

Udvalgte urbane-naturtyper med plantelister – ift. behov og anvendelse i byområder

Naturlig smeltevandsdal A3.



Bevægegrunde for valg af naturtyper og plantetyper:

urbane-naturtyperne & jordbundsforholdene er *inspireret af* [Natura 2000](#).

De naturtyper, der passer bedst til by-forhold er valgt, idet robuste planter kræver minimal pleje (Tabel 1):

Da vi i forvejen har næringsrige lerjorde, ønsker vi anderledes naturtyper, der er tilknyttet næringsfattige gerne mineraljorde, basiske/sure jorde, tørre / våde jorde, løse sandklitter eller traktose-jorde evt på tung ler. Dermed fås optimal (biologisk) variation for indsatsen. Pga hygiejne og risiko for myggeplager, ønsker vi ikke at etablere længerevarende stillestående vandområder (især ikke på næringsrige ikke-tidligere søjorde), hvorfor permanente våde naturtyper er udeladt. Derimod er amfibieplanter fra temporære habitater egnede, hvor de hurtigt dækker fugtige områder, så udefra kommende 'ukrudt' minimeres. Vi kommer heller ikke udenom strand-naturtyperne, idet vintersaltning og chlor-forurening tilgodeser arter herfra. Ruderat, der ikke er en Natura 2000 naturtype, er inddraget, idet mange samlepladser, byggetomter, og hårde jorde hurtigt kan gøres 'natur'interessante – herunder den kunstnerisk-populære 'trash-natur', der også bruges i film.

Generelt har vi valgt [lysåbne naturtyper](#) (med mindre end 50% vedplanter). Lys er populært i byen. For at simplificere etableringen har vi kun 8 overordnede (14 totale) urbane-naturtyper, men ved at supplere med op til 70 strukturelle elementer er der stadigvæk god mulighed for variation.

Plantetyper der er tilpasset naturtyperne er valgt, mens udsåning/plantning af andre arter er udeladt:

- Almindelige 'ukrudtsarter' pga. økonomi og sandsynlig selvindvandring
- Arter, der ikke tilhører den oprindelige Natura 2000 naturtype inkl. invasive
- Minimere kvælstoffikserende bælgplanter og rødæl, fordi de ødelægger de næringsfattige vilkår
- Allergene arter – de vindbestøvede som birk, hassel + græsser, hvis de ikke anvendes til sport
- Arter, der ved indtagelse kan forårsage mere end en dårlig mave eks Alm. fingerbøl
- Sjældne floraforurenende arter, som ikke har haft lokal forekomst på Sjælland eks Dyndurt
- Ikke mindst er arter valgt, som kræver minimal pleje:

Tabel 1. Sammenligning af nuværende traditionel pleje og naturbegunstiget pleje

Variation	Traditionel rutinepleje	Naturbegunstiget behovspleje
Jordtyper	Lerholdig muldjord	Muld + 24 jorde: næringsfattig sand, tørv, ler og tørre bakker / fugtige daljorde, kalkede- / sure jorde, stenede- / tromlede- eller lette jorde
Naturtyper	Strandskov langs saltede veje + Skov på muld	Eksisterende muldjord til byhaver og til spc. kulturbepantninger + 14 urbane-naturtyper
Strukturelle elementer	7 stk+grå elementer: Lavt og høj græs, prydbuske & bede, træruiner, træer på række eller enkeltstående træer.	70 stk + kulturelementer: opdelt i I. Sanselige oplevelser, II. Varieret 'natur', III. Intelligente plejetilbud, IV. Trivsel ifm grønne udeaktiviteter V. Tilpasning til klimaændringer VI. Integration af grønne og grå arealer (afsnit 2).
Anlægsarbejde	Gødet muldjord, dræning, nivellering, græsplæner og bede for at skabe ét ny-klassicistisk udtryk.	Genetablere varierede jorde og -naturtyper, aflede skybrudsvand og fastholde fugtighed i hverdagen. urbane-naturtyperne vinder ved aldring og indgår med grå elementer giver variation.
Pleje	Trimmet frodig natur i mønstre + kulturelementer Aflødt og høj daglig pleje.	Selvregulerende via varierede langsomt-voksende og robuste urbane-naturtyper - integreret med alle strukturelle elementer. Aflødt pleje.
Prioritet	Ensartet plejeindsats i KK	Plejeekstensiv variation & grønne forbindelser.

A. "Urvegetation i byen": Næringsfattige, kalkrige, flere meter fra vejenes vejsalt:

- A1. "By-tøringen": Tør, ugødet, veldrænet, kalkrig sand/mineraljord (på bakker)
- A2. "By-istidsfloraen (Udvaskede istidsaflejringer i byen)": Tør, nærings- og kalkfattig sand/mineraljord
- A3. "By-smeltevandsdalen": Fugtige, ugødede, letsure sand/mineraljord - med småbuske!

