evt. udsigtstårn), med handicapvenlig adgang	2013	Partnerskabet Tippen Syder*	x
Omlægning af nordtilkørselsvej til området permeabel asfalt	2013	Partnerskabet Tippen Syder*	x
Tangudlægning	2013-	Partnerskabet Tippen Syder*	x
Vandhuller, anlæggelse (6 i alt)	2012-2015	Partnerskabet Tippen Syder*	op til 350.000 kr.
40 får, nord	2014-2019	Partnerskabet Tippen Syder*	x
5 køer, syd	2015	Partnerskabet Tippen Syder*	6.000 kr. / stk= 30.000kr.
4 køer nord	2019	Partnerskabet Tippen Syder*	x
Beplantning v. kyst.	2015	Partnerskabet Tippen Syder*	x

* Partnerskabet er ansvarligt for at gennemføre projektet. Ansvar for enkeltopgaver uddelegeres, når projektet påbegyndes.

** Foreløbig aftale til og med 2013.

FORESLÅET
BUDGET 2012-2022

Alm. Pleje og Vedligehold		Hovedansvarlig	Pris (2012)
Administration, evaluering	hver sæson	Tovholder	200 timer
Administration og evaluering af plejen	hver sæson	Partnerskabet Tippen Syder*	60 timer
Tilsyn og vedligehold af konstruerede elementer.	hver sæson	Partnerskabet Tippen Syder*	50 timer
Vedligehold af stier	hver sæson	Center for Park og Natur, Teknik- og Miljøforvaltningen	x
Vedligehold af vandhuller	hver sæson	Partnerskabet Tippen Syder*	x timer, 0 kr./ 0timer når kører
Bekæmpelse af kanadisk gyldenris, japansk pileurt, rynket rose.	hver sæson	By & Havn og Partnerskabet Tippen Syder*	x timer, lille når græssere
Bekæmpelse af Kæmpe-Bjørneklo	hver sæson	By & Havn	80 timer (eller mere)
Bekæmpelse af øvrige invasive arter	hver sæson	Partnerskabet Tippen Syder*	x
Beskæring og fældning af tjørn feb/marts.	hver sæson	By & Havn**	x timer
Engdrag, slåning m. buskrydder el. høslæt omkring Sankt Hans.	hver sæson	Partnerskabet Tippen Syder*	28 timer, efter behov
Øvrige naturpleje	hver sæson	Partnerskabet Tippen Syder*	200 timer
Tilsyn og pleje af 60 får, syd	2009-2013	Tippen Fårelaug, Frank Hansen, fåreavler**	180 timer og x kr. / ha.
Tilsyn og pleje kører / sæson, syd	2015-2022	Partnerskabet Tippen Syder*	180 timer/ 2.500 kr. /ha= 37.500kr
Tilsyn og pleje får / sæson, nord	2014 -2019	Partnerskabet Tippen Syder*	x kr. / ha
Tilsyn og plejekører / sæson, nord	2019-22	Partnerskabet Tippen Syder*	180 timer/ 2.500 kr./ha=2.5 000 kr.
Ponyer f.eks. shetlændere, flytbar fold, nord, 1 mdr.	2012	Børnenes Dyremark	30 timer
Ponyer f.eks. shetlændere, flytbar fold syd. 1 mdr.	2015	Børnenes Dyremark	30 timer
Årlig affaldsindsamlingsdag	hver sæson	Danmarks Naturfredningsforening	
Jævnlig affaldsindsamling	hver sæson	Partnerskabet Tippen Syder*	21 timer
Arrangementer, 4.	hver sæson	Partnerskabet Tippen Syder*	x
Naturskoleaktiviteter	hver sæson	Børne- og Ungdomsforvaltningen	x
Jordprøver, 40 stks (hvert 5.år.)	2012, 2017, 2022	Partnerskabet Tippen Syder*	50.000 kr. inkl. moms
Dyrlæge, bly-blodprøver	2012-?	Partnerskabet Tippen Syder*	(1.500+5.000) kr.

* Partnerskabet er ansvarligt for at gennemføre projektet. Ansvar for enkeltopgaver uddelegeres, når projektet påbegyndes.

** Foreløbig aftale til og med 2013.

TIPPEN PLEJEPLAN 2012-2022

DYR, PRODUKTER OG MATERIALER, NYE.

Drikkepost
"City Post"
Falco A/S



Affaldscontainer
"Frontloader container"
Marius Pedersen



Pullert, rustfri Stålpullert $\varnothing 205$ (både alm. og aflåselig),
Længde over terræn: 750mm
Falco A/S



Orienteringspæle, m. 2D koder
Dansk Orienteringsforbund



Permeabel asfalt, grå



Tang
By & Havn.



Galloway Kvæg,
F. eks. "Plej Naturen" firmaet.



Ponyer, f. eks. shetlændere,
Børnenes Dyremark



Får
Frank Hansen, fåreavler (2013)



Hundehegn, 1. 20 m, øko FSC pæle
F.eks. Poda Hegn, se tilbud



Fåre (og ko) hegn, 90 cm over terræn,
el. tråd foroven på pæl og forned. Øko FSC pæl.
F.eks. Poda Hegn, se tilbud



