



Af Johanne Fagerlind Hangaard

Indhold

Indledning.....	3
Metode.....	3
Resultater.....	5
Diskussion.....	15
Referencer.....	16



Indledning

Tarup Davinde I/S har i 2019 etableret græsning omkring de vigtigste vandhuller for strandtudse i området Ørkenen. Området udgør kerneområdet for den lokale bestand af strandtudser. I år er der derfor indgået aftale om overvågning af græsningens effekt. Rapporten skal danne grundlag for diskussion af græsningens virkning og naturplejen i området mere generelt i forhold til målsætningen som strandtudsehabitat.

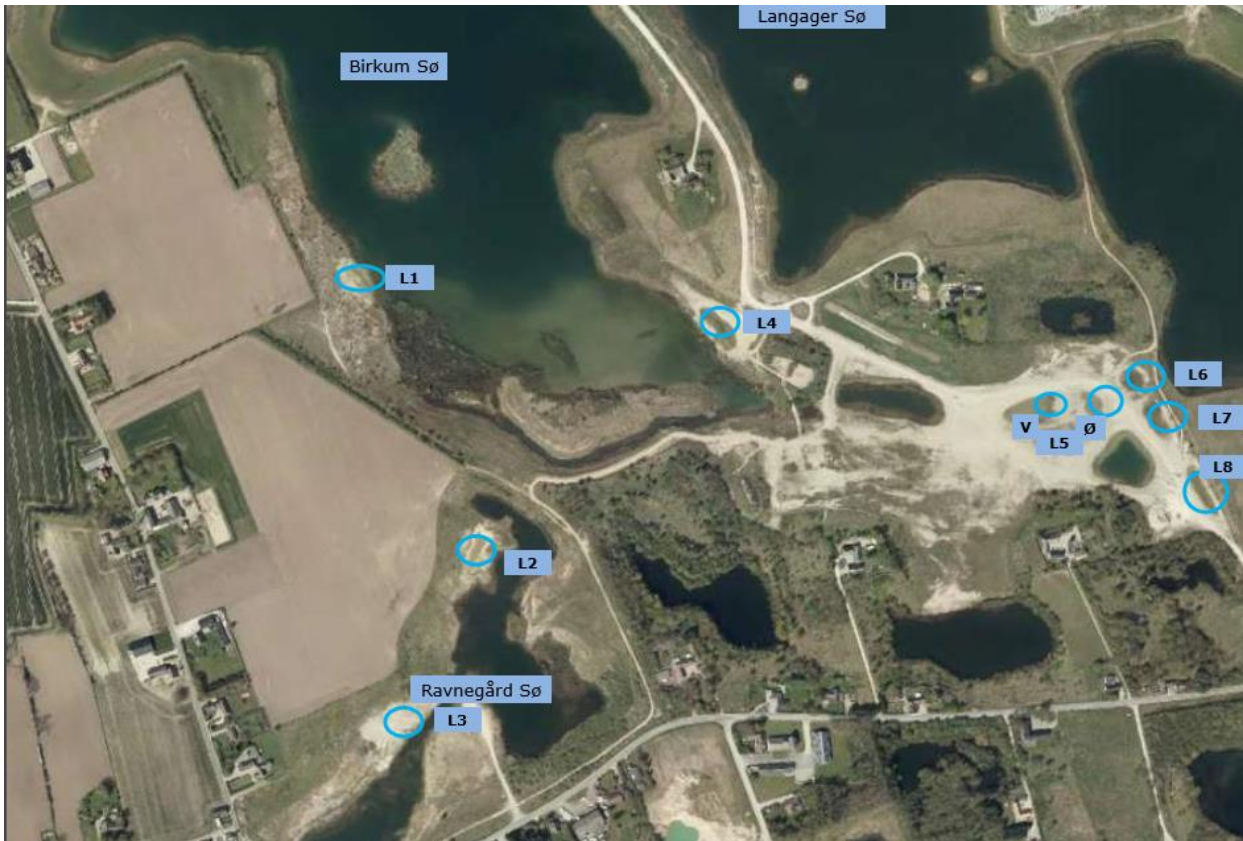
Området Ørkenen er i dag velegnet som strandtudsehabitat grundet det lysåbne landskab med åbne, sandede flader og lavvandede vandhuller som strandtudsen kan yngle i. Ønsket er, at området forbliver velegnet for arten og for at bibeholde området lysåbent og undgå tilgroning, har man heget de vigtigste ynglevandhuller ind og etableret græsning med geder og får. Det er således første år med græsning omkring vandhullerne efter endt grusgravning i Ørkenen. Ved at overvåge området allerede fra første år med græsning bliver det muligt fremadrettet at følge og dokumentere udviklingen, herunder effekten af plejen. Der er tale om helårsgræsning med 14 geder og 2 får (Figur 1).