B. "Strandvegetation nær veje": Næringsfattige, kalkrige sand/mineraljord - saltholdige pga vejsalt (fremtid se F1).

- B1. "By-klitten, strandvolde og diger i byen": Veldrænede og sand/mineraljord (på bakker)
- B2. "By-strandengen": Vandmættede, salte, ugødede arealer med sand/mineraljord

C. "By-overdrevet": Sur sand / lerjord, næringsrig eller fattig. Planterne beskæres/græsses
D. "By-rigkæret": Vandmættede lavtliggende næringsfattige lerjord
E. Feddet i byen: Næringsrige muld/lerjorde med neutral surhedsgrad:

- E1. "By-skoven (Den lysåbne skov i byen)": Veldrænet, løs næringsrig muld/ler-jord. Skyggetræer beskæres!
- E2. "By-ruderatet": Trash-natur. Hård-stampet ofte lerjord/stenet jord, der giver planterne vandmangel
- E3. "By-vådområdet (Våd eng og Bredvegetation i byen)": Vandmættet muld/lerjord

F. "Solitære træer med undervegetation ind som vejtræer": Næringsrig muld/lerjord

- F1. "By-skov-vejtræer (Fedets træer med dens undervegetation)", hvis alternativ til vejsalt indføres. Skyggetræer beskæres
- F2. "By-strand-vejtræer (Strandens vegetation ind under vejtræerne)": Nuværende vilkår med vejsalt

G. "By-pytten" (Temporære pytter og vandhuller i byen): Alle jordtyper ofte med amfibiske-planter. Næringsfattig jord tilstræbes
H. "By-vandløbet" (Rindende vandløb i byen): Alle jordtyper, men næringsfattig jord tilstræbes (da det giver nye plejeekstensive urbane-naturtyper i KK).

[Nuværende naturlig udbredelse](#) og [gunstighed på nuværende jord](#) ses af linkene.



Samme naturtype varierer.
Her ses to udgaver af sjældent plejede
'naturlige' overdrev (C.)

Anbefaling af planterarter. Der tilstræbes lighed med [Natura 2000 naturtyperne](#)

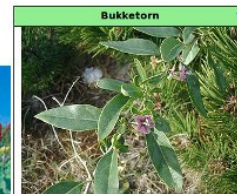
Landskab / urban-naturtype	Udvalgte planter - lette at pleje. (Se nederst for flere forslag)
A1. "By-tøringen" på kalket sand Naturtype 6120	Alm. Havtorn, Liden klokke, Bakke-nellike, Gul snerre, Kantet perikon, Hvid Okseøj, Alm. Blåtop, Alm. kællingetand, Purløg, Alm. tjærenellike...
A2. "By-istidsfloraen" i tørre aflejringer. Naturtype 2310	Alm. Havtorn, Hedelyng, Engelsk Visse, Håret Visse, Alm. Revling, Nikkende Kobjælde, Smalbladet Timian, Alm. Blåtop.
A3 "By-smeltevandsdalen" fugtig dværgbuskhede Nat.type 4010,4030	Bævre-Asp, Hunde-Rose, Bølgekronet Storkenæb, Alm. Mjødurt, Alm. Kællingetand, Klokke-Lyng, Alm. Tranebær. Alm. Tyttebær
B1. "By-Klitten" inkl. strandvolde og diger. Naturtype 1230	Klit-Rose, Rosen-Katost, Alm. Slangehoved, Kornet stenbræk, Kommen, Due skabiose, Nikkende limurt, Alm. Strandkål, Strand-Bede og -Karse ..