NATURPLEJESKEMA TIPPEN Partnerskabet Tippen Syder

SÆSON 2012-2022

Plante, Element el. Område	Plejemetode	Tid/periode	Plejer	Koordinering	Evaluering + se skema A-H
Kæmpe-Bjørneklo	Bekæmpes ved græsning (får), frøkapning, slåning og opgravning	1. periode 10-20. juni, 2. periode 20-30. juli, 3. periode 25. august- 5. september	Får og gartnere	By & Havn	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA A
Kanadisk Gyldenris	Bekæmpes ved græsning (køer, delvist får), høslæt og maskinel slåning, frøkapning, evt. afdækning med plast i 9 mdr. vinteren over.	Høslæt og slåning ved Sankt Hans, frøkapning Sankt Hans - juli	Gartnere	By og Havn**	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA A
Japansk Pileurt	Bekæmpes ved græsning (får), maskinel slåning	Hele sæsonen efter behov	Får og gartnere	By & Havn**	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA A
Rød Hestehov	Bekæmpes ved græsning, slåning, afdækning af plast	Hele sæson og efter behov.	Gartnere (lønnede eller frivillige)	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA A
Tidsler, Brændenælder	Græsning (får), høslæt	Hele sæson. Høslæt juli	Gartnere (lønnede eller frivillige)	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA A
Tjørn	Beskæring (laves til flis eller efterlades til nedbrydning i terrænet), græsning (får, heste), rodstikning (begrænset)	Februar - marts, el. november	Gartnere (lønnede eller frivillige)	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA A
Vandhuller	Tilsyn, manuel opgravning og slåning af siv og græsser, fjerne krat og større vækster langs kanter, græsning (køer)	Græsning hele sæsonen. Større beskæring i februar- marts og november. Siv og andet i vandspejlet: maj, juni.	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA B

* Partnerskabet er ansvarlig for at gennemføre projektet. Ansvaret for enkeltopgaver uddelegeres, når projektet påbegyndes.

** Foreløbig aftale til og med 2013.

NATURPLEJESKEMA TIPPEN
Partnerskabet Tippen Syder

SÆSON 2012-2022

Får	Tilsyn hver dag. Oprensning af affald og skarpe genstande, fårenes velbefindende, vandtrug og hegn.	Sommergræsning: Midt april-oktober. Blodprøver 3 gange ca. 10 ud af 30 -40 får. I april, juni, september/oktober.	Fåreavler Frank Hansen, Tippen Fårelaug**	By & Havn og tovholder	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA C
Heste	Tilsyn hver dag. Fjernelse af affald, skarpe genstande, drikkevand og anden pleje. Efterse hegn.	1 måned. Juli-august	Børnenes Dyremark	Børnenes Dyremark,	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA C
Køer	Tilsyn hver dag. Oprensning af affald og skarpe genstande, køernes velbefindende, bl.a. hove, bylder m.m., vandtrug og hegn. Blodprøver tages for bly.	Sommergræsning: Mid- april - oktober (før 1. november). Blodprøver: 3 gange på alle dyr i april (før græsning), juni og september/oktober.	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA C
Bier	Ugentligt tilsyn	Fra april - oktober	Kongens Enghave Lokaludvalg, Børne- og Ungdomsforvaltningen og bi-avlerne	Kongens Enghave Lokaludvalg, Børne- og Ungdomsforvaltningen	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA C
Affald	Indsamling af affald i terrænet. Indsamling af skrald fra spande i området. Deponeres i Skraldecontainer og genbrugsstation i området.	1 gang om ugen samles affaldposerne ind. Affald i terræn indsamles 1 gang om foråret og ellers løbende efter publikum og frivillige's kræfter.	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder.
Stier, græs	Græsstier, trædestier slås med høslæt. Dersom græslaget slides, pålægges kompost jord og/eller alternativ rute afstikkes i en sæson til tilgroning er sket.	Kompostering, topdressing: forår, maj. brug evt. tang, eller ren muld fra Kalvebod miljøjordrensningsstation.	Center for Park og Natur, Teknik- og Miljøforvaltningen og Partnerskabet Tippen Syder	Center for Park og Natur, Teknik- og Miljøforvaltningen og Partnerskabet Tippen Syder	Respektive grupper melder tilbage til tovholder.
Stier, leret grus	Tilsyn. Om nødvendigt lap huller. Fritholdes fra bevoksning. Kanter slås.	Slåning 1 gang i sommersæson. Evt. beskæring - flyttes til febr. og november, materiale efterlades i krat.	Center for Park og Natur, Teknik- og Miljøforvaltningen	Center for Park og Natur, Teknik- og Miljøforvaltningen og Partnerskabet Tippen Syder.	Respektive grupper melder tilbage til tovholder.

* Partnerskabet er ansvarlig for at gennemføre projektet. Ansvaret for enkeltopgaver uddelegeres, når projektet påbegyndes.

** Foreløbig aftale til og med 2013.

NATURPLEJESKEMA TIPPEN

Partnerskabet Tippen Syder

SÆSON 2012-2022

Sommerfugleeng	Høslæt ved sankt Hans hvert 3. år, roterer område evt. Roter med græsning. Opsæt flybart beskyttelseshegn	Sankt Hans, hele året.	Frivillige	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA D
Krat og anden bevoksning	Nye kvalitetsvækster af eg, ahorn m.m. indhegnes og beskyttes fra græsning. Dødt plantemateriale, som kan være til skade for mennesker og dyr, fjernes, beskæres eller fældes	Hegn hele året. Beskæring: Februar, marts, november	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA D
Eg og Ahorn 0.-10 år	Små beskyttelseshegn opsættes og tilses hver sæson	1 gang min. Løbende efter behov	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA D
Blomster og græsenge, med og uden dyr se kort.	Høslæt - til dels alm. Kratrydder specielt til områder m. Kanadisk Gyldenris. Undgå motoriseret siddeplæneklipper eller slagslåer.	Sankt Hans - rotation hver 3. år. Per 1/3 af areal. Kanadisk Gyldenrisengområde, hver sæson til Sankt Hans.	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA D
Fuglekasser	Tilises for skade, repareres eller tages ned, erstattes med nyt hus, vedligeholdes iflg. Vejledning	Jævnligt i sommersæsonen	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA D
Udlægning af tang	Udlægges i grønne korridorer	Om foråret, afprøves i 2 sæsoner	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Tippen Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA D
Naturskole og nærområde	Bygning og siddepladser, ildsteder tilises for vandalisme eller normalt slid. Vedligehold udføres. Eng høslæt.	Ifølge produktvejledning udføres vedligeholdelse af træværk. Høslæt af eng til Sankt Hans. Kompost bruges efter behov. Tjekkes for tør/våd, forrådnelse i stedet for kompostering	Frivillige, Kongens Enghave Lokaludvalg og Børne- og Ungdomsforvaltningen.	Kongens Enghave Lokaludvalg og Børne- og Ungdomsforvaltningen.	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA E