Figur 1 Området i Ørkenen hvor der fra i år er etableret græsning med geder og får.

Metode

For at kunne følge udviklingen i området, herunder successionen, dvs. udviklingen i plantesamfundet og dermed ændringen i sammensætningen af plantearter, er der udarbejdet en planteliste for området (Figur 2). Der er udlagt 3 prøvefelter i indhegningen med de vigtigste vandhuller for arten, dvs. L5Ø og L5V. Desuden er foretaget registrering af andre artsfund på dagene hvor data blev indsamlet.



Figur 2 Paddehuller i kerneområdet ved Ørkenen mellem Rolighedsvej og Langager Sø, samt vandhuller ved Ravnegårds Sø og ved Birkum Sø. Yderligere er markeret en lavning (LA), som Strandtudserne i 2018 har indtaget i området.



Figur 3 50*50 cm ramme i centrum af dokumentationscirkler med radius på 5 m.

Indsamling af data har fundet sted hhv. 23. juli, samt 25. august.

Metoden som er anvendt, er en sammensætning af elementer fra en udvidet udgave af metoden som anvendes i den nationale overvågning af vandmiljø og natur, NOVANA-overvågningen, dog uden at der er lavet pin-point. Der er udlagt tre prøvefelter i form af dokumentationscirkler med en radius på 5 m (tabel 1, figur 4). Dokumentationscirkel nr. 1 er udlagt i område med bar sandet jord og hvor successionen kan følges fra et helt tidligt stadie og over årene. Prøvefelt nr. 2 er udlagt i område op til den sydligste af indhegningerne, hvor successionen er mere fremskreden, der har indfundet sig bryofytter, samt vegetationen står tættere. Prøvefelt nr. 3 er udlagt lige op til vandhullet L5Ø, som er et af de vigtigste vandhuller for strandtudsens og hvor der registreres mange syngende hanner hvert år. Med dette felt kan udviklingen følges i og omkring et strandtudsevandhul i årene frem og gradvis tilgroning vil kunne spores.

I hvert prøvefelt er der registreret registreret dækningsgrad af hhv. vegetation, bar jord, træer > 1 m og dækningsgrad af bryofytter i hhv. i 50*50 cm kvadrat og i 5 m cirklen. Derudover er registreret plantearter i 5 m cirklen og i øvrigt i området hvor gederne græsser. På baggrund af data fra de tre dokumentationscirkler er udarbejdet en planteliste og der er suppleret med artsfund fra hele området som er heget.

Tabel 1 Koordinater for udlagte prøvefelter med dokumentationscirkler.

Prøvefelt nr.	UTM-koordinater	
	y	x
1	55,326399	10,531036
2	55,325516	10,530995
3	55,326419	10,533123



Figur 4 Placering af prøvefelt nr. 1, 2 og 3 i Ørkenen.