B2. "By-strandengen" Naturtype 1330	Læge-Kvæsurt, Alm. Engelskgræs, Eng Salvie, Gul Evighedsblomst, Maj-Gøgeurt, Alm. star, Strand-Karse, Sand-star, Blågrøn star, Sø-kogleaks ...
C. "By-overdrevet" Naturtype 5130	Alm. Ene, Morel, Vild-Æble, Alm. Benved, Slåen, Alm. Kohvede, Alm. Merian, Nikkende Kobjælde, Dansk Astragal, Djævelsbid, Vild Gulerod...
D. "By-rigkæret" Naturtype 7230	Leverurt, eng-troldurt, fåblomstret kogleaks, tvebo baldrian, Lyse-siv, trævlekrone, Kær-Trehage, Maj gøgeurt, Krognæb-Star, Gul fladbælg...
E1. "By-skoven" Den lysåbne skov. Naturtype 9120	Hvidtjørn, Solbær, Blåbær, Skovmærke, Vild Kaprifolie, Alm. guldnælde, Læge baldrian, Gul anemone, Skovsyre, Løgkarse, Kristtorn, Krat viol ...
E2. "By-ruderatet" Ingen naturtype: Natur-kultur-kampen	Skov-Elm, Rød Kornel, Tornvinget æselsfoder, Rød Arve, Have Malurt, Eng Storkenæb, Gærde-valmue, Læge Jordrøg, Ærenpris arter..
E3. "By-vådområdet" - Vådenge & Bredvegetation Naturtype 6410	Kvalkved, Guldkæl Mangeløv, Skov kogleaks, Lyse-Siv, Vellugtende Gulaks, Kæmpe-Star, Stiv Star, Alm. Knopurt, Europæisk Engblomme ...
F1. "Skov-vejtræer" fra fedet m. undervegetation. Naturtype 9130	Alm. avnbøg, Røn, Ahorn, Opstammet Navr, Spidsløn, Kastanje, Bøg m. Bingelurt, Vedbend eller Kaprifolie. Rødgran m. blåbær, solbær, hindbær
F2. "Stranden under vejtræerne" Naturtype 1220 – gerne stenet	Alm. bukketorn, Fugle kirsebær, Alm. sankthansurt, Strand-fladbælg, Kattehale, Vild hør, Strand-Limurt, Strandarve, Farve-vajd, Strand arve
G. "By-pynten". Temporære vande / pytter Naturtype 3130	Gul Rævehale, Tandet Sødgræs, Ræve-Star, Mose Pors, Alm. Bukkeblad, Alm. Benbræk, Tue Kogleaks, Alm.Revling, Liden siv, Strandbo, Dyndurt
H. "By-vandløbet" Stilleflydende vandløb. Naturtype 3260	Bændel-Vandaks, Knippe-Star, Manna-Sødgræs, Tusindblad, Smalbladet Pindsvineknop, Storblomstret Vandranunkel, Sideskærm, Vandstjerne

Eksempler på ovenstående naturtyper, hvorfra elementer inddrages til urbane-naturtyper.

4

F2: *Undervegetation under vejtræer inspireret af* Naturtype 1220
Strandvolde med sten.



B1: *"Klitter, strandvolde og diger" inspireret af* Naturtype 1230.
Veldrænede og på sand/mineraljord (på bakker).



C. *"Overdrevet ind i byen" inspireret af* Naturtype 5130. Sur
sand / lerjord, helst næringsfattig. Ønskes frodighed, skal
jorden være næringsrig, men så skal planterne
beskæres/afgræsses.



A2. *"Udvaskede istidsflora" af flyvesand, der har sat sig hårdt.*
Inspireret af Naturtype 2310.



A3. *"Smeltevandsdalen" / Dværgbuskhede-elementer ind
som fugtig urban-natur inspireret af* Naturtype 4010+4030.



A. Urvegetationen i byen: En del arter kan genfindes i Læsøs flora samt på heder, uden der her er tale om et vandstandsende jordlag.

A1. "By-tøringen" **Naturtype 6120**: Ugødet veldrænet kalkholdig mineraljord – blottet eller opgravet nedre mineraljord lagt øverst eller sandjord fra grusgrave/ bakkesand. En tør eng vil Alm.vis være præget af græsser især Mose-Bunke (*Deschampsia cespitosa*), med opvækst af birk og pil – alle sammen allergener. Alternativt kan Alm. Havtorn* (*Hippophaë rhamnoides*) etablere sig. I stedet for Alm. fredløs (*Lysimachia vulgaris*), synes disse urter interessante: Farve Gåseurt (*Anthemis tinctoria*), Alm. Blåtop (*Molinia caerulea*), Alm. Tusindfryd, Lyng-Snerre (*Galium saxatile*) og Alm. Rødknæ (*Rumex acetosella*). Dertil kommer arter indeholdt i en [frøblanding](#) (uden græsserne): Alm. røllike (*Achillea millefolium*), Liden klokke (*Campanula rotundifolia*), Bakke-nellike (*Dianthus deltoides*), Gul snorre (*Galium verum*), Håret høgeurt (*Pilosella officinarum*), Smalbladet høgeurt (*Hieracium umbellatum*), Kantet perikon (*Hypericum maculatum*), Alm. kongepen (*Hypochoeris radicata*), Alm. blåmunke (*Jasione montana*), Alm. blåhat (*Knautia arvensis*), Hvid Okseøj (*Leucanthemum vulgare*), Alm. torskemund (*Linaria vulgaris*), Alm. kællingetand (*Lotus corniculatus*), Alm. tjærenellike (*Lychnis viscaria*), Alm. pimpinelle (*Pimpinella saxifraga*), Alm. Rødknæ (*Rumex acetosella*), Kornet stenbræk (*Saxifraga granulata*), Alm. stedmoderblomst (*Viola tricolor*).