*Partnerskabet er ansvarlig for at gennemføre projektet. Ansvar for enkeltopgaver uddeles, når projektet påbegyndes.

**Foreløbig aftale til og med 2013.

NATURPLEJESKEMA TIPPEN
Partnerskabet Tippen Syder

SÆSON 2012-2022

Muldtoilet	Når anlæg tilses for vandalisme og forkert brug	Hel sommersæson	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder. SKEMA F
Tårn	Når bygget, efterses konstruktion, trappe og gelænder for skade, slid el. vandalisme. Vedligeholdes iflg. Vejledning.	Efter behov sæsonen igennem	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Syder*	Respektive grupper melder tilbage til tovholder.
Vandposter	Tilses for funktionsdefekter og vedligeholdelse	Regelmæssigt sommeren igennem	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Syder*	Intet skema eller efter behov
Hegn	Tilses regelmæssigt for beskadigelse fra dyr eller mennesker	Hver dag, mens dyr er ude. Jævnligt om vinteren	Fåreavler, Tippen Fårelaug, Børnernes Dyremark og evt. Kolaug.	By & Havn & Partnerskabet*	Intet skema, eller efter behov
Pæle m. D2 koder	Skal tilses. Vedligeholdes ifølge produktbeskrivelse	Hver sæson, efter behov.	Kongens Enghave Lokaludvalg	Kongens Enghave Lokaludvalg	Intet skema, eller efter behov
Jordprøver, forurening	40 blandede jordprøver (eller ca. 1 pr. 100 x 100 meter). I det øverste 10-15 cm løse lag.	Hver 5. år, 2012/2017/2022	Partnerskabet Tippen Syder*	Partnerskabet Syder*	Partnerskabet Tippen Syder SKAL AFSÆTTES PÅ DWG KORT.

* Partnerskabet er ansvarlig for at gennemføre projektet. Ansvar for enkeltopgaver uddelegeres, når projektet påbegyndes.
 ** Foreløbig aftale til og med 2013.

Planteliste Sydhavnstippen - med områdekort lokalisering

(observeret af Vibeke S. Vendena, Claus Andersen og Rikke Gram, sæson 2011)



Symbol	Almindeligt navn	Latinsk Navn	Område
A	Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2,3,4
AB	Almindelig bærmispel	<i>Amalanchier canadensis</i>	1,2,4
AL	Almindelig hvene	<i>Agrostis capillaris</i> L.	1,2
AH	Almindelig hylde	<i>Sambucus nigra</i>	1,2
AHÆ	Almindelig hæg	<i>Prunus padu</i>	2,3,4
AR	Almindelig røn	<i>Sorbus aucuparia</i>	1,3,4
ARØ	Alm. røllike	<i>Achillea millefolium</i>	4
AS	Almindelig Snebær	<i>Symphoricarpus albus</i>	2
BE	Benved	<i>Eunymus</i>	3
BJH	Bjergørhvene	<i>Calamagrostis epigejos</i>	1,2,3,4
BRØ	Bornholmsk røn (Selje Røn)	<i>Sorbus intermedia</i>	1,2
B	Brombær	<i>Rubus fruticosus</i>	1,3,4
BR	Brændenælde (stor nælde)	<i>Urtica dioica</i>	1,2,3
BS	Burre snerre	<i>Galium aparine</i> L.	
BY	Bynke	<i>Artemisia spp.</i>	3
BA	Bævreasp	<i>Populus tremoloides</i>	1,2,3,4
BÅ	Båndpil	<i>Salix viminalis</i>	1,2,3,4
DA	Draphavre	<i>Arrhenatherum elatius</i>	2,3
DB	Dunbirk	<i>Betula pubescens</i>	2
DU	Dunhammer	Thyphaceae	3
E	Eg	<i>Quercus spp.</i>	3
FK	Filtbladet kongelys	<i>Verbascum thapsus</i>	1,2
F	Fuglekirsebær	<i>Prunus avium</i>	2,3,4
GH	Glansbladet hæg (invasiv)	<i>Prunus serotina</i>	1,2,3
GU	Guldregn	<i>Laburnum anagyroides</i>	1,2,3,4
HST	Hanesporetjørn	<i>Crataegus crus-galli</i>	1,3

Planteliste Sydhavnstippen - med områdekort lokalisering

(observeret af Vibeke S. Vendena, Claus Andersen og Rikke Gram, sæson 2011)