Resultater

Artsliste - Planter, insekter og padder

Almindelig blåfugl	<i>Polyommatus icarus</i>
Almindelig hedelibel	<i>Sympetrum vulgatum</i>
Almindelig kuglebærerflue	<i>Sphaerophoria scripta</i>
Almindelig vandnymfe	<i>Enallagma cyathigerum</i>
Blodrød hedelibel	<i>Sympetrum sanguineum</i>
Dagpåfugleøje	<i>Aglais io</i>
Dværdblåfugl	<i>Cupido minimus</i>
Farvevandnymfe sp.	<i>Ischnura sp.</i>
Guldfly sp.	<i>Lucilia sp.</i>
Honningbi	<i>Apis mellifera</i>
Humblebi sp.	<i>Bombus sp.</i>
Lille kålsommerfugl	<i>Pieris rapae</i>
Nældens takvinge	<i>Aglais urticae</i>
Rødgul engmåler	<i>Idaea ochrata</i>
Rødøjet vandnymfe sp.	<i>Erythromma sp.</i>
Stor Kejserguldsmed	<i>Anax imperator</i>
Stor blåpil	<i>Orthetrum cancellatum</i>
Tidselsommerfugl	<i>Vanessa cardui</i>
Markgræshoppe sp.	<i>Chorthippus sp.</i>
Stankelben sp.	<i>Tipulidae sp.</i>
Syvpletet mariehøne	<i>Coccinella septempunctata</i>
Butsnudet frø*	<i>Rana temporaria</i>
Lille vandsalamander*	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Strandtudse	<i>Epidalea calamita</i>
Skrubtudse	<i>Bufo bufo</i>
Almindelig cypressmos	<i>Hypnum cupressiforme</i>
Almindelig kløvtand	<i>Dicranum scoparium</i>
Almindelig kortkapsel	<i>Brachythecium rutabulum</i>
Bryum Hedw. sp.	<i>Bryum sp.</i>
Hulbladet fedtmos	<i>Pseudoscleropodium purum</i>
Tyk nerveløs	<i>Aueura pinguis</i>
Mos sp.	<i>Bryophyta sp.</i>
Plæne-kransemos	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>
Hårstjerne sp.	<i>Syntrichia sp.</i>
Ager-tidsel	<i>Cirsium arvense</i>
Almindelig gederams	<i>Epilobium augustifolium</i>
Almindelig hundegræs	<i>Dactylis glomerata</i>
Almindelig hvene	<i>Agrostis capillaris</i>
Almindelig kongepen	<i>Hypochoeris radicata</i>
Almindelig kællingetand	<i>Lotus corniculatus</i>
Almindelig rajgræs	<i>Lolium perenne</i>

Almindelig røllike	<i>Achillea millefolium ssp. Millefolium</i>
Almindelig smalstråle	<i>Erigeron annuus ssp. Annuus</i>
Alsike-kløver	<i>Trifolium hybridum ssp. hybridum</i>
Birk sp.	<i>Betulaceae sp.</i>
Blodstillende bibernelle	<i>Sanguisorba minor</i>
Båndpil	<i>Salix viminalis</i>
Brombær sp.	<i>Rubus fruticosus coll.</i>
Bryophyta sp.	Mos
Cikorie	<i>Cichorium intybus</i>
Dueurt, sp.	<i>Epilobrium sp.</i>
Eng-rottehale	<i>Phleum pratense ssp. pratense</i>
Eng-Rødtop	<i>Odontites vulgaris</i>
Enårig rapgræs	<i>Poa annua</i>
Fladstjerne sp.	<i>Stellaria sp.</i>
Fløjlgræs	<i>Holcus lanatus</i>
Følfod	<i>Tussilago farfara</i>
Glanskapslet siv	<i>Juncus articulatus</i>
Glat dueurt	<i>Epilobrium montanum</i>
Glat vejbred	<i>Plantago major</i>
Grå-bynke	<i>Artemisia vulgaris var. Vulgaris</i>
Gul kløver	<i>Trifolium campestre</i>
Hjortetrøst	<i>Eupatorium cannabinum</i>
Horse-tidsel	<i>Cirsium vulgare</i>
Humle-sneglebælg	<i>Medicago lupulina</i>
Hvid stenkløver	<i>Melilotus albus</i>
Håret høgeurt	<i>Hieracium pilosella</i>
Hvene sp.	<i>Agrostis sp.</i>
Hønsetarm sp.	<i>Cerastium sp.</i>
Gærde-kartebolle	<i>Diosacaceae fullonum</i>
Kanadisk bakkestjerne	<i>Conyza canadensis</i>
Kanadisk gyldenris	<i>Solidago gigantea</i>
Kongelys sp.	<i>Verbascum sp.</i>
Kruset tidsel	<i>Carduus crispus</i>
Krybhvene	<i>Agrostis stolonifera</i>
Lugtløs kamille	<i>Matricaria perforata</i>
Lancetbladet pil	<i>Salix smithiana</i>
Lancet-vejbred	<i>Plantago lanceolata</i>
Liden torskemund	<i>Chaenorhimum minus</i>
Mark-forglemmigej	<i>Myosotis arvensis</i>
Pil sp.	<i>Salix sp.</i>
Pyrenæisk storkenæb	<i>Geranium pyrenaicum</i>
Rejnfan	<i>Tanacetum vulgare</i>
Rundbælg	<i>Anthyllis vulneraria</i>
Rød-kløver	<i>Trifolium pratense</i>
Rød svingel	<i>Festuca rubra ssp. Rubra</i>
Skivekamille	<i>Matricaria discoidea</i>
Skræppe sp.	<i>Rumex sp.</i>
Tag-høgeskæg	<i>Crepis tectorum L.</i>
Taraxacum sp.	Mælkebøtte