Urban Green beskriver [etablering og pleje af hede i byen](#): Hedeurter foruden ovenstående: Aks-ærenpris (*Veronica spicata*), Blåbær (*Vaccinium myrtillus*), Blåmunke (*Jasione montana*), Græsbladet fladstjerne (*Stellaria graminea*), Gul evighedsblomst (*Helichrysum arenarium*), Hedelyng (*Calluna vulgaris*), Håret frytle (*Luzula pilosa*), Kattesæg (*Nardus stricta*), Læge-ærenpris (*Veronica officinalis*), Mark-frytle (*Luzula campestris*), Revling (*Empetrum nigrum*), Rød svingel (*Festuca rubra*), Smalbladet timian (*Thymus serpyllum*), Tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*).

A2. "By-istidsfloraen" **Naturtype 2310**: Tørre nærings- og kalkfattig flyvesand/mineraljord. Nærmeste træ er Alm. Havtorn* (*Hippophaë rhamnoides*). Urter: Alm. Blåtop (*Molinia caerulea*), Alm. Revling (*Empetrum nigrum*), Engelsk Visse (*Genista anglica*), Hedelyng (*Calluna vulgaris*), Håret Visse (*Genista pilosa*), Nikkende Kobjælde (*Anemone pratensis* – svagt giftig), Smalbladet Timian (*Thymus serpyllum*). Havtorn bør kun plantes, hvor den må brede sig pga. voldsom rodsrudsdannelse.

A3 "By-smeltevandsdalen" *inspireret af* **Naturtype 4010 og 4030**: (Visse-indlandsklitten på sandsletten): Tørre næringsfattige sandarealer. Bævre-Asp (*Populus tremula*), Hunde-Rose (*Rosa canina*), Bølgekrønet Storkenæb (*Geranium phaeum*), Alm. Mjødurt (*Filipendula ulmaria*), Alm. Kællingetand (*Lotus corniculatus*). Fugtig hede (ofte sur): Klokke-Lyng (*Erica tetralix*), Alm. Tranebær (*Vaccinium oxycoccos*), Alm. Tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*).

B. Strandvegetation ved vejen: Ønskes stranden i byen, kan jord, der er neutral, sur eller med organisk materiale kalkes. Der findes mange arealer nær saltede veje, så saltning er ikke nødvendig. Ugødet mineraljord som A, men tæt på saltede kørebaner.

B1. "By-Klitten" *inspireret af* **Naturtype 1230**: veldræned og meget kalkrige sandarealer Vækstforholdene her er gunstige for træer. Nærmest kommer Alm. Bukketorn (*Lycium barbarum*) omend ikke oprindelig hjemmehørende, Klit-Rose (*Rosa pimpinellifolia*) og Alm. Havtorn (*Hippophaë rhamnoides*). Urter: Rosen-Katost (*Malva alcea*), Purløg (*Allium schoenoprasum*), Alm. Sankthansurt (*Hylotelephium telephium*) samt hvad også ses af diverse [frøblandinger](#) (uden græsserne): Alm. Røllike (*Achillea millefolium*), Smalbladet klokke (*Campanula persicifolia*), Liden klokke (*Campanula rotundifolia*), Alm. knopurt (*Centaurea jacea*), Stor knopurt (*Centaurea scabiosa*), Alm. cikorie (*Cichorium intybus*), Alm. Slangehoved (*Echium vulgare*), Kornet stenbræk (*Saxifraga granulata*), Due skabiose (*Scabiosa columbaria*), Nikkende limurt (*Silene nutans*) i stedet for Farve Gåseurt (*Anthemis tinctoria*) og Rød Sporebaldrian (*Centranthus ruber*), der ikke er hjemmehørende. Andre urter til strandhaven: Strand-kvan (*Angelica archangelica*), Kommen (*Carum carvi*), Alm. Kongepen (*Hypochoeris radicata*), Strand-fladbælg (*Lathyrus japonicus*), Kattehale (*Lythrum salicaria*), Alm. pileurt (*Polygonum aviculare*), Gåsepotentil (*Potentilla anserina*), Lav rununkel (*Ranunculus repens*), Bidende stenurt (*Sedum acre*), Læge-kokleare (*Cochlearia officinalis*), Strandkål (*Crambe maritima*), Strandkarse (*Lepidium latifolium*), Strandmalurt (*Artemisia maritima*), Engelskgræs (*Armeria maritima*), Strand-vejbred (*Plantago maritima*), Strand-asters (*Aster tripolium*) og Strandmandstro (*Eryngium maritimum*).

Urban Green beskriver [etablering og pleje af strand i byen](#).