Symbol	Almindeligt navn	Latinsk Navn	Område
H	Hassel	<i>Corylus avellana</i>	3
HA	Havtorn	<i>Hippophae rhamnoides</i>	1, 2, 3
HR	Hunderose	<i>Rosa dumalis</i> Canina	1, 2
HP	Hvidpil	<i>Salix alba</i>	1, 2
HVT	Hvidtjorn	<i>Crataegus lavigata</i>	1, 2, 3
HØ	Høgeskæg	<i>Crepis Biennis</i>	3
I	Ildtorn	<i>Pyrocantha coccinea</i>	1, 2
J	Japansk pileurt(invasiv)	<i>Reunoutria japonica</i>	1, 2, 4
KA	Kanadisk gyldenris(invasiv)	<i>Solidago canadensis</i>	1, 3, 4
KS	Kruset skræppe	<i>Rumex crispus</i> L.	3
KB	Kæmpe-bjørneklo (invasiv)	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	1, 2, 4
LP	Landevejspoppel	<i>Populus spp.</i>	1
LI	Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	1, 3, 4
L	Lind	<i>Tilia cordia</i>	1
MI	Mirabel	<i>Prunus cerasifera</i>	4
M	Mispel	<i>Mespilus germanica</i>	1, 3
MO	Mos		1
N	Naur	<i>Acer campestre</i> L.	2
P	Pil spp.	<i>Salix spp.</i>	1, 2
PO	Poppel spp.	<i>Populus spp.</i>	1, 2, 4
RE	Rejnfan	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	2, 3
RB	Robinie	<i>pseudoacacie</i>	2,
R	Rose	<i>Rosa spp.</i>	1, 2, 3, 4
RDS	Rød dværgsnebær	<i>Symphoricarpos chen 'Hancock'</i>	1
RØ	Rødkornel	<i>Cornus sanguinea</i>	3, 4
SP	Seljepil	<i>Salix caprea</i>	1, 2, 3
SI	Siv	<i>Juncaceae spp.</i>	1, 2, 4
SL	Slåen	<i>Prunus spinosa</i>	1, 2
SKE	Skovelm	<i>Ulmus glabra</i>	1, 2, 4
SKO	Skovhullæbe (fredet)	<i>Epipactis helleborine</i>	4
SKÅ	Skvalderkål	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	4
SO	Slangetunge	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	
SME	Småbladet elm	<i>Ulmus minor</i>	3
SLI	Småbladet lind	<i>Tilia cordata</i>	4
SE	Stilkeg	<i>Quercus robur</i>	2
S	Svingel (rød)	<i>Festuca rubra</i> L.	2
TR	Tagrør	<i>Phragmites australis</i>	1, 2, 3
TA	Taks	<i>Taxus baccata</i>	3
T	Tidsel (Horse, ager, kruset)	<i>Circium spp.</i>	1, 2, 3
TJ	Tjorn	<i>Crataegus spp.</i>	1, 2, 3, 4
VA	Vandpileurt	<i>Persicaria amphibia</i>	4
V	Vejbred	<i>Plantaginaceae spp.</i>	3, 4
VP	Pære	<i>Pyrus communis</i>	1, 3
VE	Vintereg	<i>Quercus petraea</i>	2
VB	Vortebirk	<i>Betula pendula</i>	1, 2, 3, 4
Æ	Æble	<i>Malus spp.</i>	1, 2, 3, 4
ÆB	Ærteblomst	<i>Fabaceae spp.</i>	4

Planteartsliste fra 2009

Biologkandidatspeciale af Maya Helene Quaade Caspersen & Line Laursen,
"Forvaltning af Bynær Natur - Case study Sydhavnstippen i København"