Tidsel sp.	<i>Carduus sp.</i>
Vild gulerod	<i>Daucus carota L.</i>
Vortebirk	<i>Betula pendula</i>
Væselhale	<i>Vulpia bromoides</i>
Vår-gæslingeblomst	<i>Erophila verna</i>

*registreret i området i 2018.

Ud over ovenstående blev der indsamlet bryofytter fra området, som endnu ikke er artsbestemt, samt der blev observeret flere arter af laver, herunder Almindelig væggelav.

Tabel 2 Dækningsgrader (%) af vegetation, bar jord, træer > 1 m og bryofytter i hhv. 50*50 cm kvadrat og 5 m cirkel.

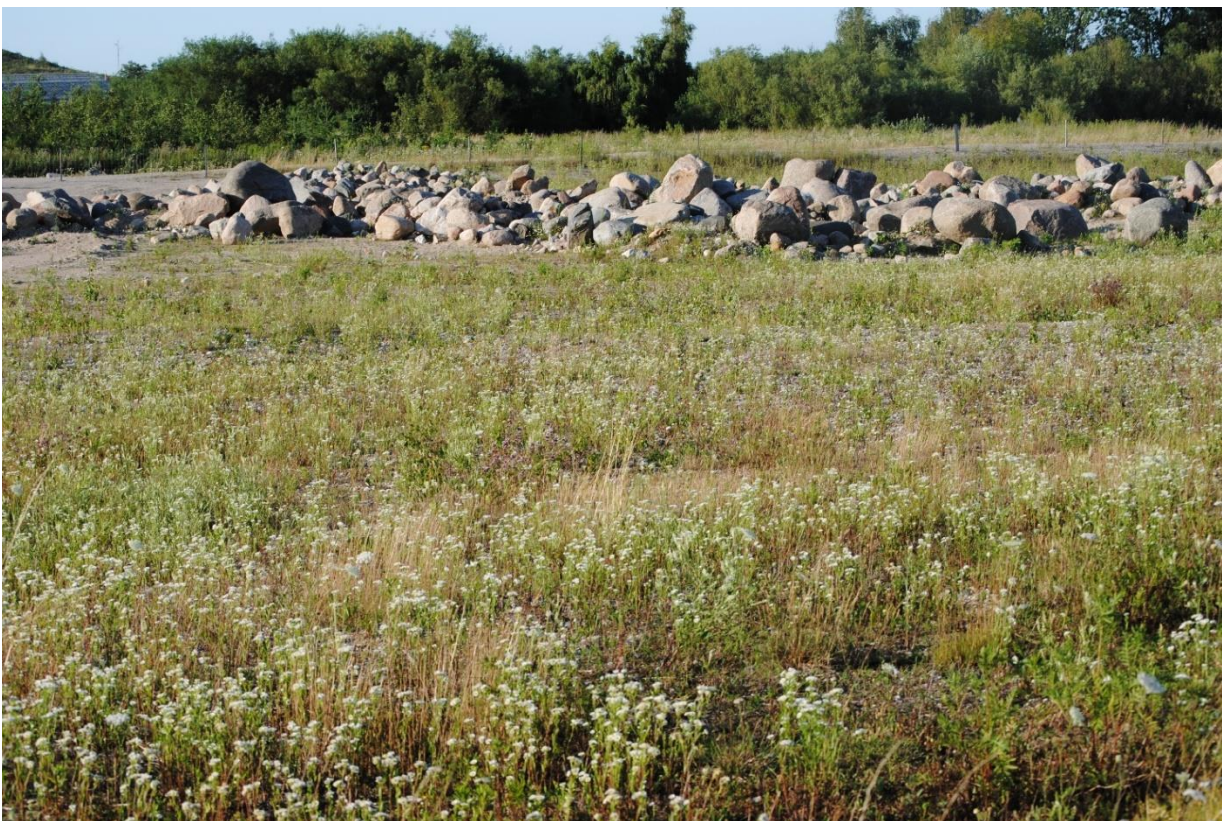
	50*50 cm kvadrat	5 m cirkel
Prøvefelt 1		
Vegetation	20	20
Bar jord	80	75
Træer > 1 m	0	0
Bryofytter	10	10
Prøvefelt 2		
Vegetation	75	80
Bar jord	20	20
Træer > 1 m	0-5	0-5
Bryofytter	25	20
Prøvefelt 3		
Vegetation	35	65
Bar jord	15	75
Træer > 1 m	0	0-5
Bryofytter	20	15



Figur 5 Nyetablerede overvintringssteder til strandtudserne i Ørkenen.



Figur 6 Ørkenen under langsom tilgroning.



Figur 7 Almindelig smalstråle trives i området. Her ses de nyanlagte overvintringsteder for strandtudsen fra syd.





Figur 8 Nyforvandlet vandnymfe som varmer sig på sten tv., almindelig vandnymfe på hvid stenkløver th.



Figur 9 Tidselsommerfugl tv., dværgblåfugl på rundbælg th.



Figur 10 Almindelig hedelibel.



Figur 11 En enkelt skrubtudse blev det til på en varm sommerdag i Ørkenen – det er med at udnytte den smule skygge der findes.