B2. "By-strandengen" *inspireret af* **Naturtype 1330**: De salte vandmættede arealer kan tilsås/beplantes med: Buske: Alm. Havtorn (*Hippophaë rhamnoides*) men principielt er geolittorale strandeng uden vedplanter, Urter: Læge-Kvæsur (*Sanguisorba officinalis*), Alm. Engelskgræs (*Armeria maritima*), Lancet-Vejbred (*Plantago lanceolata*), Eng Salvie (*Salvia pratensis*), Alm. Røllike (*Achillea millefolium*), Gul Evighedsblomst (*Helichrysum arenarium*), Gul Rundbælg (*Anthyllis vulneraria*), Maj-Gøgeurt (*Dactylorhiza majalis*), Alm. Slangetunge (*Ophioglossum vulgatum*), Strand-Karse (*Lepidium latifolium*), Vild Hør (*Linum catharticum*), Sand-star (*Carex arenaria*), Blågrøn star (*Carex flacca*), Alm. star (*Carex nigra*), Sø-kogleaks (*Schoenoplectus lacustris*), Strand-kogleaks (*Bolboschoenus maritimus*), Blågrøn kogleaks (*Schoenoplectus tabernaemontani*).

Urban Green beskriver etablering og pleje af [strandeng i byen](#).

C. "By-overdrevet" er *inspireret af* Naturtype 5130: Nålevegetation vil skabe surbundsvilkår og dermed anden vegetation end græs uanset jordbund. Især hvis Alm. Ene (*Juniperus communis*) bevares mens opvækst udenfor enebærbuskene klippes/afgræsses vil forskellig overdrevslignende vegetation kunne etableres eks. i parker:

Mulige træer: Fugle-Kirsebær (*Prunus avium*), Vild-Æble (*Malus silvestris*), Vinter-Eg (*Quercus petraea*), Alm. Benved (*Euonymus europaeus*). Buske: Alm. Hvidtjørn (*Crataegus laevigata*), Alm. Hyld (*Sambucus nigra*), Alm. Kvalkvæd (*Viburnum opulus*), Slåen (*Prunus spinosa*), Alm. Brombær (*Rubus plicatus*) og Hunde-Rose (*Rosa canina*). Bredså urter fra nedenstående liste: Alm. Sankthansurt (*Hylotelephium telephium*), Aks-Ærenpris (*Veronica spicata*), Alm. Agermåne (*Agrimonia eupatoria*), Alm. Blåhat (*Knautia arvensis*), Alm. Gyldenris (*Solidago virgaurea*), Alm. Kattefod (*Antennaria dioica*), Alm. Knopurt (*Centaurea jacea*), Alm. Kohvede (*Melanpyrum pratense*), Alm. Kongepen (*Hypochoeris radicata*), Alm. Kællingetand (*Lotus corniculatus*), Alm. Merian (*Origanum vulgare*), Alm. Mælkeurt (*Polygala vulgaris*), Alm. Tjærenellike (*Silene viscaria*), Alm. Voldtimian (*Acinos arvensis*), Bidende Stenurt (*Sedum acre*), Blodrød Storkenæb (*Geranium sanguineum*), Blodstillende Bibernelle (*Sanguisorba minor*), Bredbladet Timian (*Thymus pulegioides*), Dansk Astragal (*Astragalus danicus*), Djævelsbid (*Succisa pratensis*), Eng-brandbæger (*Senecia jacobaea*), Farve-Visse (*Genista tinctoria*), Forskelligfarvet Forglemmigej (*Myosotis discolor*), Gul Evighedsblomst (*Helichrysum arenarium*), Guldblomme (*Arnica montana*), Gul Rundbælg (*Anthyllis vulneraria*), Humle-Sneglebælg (*Medicago lupulina*), Hulkravet Kodriver (*Primula veris*), Håret Høgeurt (*Hieracium pilosella*), Kornet Stenbræk (*Saxifraga granulata*), Krat-Fladbælg (*Lathyrus linifolius*), Krybende Potentil (*Potentilla reptans*), Lav Skorsoner (*Scorzonera humilis*), Liden Klokke (*Campanula rotundifolia*), Læge-Ærenpris (*Veronica officinalis*), Nikkende Kobjælde (*Anemone pratensis*), Nikkende Limurt (*Silene nutans*), Opret Kobjælde (*Anemone pulsatilla*), Prikbladet Perikon (*Hypericum perforatum*), Smalbladet Timian (*Thymus serpyllum*), Spids Øjentrøst (*Euphrasia stricta*), Stor Knopurt (*Centaurea scabiosa*), Sølv-Potentil (*Potentilla argentea*), Tormertil Potentil (*Potentilla erecta*), Vild Gulerod (*Daucus carota*) og Vild Hør (*Linum catharticum*). Urban Green konceptet inkluderer [etablering og pleje af et overdrev i byen](#).