Artsliste for den sydlige- og nordlige del af Tippen

Artsliste sydlige del		Artsliste nordlige del	
Videnskabelige navne	Danske	Videnskabelige navne	Danske
Urter		Urter	
<i>Achillea millefolium</i>	Alm. røllike	<i>Achillea millefolium</i>	Alm. røllike
<i>Aegopodium podagraria</i>	Skvalderkål	<i>Aegopodium podagraria</i>	Skvalderkål
<i>Agrostis capillaris</i>	Alm. hvene	<i>Agrostis capillaris</i>	Alm. hvene
<i>Alliaria petiolata</i>	Løgekarse	<i>Allium oleraceum</i> cfr. <i>vineale</i>	Vild cfr. sand-løg
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Vild kørvel	<i>Alopecurus pratensis</i>	Eng-rævehale
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Gåsemad	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Vild kørvel
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Alm. markarve	<i>Apium graveolens</i>	Vild selleri
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Draphavre	<i>Arabidopsis thaliana</i>	Gåsemad
<i>Barbarea vulgaris</i>	Alm. vinterkarse	<i>Arctium tomentosum</i>	Filtet burre
<i>Bellis perennis</i>	Tusindfryd, Bellis	<i>Armoracia rusticana</i>	Peberrod
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	Strand-kogleaks	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Draphavre
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Bjerg-rørhvene	<i>Artemisia vulgaris</i>	Grå-bynke
<i>Campanula rapunculoides</i>	Ensidig klokke	<i>Aster tripolium</i>	Strand-asters
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hyrdetaske	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Sød astragal
<i>Carex otrubae</i>	Sylt-star	<i>Barbarea vulgaris</i>	Alm. vinterkarse
<i>Cerastium fontanum</i>	Alm. hønsetarm	<i>Bellis perennis</i>	Tusindfryd, Bellis
<i>Cerastium semidecandrum</i>	Femhannet hønsetarm	<i>Bidens cernua</i>	Nikkende brøndsel
<i>Cichorium intybus</i>	Cikorie	<i>Bromus hordeaceus</i>	Blød hejre
<i>Cirsium arvense</i>	Ager-tidsel	<i>Calamagrostis epigejos</i>	Bjerg-rørhvene
<i>Cirsium vulgare</i>	Horse-tidsel	<i>Carduus crispus</i>	Kruset tidsel
<i>Convolvulus arvensis</i>	Ager-snerle	<i>Carex otrubae</i>	Sylt-star
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisk bakkestjerne	<i>Centaurea jacea</i>	Alm. knopurt
<i>Dactylis glomerata</i>	Alm. hundegræs	<i>Cerastium fontanum</i>	Alm. hønsetarm
<i>Daucus carota</i>	Vild gulerod	<i>Cichorium intybus</i>	Cikorie
<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	Vild rucola	<i>Cirsium arvense</i>	Ager-tidsel
<i>Dipsacus fullonum</i>	Gærde-kartebolle	<i>Cirsium vulgare</i>	Horse-tidsel
<i>Dipsacus laciniatus</i>	Fliget kartebolle	<i>Convolvulus arvensis</i>	Ager-snerle
<i>Echium vulgare</i>	Slangehoved	<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisk bakkestjerne
<i>Elytrigia repens</i>	Alm. kvik	<i>Crepis capillaris</i>	Grøn høgeskæg
<i>Epilobium angustifolium</i>	Gederams	<i>Dactylis glomerata</i>	Alm. hundegræs
<i>Epilobium hirsutum</i>	Lådden dueurt	<i>Daucus carota</i>	Vild gulerod
<i>Epilobium montanum</i>	Glat dueurt	<i>Dipsacus fullonum</i>	Gærde-kartebolle
<i>Epilobium sp.</i>	Dueurt sp.	<i>Dryopteris filix-mas</i>	Alm. mangeløv
<i>Equisetum arvense</i>	Ager-padderok	<i>Echium vulgare</i>	Slangehoved
<i>Fallopia convolvulus</i>	Snerle-pileurt	<i>Elytrigia repens</i>	Alm. kvik
<i>Festuca arundinacea</i>	Strand-svingel	<i>Epilobium angustifolium</i>	Gederams
<i>Festuca rubra</i>	Rød svingel	<i>Epilobium hirsutum</i>	Lådden dueurt
<i>Galium aparine</i>	Burre-snerre	<i>Epipactis helleborine</i>	Skov-hullæbe
<i>Galium mollugo</i>	Hvid snerre	<i>Equisetum arvense</i>	Ager-padderok
<i>Galium verum</i>	Gul snerre	<i>Euphorbia esula</i>	Langbladet vortemælk
<i>Geranium pyraeicum</i>	Pyrenæisk storkenæb	<i>Festuca gigantea</i>	Kæmpe-svingel
<i>Geum urbanum</i>	Feber-nellikerod	<i>Festuca rubra</i>	Rød svingel
<i>Glechoma Hederacea</i>	Korsknap	<i>Gagea sp.</i>	Gulstjerne sp.
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Kæmpe-bjørneklo	<i>Galeopsis bifida</i>	Skov-hanekro
<i>Holcus lanatus</i>	Fløjlgræs	<i>Galium aparine</i>	Burre-snerre

Artsliste sydlige del fortsat		Artsliste nordlige del fortsat	
<i>Hyperium perforatum</i>	Prikbladet perikon	<i>Galium mollugo</i>	Hvid snerre
<i>Hypochoeris radicata</i>	Alm. kongepen	<i>Galium verum</i>	Gul snerre
<i>Juncus compressus</i>	Fladstrået siv	<i>Geranium dissectum</i>	Kløftet storkenæb
<i>Juncus effusus</i>	Lyse-siv	<i>Geranium pratense</i>	Eng-storkenæb
<i>Lathyrus sylvestris</i>	Skov-fladbælg	<i>Geranium pyreaicum</i>	Pyrenæisk storkenæb
<i>Lepidium latifolium</i>	Strand-karse	<i>Geranium robertianum</i>	Stinkende storkenæb
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Hvid okseøje	<i>Geum urbanum</i>	Feber-nellikered
<i>Linaria vulgaris</i>	Alm. torskemund	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Kæmpe-bjørneklo
<i>Lolium perenne</i>	Alm. rajgræs	<i>Holcus lanatus</i>	Fløjlgræs
<i>Lotus corniculatus</i>	Alm. kællingetand	<i>Hyperium perforatum</i>	Prikbladet perikon
<i>Lychnis coronaria</i>	Fiksernelleke	<i>Hypochoeris radicata</i>	Alm. kongepen
<i>Medicago lupulina</i>	Humle-sneglebælg	<i>Juncus compressus</i>	Fladstrået siv
<i>Melilotus alba</i>	Hvid stenkløver	<i>Lactuca serriola</i>	Tornet salat
<i>Melilotus officinalis</i>	Mark-stenkløver	<i>Lapsana communis</i>	Haremad
<i>Myosotis arvensis</i>	Mark-forglemmigej	<i>Lathyrus sylvestris</i>	Skov-fladbælg
<i>Myosotis discolor</i>	Forskelligfarvet forglemmigej	<i>Lepidium latifolium</i>	Strand-karse
<i>Odontites verna</i>	Mark-rødtop	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Hvid okseøje
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Slangetunge	<i>Linaria vulgaris</i>	Alm. torskemund
<i>Papaver rhoeas</i>	Korn-valmue	<i>Lolium perenne</i>	Alm. rajgræs
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinak	<i>Lotus corniculatus</i>	Alm. kællingetand
<i>Petasites hybridus</i>	Rød hestehov	<i>Medicago lupulina</i>	Humle-sneglebælg
<i>Phragmites australis</i>	Tagrør	<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	Foder-lucerne
<i>Plantago lanceolata</i>	Lancet-vejbred	<i>Melilotus alba</i>	Hvid stenkløver
<i>Plantago Major</i>	Glat vejbred	<i>Melilotus officinalis</i>	Mark-stenkløver
<i>Poa compressa</i>	Fladstrået rapgræs	<i>Muscari botryoides cfr. armeniacum</i>	Alm. cfr. Armensk perlehyacint
<i>Poa pratensis</i>	Eng-rapgræs	<i>Myosotis arvensis</i>	Mark-forglemmigej
<i>Poa trivialis</i>	Alm. rapgræs	<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Påskelilje
<i>Polygonum aviculare</i>	Vej-pileurt	<i>Odontites verna</i>	Mark-rødtop
<i>Potentilla reptans</i>	Krybende potentil	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Slangetunge
<i>Prunella vulgaris</i>	Alm. brunelle	<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinak
<i>Rorippa palustris</i>	Kær-guldkarse	<i>Persicaria amphibia</i>	Vand-pileurt (landform)
<i>Rumex crispus</i>	Kruset skræppe	<i>Petasites hybridus</i>	Rød hestehov
<i>Saponaria officinalis</i>	Sæbeurt	<i>Phragmites australis</i>	Tagrør
<i>Sedum acre</i>	Bidende stenurt	<i>Pilosella aurantiaca ssp. aurantiaca</i>	Pomerans-høgeurt
<i>Sedum spurium</i>	Rød stenurt	<i>Plantago lanceolata</i>	Lancet-vejbred
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadisk gyldenris	<i>Plantago major</i>	Glat vejbred
<i>Sonchus arvensis</i>	Ager-svinemælk	<i>Poa annua</i>	Enårig rapgræs
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rejnfan	<i>Poa compressa</i>	Fladstrået rapgræs
<i>Taraxacum sp.</i>	Mælkebøtte sp.	<i>Poa pratensis</i>	Eng-rapgræs
<i>Tragopogon pratensis</i>	Eng-gedeskæg	<i>Poa trivialis</i>	Alm. rapgræs
<i>Trifolium campestre</i>	Gul kløver	<i>Potentilla reptans</i>	Krybende potentil
<i>Trifolium dubium</i>	Fin kløver	<i>Ranunculus ficaria</i>	Vorterod
<i>Trifolium pratense</i>	Rød-kløver	<i>Ranunculus repens</i>	Lav ranunkel
<i>Trifolium repens</i>	Hvid-kløver	<i>Rumex crispus</i>	Kruset skræppe
<i>Tripleurospermum perforatum</i>	Lugtløs kamille	<i>Saponaria officinalis</i>	Sæbeurt
<i>Tussilago farfara</i>	Følfod	<i>Sedum spurium</i>	Rød stenurt
<i>Typha latifolia</i>	Bredbladet dunhammer	<i>Senecio jacobaea</i>	Eng-brandbæger
<i>Urtica dioica</i>	Stor nælde	<i>Solidago canadensis</i>	Kanadisk gyldenris