Figur 12 Underlaget med grus, sand og sten i Ørkenen er ideel for tørkeresistente planter som fx Almindelig røllike.



Figur 13 Mens gederne hyppigt tog en pause og lavede alle mulige andre ting, græssede fårene kontinuerligt under mit besøg.



Figur 14 I december måned ser det ganske fornuftigt ud - geder og får har taget godt fat og vegetationen var tydeligt mere åben og lavere indenfor indhegningen, end udenfor.



Figur 15 If you can't beat them – eat them (Miljøstyrelsen om invasive arter, 2019). Her er gederne i gang med at tage livet af en fyr. Geder er gode til at bekæmpe invasive arter eller ikke hjemhørende arter, på arealet her er bl.a. fundet gyldenris som forhåbentligt holdes i skak som følge af græsningen. Ligeledes kan plejen hjælpe til at området ikke gror til i pil, brombær og helt generelt ikke springer i krat.

Diskussion

Iblandt de registrerede plantearter findes, ikke uventet, en del pionerplanter som vokser på ruderater og som foretrækker og er tilpasset lysåbne, tørre forhold. Mange af disse planter er således også tilknyttet naturtypen overdrev. Blandt disse findes fx almindelig røllike, rundbælg, forskellige arter af kløver, vild gulerod, følfod, kanadisk bakkestjerne, almindelig smalstråle, almindelig kongepen, almindelig kællingetand m.fl. (Mossbjerg & Stenberg, 2007; Frederiksen, Rasmussen & Seberg, 2006). Kigger man på ellenbergværdier af planterne er her også overvægt af lyselskende plantearter.