D. "By-rigkæret" er *inspireret af* naturtype 7230: [Rigkæret](#) findes på de vandmættede lavtliggende næringsfattige lerarealer, hvor grundvandet er presset op til overfladen. Hvis et lidt større område kan tildeles som næringsfattig rigkær, vil det have interesse som arts-refugium for klimafølsomme arter især fordi [vandmættede mosebund langsomt opvarmes](#). Alm. vis rydder man for rigkærets træer, idet de indvandrer og overskygger mere interessant vegetation. Træer, der fjernes er Rød-El (*Alnus glutinosa*), Femhannet pil (*Salix petandra*), Grå-pil (*Salix cinerea*), Urter: Alm. mjødukt (*Filipendula ulmaria*), Eng-nellikerod (*Geum rivale*), leverurt, eng-troldurt, fåblomstret kogeleaks, tvebo baldrian, trævlekrone, Kær-Trehage (*Triglochin palustris*), Strand Trehage (*Triglochin maritima*), Lyse-siv (*Juncus effusus*), Lancet-vejbred (*Plantago lanceolata*), forskellige hjemmehørende star (skede-star, loppe-star, tvebo star, Alm. star, og Krognæb-Star (*Carex lepidocarpa*) frem for Morgenstjerne star (*Carex grayi*) der ikke er hjemmehørende. Desuden overveje Gul Fladbælg (*Lathyrus pratensis*), Kær-Tidsel (*Cirsium palustre*), Kær-Svovlrod (*Peucedanum palustre*), Alm. Kattehale (*Lythrum salicaria*), Sump-Snerre (*Galium uliginosum*), Glanskapslet Siv (*Juncus articulatus*) samt Eng-rørhvene (*Calamagrostis canescens*), Gul fladbælg (*Lathyrus pratensis*), Strand-trehage (*Triglochin maritima*), Sump-kællingetand (*Lotus pedunculatus*). i stedet for Alm. fredløs (*Lysimachia vulgaris*) – der kan brede sig ukontrolleret. Hvis orkideerne ikke stjæles og jorden efterhånden bliver optimal kan eks. Maj gøgeurt etableres. Hvordan [rigkær kan etableres](#) ses i Urban Green projektet. Dog frarådes Rød el (*Alnus glutinosa*), idet [antal ellepollen stiger i København](#).

E. Feddet i byen: Næringsrige muld/lerjorde med neutral til let basisk pH. Disse arealer er der rigeligt af. Omlagte græsplæner, haver og landbrugsarealer – måske 90% af KK. Når gødningsskaden er sket kan det på lerjord tage årtier at afgøde området ved at slå og bortføre vegetationen.

E1. "By-skoven" eller Den lysåbne skov i byen *inspireret af* Naturtype 9120: Veldrænet, løs næringsrig muld/ler-jord med regionale plantearter. Her kan både skovinspirede byhaver med ammetræer og permakultur etableres.

Træer/Buske: Rød Kornel (*Cornus sanguinea*), Engriflet Hvidtjørn, (*Crataegus monogyna*), Bøg (*Fagus sylvatica*), Vedbend (*Hedera helix*), Dunet gedebled (*Lonicera xylosteum*), Alm. Gedebled (*Lonicera periclymenum*), Alm. Hæg (*Prunus padus*), Kristtorn (*Ilex aquifolium*), Fugle Kirsebær (*Prunus avium*), Blåbær (*Vaccinium myrtillus*), [Hassel (*Corylus avellana*) allergen], Engriflet hvidtjørn (*Crataegus monogyna*), Benved (*Euonymus europaeus*), Korbær (*Rubus caesius*), Solbær (*Ribes nigrum*), Vild ribs (*Ribes spicatum*), Skovhave