Artsliste sydlige del fortsat		Artsliste nordlige del fortsat	
<i>Verbascum thapsus</i>	Filtbladet kongelys	<i>Stachys palustris</i>	Kær-galtetand
<i>Veronica arvensis</i>	Mark-ærenpris	<i>Tanacetum vulgare</i>	Rejnfan
<i>Vicia sativa ssp. angustifolia</i>	Smalbladet vikke	<i>Taraxacum sp.</i>	Mælkebøtte sp.
<i>Vicia cracca</i>	Muse-vikke	<i>Tragopogon pratensis</i>	Eng-gedeskæg
<i>Vicia hirsuta</i>	Tofrøet vikke	<i>Trifolium campestre</i>	Gul kløver
<i>Vicia tetrasperma</i>	Tadder-vikke	<i>Trifolium Medium</i>	Bugtet kløver
Vedplanter		<i>Trifolium pratense</i>	Rød-kløver
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Ahorn, Ær	<i>Trifolium repens</i>	Hvid-kløver
<i>Betula pendula</i>	Vorte-birk	<i>Tripleurospermum perforatum</i>	Lugtløs kamille
<i>Cornus sanguinea</i>	Rød kornel	<i>Triticum aestivum</i>	Alm. hvede
<i>Crataegus monogyna</i>	Engriflet hvidtjørn	<i>Tussilago farfara</i>	Følfod
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Havtorn	<i>Urtica dioica</i>	Stor nælde
<i>Laburnum anagyroides</i>	Alm. guldregn	<i>Verbascum thapsus</i>	Filtbladet kongelys
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	<i>Veronica arvensis</i>	Mark-ærenpris
<i>Lonicera xylosteum</i>	Dunet gedeblad	<i>Vicia sativa ssp. angustifolia</i>	Smalbladet vikke
<i>Malus domestica</i>	Sød-æble	<i>Vicia cracca</i>	Muse-vikke
<i>Populus balsamifera</i>	Balsam-poppel	<i>Vicia hirsuta</i>	Tofrøet vikke
<i>Populus tremula</i>	Bævreasp	<i>Vicia tetrasperma</i>	Tadder-vikke
<i>Prunus avium</i>	Fugle-kirsebær	Vedplanter	
<i>Prunus cerasifera</i>	Mirabel	<i>Acer campestre</i>	Navr
<i>Prunus cerasus</i>	Sur-kirsebær	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Ahorn, Ær
<i>Prunus domestica ssp. domestica</i>	Blomme	<i>Betula pendula</i>	Vorte-birk
<i>Prunus spinosa</i>	Slåen	<i>Cornus sanguinea</i>	Rød kornel
<i>Pyrocantha coccinea</i>	Alm. ildtorn	<i>corylus avellana</i>	Hassel
<i>Quercus robur</i>	Stilk-eg	<i>Crataegus crus-galli</i>	Hanespore-tjørn
<i>Reynoutria japonica</i>	Japan-pileurt	<i>Crataegus monogyna</i>	Engriflet hvidtjørn
<i>Ribes sanguineum</i>	Blood-ribs	<i>Crataegus sp.</i>	Tjørn sp.
<i>Rosa dumalis cfr. Canina</i>	Blågrøn cfr. hunde-rose	<i>Hippophae rhamnoides</i>	Havtorn
<i>Rosa rubiginosa</i>	Æble-rose	<i>Laburnum anagyroides</i>	Alm. guldregn
<i>Rosa rugosa</i>	Rynket rose	<i>Lonicera xylosteum</i>	Dunet gedeblad
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombær	<i>Malus domestica</i>	Sød-æble
<i>Salix caprea</i>	Selje-pil	<i>Populus nigra</i>	Sort poppel
<i>Salix sp.</i>	Pil sp.	<i>Populus tremula</i>	Bævreasp
<i>Salix viminalis</i>	Bånd-pil	<i>Prunus avium</i>	Fugle-kirsebær
<i>Sambucus nigra</i>	Alm. hyld	<i>Prunus cerasifera</i>	Mirabel
<i>Sorbus aucuparia</i>	Alm. røn	<i>Prunus domestica ssp. domestica</i>	Blomme
<i>Sorbus intermedia</i>	Selje-røn	<i>Prunus padus</i>	Alm. hæg
<i>Symphoricarpos albus</i>	Alm. snebær	<i>Prunus sargentii</i>	Sakhalinkirsebær
<i>Syringa vulgaris</i>	Syren	<i>Prunus serotina</i>	Glansbladet hæg
<i>Tilia cordata</i>	Småbladet lind	<i>Pyrus communis</i>	Pære
<i>Ulmus glabra</i>	Skov-elm	<i>Reynoutria japonica</i>	Japan-pileurt
Mosser		<i>Rosa dumalis cfr. Canina</i>	Blågrøn cfr. hunde-rose
<i>Barbula fallax</i>		<i>Rosa pimpinellifolia</i>	Klit-rose
<i>Barbula hornschurchiana</i>		<i>Rosa rubiginosa</i>	Æble-rose
<i>Barbula unguiculata</i>	Alm. skægtand	<i>Rosa rugosa</i>	Rynket rose
<i>Brachythecium albycans</i>	Hvidlig kortkapsel	<i>Rosa virginiana</i>	Glansbladet rose