Landskabet omkring Ørkenen er ideelt til græsning med geder grundet det sandede og grusede underlag. Geder er ligeledes ideelle til at bekæmpe tilgroning med vedplanter som fx pil og også urter som roser, brombær og tidsler, som også findes i området hvor de græsser. Ulempen ved græsning med geder er, at det kan give en artsfattig artssammensætning med dominans af græsarter og halvgræsser, hvilket kan få betydning for habitategnetheden for insekter, herunder dagsommerfugle (SEGES, 2013). Med dette setup og den baseline som rapporten her udgør, er det muligt at følge udviklingen i sammensætningen af flora og fauna i området, som følge af plejen med geder og får.

Samgræsning med geder og får bevirker, at græsningen bliver mere differentieret fordi fårene græsser tættere på jordens overflade end gederne, som foretrækker at græsse buske og høje urter (en "topgræsser"). Buske og træer udgør i gennemsnit 60% af gedernes føde og de har et særligt behov for strukturrigt plantemateriale, mens vedplanter til sammenligning udgør ca. 20% af fårenes føde (Buttenschøn, R.M., 2007). Gederne er også bedre til at udnytte tørstoffet i føden, sammenlignet med får. Begge arter er tilpasset næringsfattige forhold og begge arter bryder sig ikke om våde habitater, hvor de begge også er mere modtagelige for sygdomme. Samgræsningen kan gøre dyrene mere modtagelige for indvoldsparasitter, da begge angribes af den samme type.

Med tiden vil det vise sig, om plejen kan sikre en differentieret flora, som tilgodeser insekterne. Samtidig vil plejen bidrage til at holde området lysåbent og man undgår tilgroning med vedplanter og invasive arter, men som altid er plejen en balance og nogle arter tilgodeses, mens andre sandsynligvis vil bryde sig mindre om den hårde græsning som får og geder udøver.

Ser man nærmere på de arter af guldsmede, som er fundet i området, er farvevandnymferne og stor blåpil, begge pionerarter. Stor blåpil foretrækker lokaliteter med åbne, sandede flader og både denne art og farvevandnymferne, forventes at forsvinde fra området igen når vegetationen bliver tæt (Nielsen, 1998).

Af dagsommerfugle er fundet dværgblåfuglen, som er forbundet med pionerplanten rundbælg. Derudover er fundet dagpåfugleøjje, almindelig blåfugle, lille kålsommerfugl og tidselsommerfugl. Dagpåfugleøjjes yndlingsblomster er bl.a. hjortetrøst og ager-tidsel, som begge er registreret i området som nu. Tidselsommerfuglen er set i stort antal i år, hvilket passer med de mere markante træk af arten som forekommer med ca. 10 års mellemrum og hvor årstallet stemmer fint overens med årstallene, som er opgivet i bogen "Danske dagsommerfugle" af Michael Stoltze.

Referencer

Buttenschøn, R.M. (2007): Græsning og høslæt i naturplejen. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen og Center for Skov, Landskab og Planlægning, Københavns Universitet, Hørsholm, 2007. 250 s. ill.

Ellenbergværdier - <http://statedv.boku.ac.at/zeigerwerte/>

Frederiksen S., Rasmussen F. N., Seberg O. 2006. Dansk flora. Nordisk Forlag A/S, Gyldendal, København.

Mossberg, B. & Stenberg L. 2007. Den nye nordiske flora, Nordisk Forlag A/S, Gyldendal, København.

Nielsen, O. F., 1998: De danske guldsmede, Apollo Books.

SEGES, 2013: Geder som naturplejere

SEGES, 2013: Samgræsning og oversigt over græsningsdyr

Stoltze, M., 1996: Danske dagsommerfugle, Gyldendal.

Fotos: Johanne Fagerlind Hangaard