urter: Skovsyre (*Oxalis acetosella*), Skovmærke (*Galium odoratum*), Alm. bingelurt (*Mercurialis perennis*) 7
 Gul anemone (*Anemone ranunculoides*), Skov-padderok (*Equisetum sylvaticum*), Alm. guldnælde (*Lamium galeobdolon*), Engkarse (*Cardamine pratensis*), Vorterod (*Ficaria verna*), Feber-nellikerod (*Geum urbanum*), Blå anemone (*Hepatica nobilis*), Alm. lungeurt (*Pulmonaria obscura*), Knoldet brunrod (*Scrophularia nodosa*), Løgkarse (*Alliaria petiolata*), Sandløg (*Allium vineale*), Stinkende storkenæb (*Geranium robertianum*), Stor fladstjerne (*Stellaria holostea*), Krybende læbeløs (*Ajuga reptans*), Asparges (*Asparagus officinalis*), Alm. hønsetarm (*Cerastium fontanum*), Kål-tidsel (*Cirsium oleraceum*), samt Lugtløs kamille (*Tripleurospermum perforatum*), Alm. Blåtop (*Molinia caerulea*), Alm. Akeleje (*Aquilegia vulgaris*), Alm. Vedbend (*Hedera helix*), Alm. Røllike (*Achillea millefolium*). Evt. urter fra [frøblanding](#): Bredbladet klokke (*Campanula latifolia*), Skov storkenæb (*Geranium sylvaticum*), Tormetil potentil (*Potentilla erecta*), Dag pragtstjerne (*Silene dioica*), Stor fladstjerne (*Stellaria holostea*), Læge baldrian (*Veronica officinalis*), Krat viol (*Viola riviniana*) -i stedet for Marts viol (*Viola odorata*), Alm. Julerose (*Helleborus niger*), Efterårs-Blåaks (*Sesleria autumnalis*), Dag lilje (*Heimerocallis x hybrida*) og Lodden løvefod (*alchemilla mollis*), der ikke er hjemmehørende eller Høst-Anemone (*Anemone hupehensis*), der heller ikke kan selv så eller er hårdfør. Evt. kan Storrodet storkenæb (*Geranium macrorrhizum*) overvejes, da den er langtids-blomstrende (omend ej heller hjemmehørende). Urban Green beskriver [etablering og pleje af skov](#). Oplagt at vælge denne naturtype til mange by(nytte)haver:

Vinter og forårsbillede af byhave med flere lag af stedsegrøn vegetation og en periodisk bæk fra bl.a. afledt tagvand. Efter skybrud genplantes rodzonevegetationen i de midlertidige vandområder.



Endog små jordlodder fremstår indbydende med bakker & -dale. De tilbageholder meget vand og renses hygiejnisk ift. græsplæner

E2. "By-ruderatet": Ingen Natura 2000 naturtype, men *inspireret af bevidst styrede* bygning, vej- eller baneområder under nedbrud. Ruderater findes på rydtepladser, byggetomter og andre hvor natur overtager menneskeskabte områder. Brug af standard byggemaskiner hård-stamper jordene (skaber traktose), hvorved planterne meget længe derefter kun levnes adgang til lidt jord-vand.

[Ruderater](#) omfatter 'stenbrokke-naturen' med pionær-planter og har ligesom de andre tørre (heder, overdrev, klitter, gravhøje og tørre råstofgrave og strande eller de meget våde enge og moser under 50 % vedplantedækning og dermed mindre pleje. Visse steder har man bevidst og med succes placeret genstande på arealer, ladet veje eller bebyggelse gå i forfald – en mulighed i stærkt slid-påvirkede områder. Træer/buske: Spids-Løn (*Acer platanoides*), Skov-Elm (*Ulmus glabra*), Alm. Hindbær (*Rubus idaeus*) samt Rød Kornel (*Cornus sanguinea*) på kalkrig jord. Urter: Alm. Katteurt (*Nepeta cataria*), Have Malurt (*Artemisia absinthium*), Eng Storkenæb (*Geranium pratense*), Gærde-valmue (*Papaver dubium*), Klæbrig Brandbæger (*Senecio viscosus*), Kirtel-kortstråle (*Galinsoga quadriradiata*), Rød Arve (*Anagallis arvensis*), Ærenpris spp. (*Veronica*), Tornvinget æselsfoder (*Onopordon aëanthium*), Læge Jordrøg (*Fumaria officinalis*), Alm. Hyrdetaske (*Capsella bursa-pastoris*), Alm. brandbæger (*Senecio vulgaris*) mens Dun-birk (*Betula pubescens*) er udeladt da den er allergen.

E3. "By-vådområdet" eller Våde enge og Bredvegetation i byen" inspireret af Naturtype 6410:

Vandmættet gerne kalkholdig ler (sekundært muld). Vegetation med regnvandsplanter / vandplanter nær vandhuller: Kvalkvæd (*Viburnum opulus*), Bølgekronet Storkenæb (*Geranium phaeum*), Guldsæl Mangeløv (*Dryopteris affinis*), Alm. Blåtop (*Molinia caerulea*), Skov kogleaks (*Scirpus sylvaticus*), evt. Alm. Kællingetand, Bakke-Nellike (*Dianthus deltoides*), Alm. Brunelle (*Prunella vulgaris*), Alm. Kællingetand (*Lotus corniculatus*) i stedet for Have Slangeurt (*Bistorta officinalis*), der ikke er hjemmehørende. Evt. Vellugtende Gulaks, Kæmpe-Star, Blå-grøn star, Lyse-Siv, Spidsblomstret Siv, Stiv Star, Timoté Tue-Star, Vellugtende Gulaks, Alm. Agermåne, Alm. Brunelle, Alm. Jakobsstige, Alm. Kattehale, Alm. Knopurt, Alm. Mjødurt, Bidende Ranunkel (*Ranunculus acris*), Djævelsbid, Eng-Karse, Eng-Nellikerod, Eng-Storkenæb, Europæisk Engblomme, Hamp-Hjortetrøst, Hvid Okseøj, Krybende Læbeløs, Krybende Potentil, Langbladet Ærenpris, Liden Klokke, Læge-Baldrian, Læge-Kvæsur, Nyse-Røllike, Stor Stjerneskræm, Tormetil, Trævlekrone. Urban Green beskriver [etableringen og pleje af en eng i byen](#).