Artsliste sydlige del fortsat		Artsliste nordlige del fortsat	
<i>Brachythecium rutabulum</i>	Alm. kortkapsel	<i>Rubus fruticosus</i>	Brombær
<i>Brachythecium salebrosum</i>		<i>Salix caprea</i>	Selje-pil
<i>Calliergonella cuspidata</i>	Spids spydmos	<i>Salix viminalis</i>	Bånd-pil
<i>Ceratodon purpureus</i>	Rød horn tand	<i>Sambucus nigra</i>	Alm. hyld
<i>Dicranum scoparium</i>	Alm. kløvtand	<i>Sorbus aucuparia</i>	Alm. røn
<i>Eurhynchium swartzii</i>		<i>Sorbus intermedia</i>	Selje-røn
<i>Fissidens adianthoides</i>	Kær-rademos	<i>Symphoricarpus albus</i>	Alm. snebær
<i>Grimmia pulvinata</i>	Pude-gråmos	<i>Taxus baccata</i>	Taks
<i>Orthotrichum sp.</i>	Furehætte sp.	<i>Ulmus glabra</i>	Skov-elm
<i>Oxyrrhynchium praelongum</i>	Forskelligbladet vortetand	Mosser	
<i>Oxyrrhynchium swartzii</i>	Ler-vortetand	<i>Barbula fallax</i>	
<i>Plagiomnium cuspidatum</i>	Gærde-krybstjerne	<i>Barbula sp.</i>	Skægtand sp.
<i>Pleuroidium subulatum</i>		<i>Barbula unigiculata</i>	Alm. skægtand
<i>Rhytidadelphus squarrosus</i>	Plænekransemos	<i>Brachythecium albycans</i>	Hvidlig kortkapsel
<i>Scleropodium purum</i>	Hulbladet fedtmos	<i>Brachythecium glareosum</i>	Kalk-kortkapsel
<i>Streblotrichum convolutum</i>	Violet snohår	<i>Brachythecium rutabulum</i>	Alm. kortkapsel
<i>Tortula muralis</i>	Mur-snotand	<i>Bryum argenteum</i>	Sølv-endeknop
<i>Tortula papillosa</i>		<i>Bryum capillare</i>	Hårdspidset Bryum
<i>Tortula subulata</i>		<i>Calliergonella cuspidata</i>	Spids spydmos
Laver		<i>Dicranum scoparium</i>	Alm. kløvtand
<i>Cladonia fimbriata</i>	Bleggrøn bægerlav	<i>Eurhynchium striatum</i>	Stribet næpmos
<i>Cladonia scabriuscula</i>	Ru bægerlav	<i>Fissidens adianthoides</i>	Kær-rademos
<i>Lecidella elaeochroma</i>	Grågrøn skivelav	<i>Grimmia pulvinata</i>	Pude-gråmos
<i>Peltigerar canina</i>	Hunde-skjoldlav	<i>Hypnum cypressiforme</i>	Alm. cypresmos
<i>Physcia adscendens</i>	Hætte rosetlav	<i>Mnium hornum</i>	Brunfiltet stjernemos
<i>Xanthoria parietina</i>	Alm. væggelav	<i>Oxyrrhynchium swartzii</i>	Ler-vortetand
<i>Xanthoria polycarpa</i>	Mangefrugtet væggelav	<i>Scleropodium purum</i>	Hulbladet fedtmos
		<i>Tortella tortuosa</i>	Kroset snoblav
		<i>Tortula ruralis</i>	Tag-snotand
		Laver	
		<i>Aspicilia calcarea</i>	Kalk-hulskive
		<i>Cladonia chlorophaea</i>	Brungrøn bægerlav
		<i>Cladonia fimbriata</i>	Bleggrøn bægerlav
		<i>Lecidella elaeochroma</i>	Grågrøn skivelav
		<i>Peltigerar canina</i>	Hunde-skjoldlav
		<i>Physcia adscendens</i>	Hætte-rosetlav
		<i>Xanthoria parietina</i>	Alm. væggelav
		<i>Xanthoria polycarpa</i>	Mangefrugtet væggelav

Arter på Sydhavnstippen

2004-2011

Kilde: www.sydhavnstippen.dk

Pattedyr	Padder / krybdyr	Insekter	fisk, bundfauna m.m.
Brunflagermus	Almindelig snog	Almindelig blåfugl	Muslinger 5 arter bl. Blåmuslinger og hjertemuslinger)
Dværgflagermus	Almindeligt firben	Almindelig månemåler	Krebsdyr , 4+arter
Egern	Butsnudet frø	Aurora	Snegle, 3 arter, bl.a. Dyndsnegle
Hare	Grøn frø	Brun skriftugle	Krebsdyr , 4 arter
Lækat	Lille vandsalamander	Citronsommerfugl	Børsteorm, 5 arter
Markmus	Skrubtudse	Dagpåfugleøje	Oligochæt
Pindsvin	Stor Vandsalamander	Det hvide C	Insekter
Ræv		Engrandøje	Myggelarver
Skimmelflagermus		Fireplettet libel	Nemertin
Spidsmus		Gammaugle	Fisk, 27-75 arter, f.eks:
Spættet sæl		Græsråndøje	Torsk
evt. Gråsæl		Grønåretkålsommerfugl	Makrel
evt. Marsvin		Gul engmyre	Hornfisk
evt. Delfiner		Lille ildfugl	Skrubbe
evt. Hvaler		Lille kålsommerfugl	Sild
		Lyngmåler	Rødspætte
		Måneplet	Kutlinger
		Nældens takvinge	Nålefisk
		Okkergul råndøje	Snippe
		Smutugle	Tangål
		Stor kålsommerfugl	Bjerggylte
		sørgekåbe	Savgylte
		Takugle	Rødnæb
		Tidselsommerfugl	Hajer
			Rokker
			Alger/tang, arter 30+, f.eks.:
			Blågrønalger
			Fintrådede alger (rød-, brun-, grøn-)
			Strengtang
			Fedtmøg
			Ålegræs
			Blæretang
			Planteplankton

Arter på Sydhavnstippen

2004-2011

Kilde: www.sydhavnstippen.dk

Fugle			
Allike	Gråspurv	Misteldrossel	
Almindelig ryle	Gråstrubet	Mosehornugle	Sortmejse
Bjergand	lappedykker	Mudderklire	Spidsand
Bjergirisk	Gul vipstjert	Munk	Splitterne
Bjergvipstjert	Gulbug	Mursejler	Spurvehøg
Blishøne	Gulspurv	Musvit	Stenpikker
Blå kærhøg	Gærdesanger	Musvåge	Stillids
Blåmejse	Gærdesmutte	Nattergal	Stor flagspætte
Bogfinke	Gøg	Natugle	Stor gråsisken
Bramgås	Halemejse	Pibeand	Stor præstekrave
Broget fluesnapper	Havesanger	Ringdrossel	Stor regnspove
Bynkefugl	Havterne	Ringdue	Stor skallesluger
Bysvale	Havørn	Rød glente	Stor tornskade
Canadagås	Hedelærke	Rødben	Stormmåge
Digesvale	Husrødstjert	Rødhals	Storpiber
Dobbeltbekkasin	Husskade	Rødrygget tornskade	Strandskade
Dompap	Hvepsevåge	Rødstjert	Stær
Dværgfalk	Hvid stork	Rørhøg	Svaleklire
Ederfugl	Hvid vipstjert	Rørsanger	Svartbag
Engpiber	Hvidklire	Rørspurv	Sædgås
Engsnarre	Hvidsisken	Råge	Sølvmåge
Fasan	Hvinand	Sangdrossel	Taffeland
Fiskehejre	Hættemåge	Sanglærke	Tinksmed
Fiskeørn	Isfugl	Sildemåge	Toplærke
Fjeldvåge	Jernspurv	Silkehale	Toppet lappedykker
Fjordterne	Kernebider	Silkehejre	Toppet skallesluger
Fløjlsand	Klippedue	Sjagger	Tornirisk
Fuglekonge	Knarand	Skarv	Tornsanger
Gransanger	Knopsvane	Skeand	Trane
Gravand	Knortegås	Skovhornugle	Troldand
Græshoppesanger	Kvækerfinke	Skovpiber	Træløber
Grønbenet rørhøne	Kærsanger	Skovsanger	Tyrkerdue
Grønirisk	Landsvale	Skovskade	Tårnfalk
Grønsisken	Lapværting	Skovsneppe	Vandrefalk
Grå fluesnapper	Lille gråsisken	Skovspurv	Vandstær
Gråand	Lille korsnæb	Skægmejse	Vendehals
Grågås	Lille lappedykker	Skærpiber	Vibe
Gråkrage	Lille skallesluger	Småspove	Vindrossel
Gråsisken	Løvsanger	Solsort	