F. *By-vejtræerne fra fedet m. undervegetation*. Solitære skyggetræer med undervegetation såsom 8 vejtræer. Da byens næringsgrundlag er næringsrig muld/lerjord fokuseres der herpå. Kriteriet i København er at vejtræer skal blive mere end 4½m's højde og kunne opstammes samt er salttolerente. Træer med 'gode væksterfaringer' indenfor Københavns Kommunes "[Bredde trævalg](#)" er angivet: Alm. Avnbøg (*Carpinus betulus*), Eg (*Quercus* spp.), Kirsebær (*Prunus* spp.), lind (*Tilia* spp.), Alm. Røn (*Sorbus aucuparia*) og Vild skovæble (*Malus sylvestris*) samt Pil spp. (*Salix*), Alm. Platan (*Platanus × hispanica*), Alm. Platan (*Platanus × hispanica*) og Alm. Robinie (*Robinia pseudoacacia*), der er allergene. Derudover angives Rød Kornel (*Cornus sanguinea*) samt en del eksoter, hvor kommunen kun har 'Få væksterfaringer'. Småbladet Lind (*Tilia cordata*) må desuden tages op til revurdering for hvorvidt arten fortsat bør anbefales grundet risiko for svampeangreb efterhånden som klimaændringerne slår yderligere igennem*. Andre lindearter synes fortsat anvendelige. Forslag om yderligere træarter:

F1. "*Skov-vejtræerne*". *Fedets forskellige skyggetræer med dens undervegetation inspireret af* Naturtype 9130 forudsat at alternativ til vejsalt indføres dvs. aktuelt hvis [kaliumformiat](#) bliver indført: Alle arter, der overholder de fysiske retningslinier kan inddrages som mulige vejtræer. I Københavns næringsrige jorde er især træer og urter under punkt E. Fedets skyggetræer oplagte, ligesom den jordindifferent Lærk (*Larix decidua*).

F2. "*Stranden under vejtræerne*" dvs. *strand-vegetation ind under vejtræerne inspireret af* Naturtype 1220: Nuværende vilkår med med vejsalt og få arter kan tilføres udover "Det brede trævalg": Men selv under de nuværende saltforhold kan buske og urter fra punkt B. anvendes som undervegetation under vejtræerne, hvor de ikke forstyrrer trafikken. Ny undervegetation under vejtræerne vil i sig selv kraftigt øge variationen.

G. "*By-pytten*". *Temporære vandhuller / pytter , inspireret af Naturtype 3130, Relativ næringsfattig midlertidige vandhuller med små amfibiske planter*. Bruskbæger (*Illecebrum verticillatum*), strandbo, vandranke, aflangbladet vandaks, pilledrager, liden siv, nålesumpstrå, spæd pindsvineknop, bækarvearter, brun fladaks, dyndurt, børstekogleaks, tudsesiv, liden tusindgylden, og søpryd, mangestænglet sumpstrå, flydende kogleaks, svømmende sumpskærm, vandportulak, samel, tusindfrø og vandnavle.

H. "*By-vandløbet*", **inspireret af** Naturtype 3260, vil almindeligvis være stilleflydende næringsfattige vandløb. Vi tilstræber rindende vand idet desto mere ilt og dermed risiko for hygiejneproblemer eller sygdomssmitte via myg, mitter, fluer, flåter. Hvor der ikke er egentlige vandløb kan det øverste grundvandsspejl åbnes, hvis det ikke udgør en forureningsrisiko. Dog må vandet ikke stå stille, så ekstra vand fra tagvand, lukkede kanaler, drænrør o.l. er velkommen via tilløb med filtersand. Kan kræve en vis pleje. Lave vandplanter: Alm. kildemos, sideskærm, tusindblad, alm. vandranunkel, hårfliget vandranunkel, storblomstret vandranunkel, strandvandranunkel, vandkrans, vandstjerne eller kransnålalger, Bændel-vandaks, Knippe-star, Manna sødgræs, Smalbladet pindsvineknop. Kransnålalger

H. "*By-vandløbet*" / *Stilleflydende næringsfattige vandløb med vandplanter inspireret af Naturtype 3260:*

Billed fra: <http://tiny.cc/hq52rx>

