

Statusnotat: Kontrolleret afbrænding på Nørrevangssletten i Birkerød - 2018



NATUR360°

Notat til: Rudersdal Kommune

Udarbejdet af: Laura E. Beck og Anders N. Michaelsen
Fotos: Anders N. Michaelsen og Lars Andersen
December 2018

Indhold

Formål	2
Forsøgsopstilling	2
Feltbeskrivelser	4
Analyse og vurdering	10
Overvågning og formidling	12
Referencer	13

Formål

Formålet med kontrolleret afbrænding på Nørrevangssletten i Birkerød er at vurdere praktiske, natur- og miljømæssige fordele ved denne form for pleje i forhold til den pleje, der ellers har været foretaget på arealet (sommerhøslæt).

Afbrændingen er igangsat i foråret 2016, og har således på nuværende tidspunkt (december 2018) været i gang i ca. 2,5 år, omfattende tre afbrændinger og vækstsæsoner. Omfanget af arealer til afbrænding er efter politisk behandling i januar 2018 udvidet fra 3 forsøgsfelter á 1000 m² til godt halvdelen af slettens 15 ha.



Forsøgsopstilling

2016 - 2017

På Nørrevangssletten har været taget sommerhøslæt én gang om året de sidste 20-25 år. I 2016 blev der udlagt tre felter til forsøg med kontrolleret afbrænding samt et kontrolfelt, se kort 1. Hvert felt er ca. 25m*40m, svarende til 1000 m².

Forsøgsfelterne er afbrændt to gange, hhv. 20. april 2016 og 4. april 2017.

Kontrolfeltet har henligget uden nogen form for behandling eller pleje siden høslæt i sommeren 2015.

2018

I 2018 er forsøgsarealet udvidet til at omfatte næsten hele Nørrevangssletten – undtaget er "cirkuspladsen" og de tre beskyttede søer. Uden søer og cirkusplads er forsøgsarealet 15,0 ha. Forsøget løber til og med 2021 med årlig afbrænding af maksimalt 2/3 af forsøgsarealet. Såfremt afbrændingen efter de fire år vurderes som berigende for naturen, inddrages metoden i en nærmere fastlagt plejeplan.

Området blev afbrændt over to dage i april. Forsøgsarealet blev opdelt i mindre felter med udgangspunkt i naturlige brandbælter som trampestier, søbredder og befæstede arealer. I alt blev der afbrændt 7,6 ha fordelt over hele arealet, svarende til godt halvdelen af forsøgsarealet.

På kort 1 ses luftfoto fra 6.-7. maj 2018, 4 uger efter afbrændingen. De afbrændte felter (mørke) adskiller sig på luftfotoet fra de felter, der ikke blev afbrændt (lyse) og som derfor selv efter løvspring stadig er dækket af vissent græs.

Natur360 har efterfølgende været forbi arealet 5 gange og fotodokumentere vegetationens udvikling i løbet af sommeren. Sommerfugle-specialist Lars Andersen har ligeledes været forbi 2 gange, hhv. 6. og 14. juni og gennemgå arealet med henblik på at registrere insekter – især dagsommerfugle.



Feltbeskrivelser

Afbrænding 10. og 11. april 2018:

10. april: fuld solskin og jævn til frisk vind, svagest først og sidst på dagen.

11. april: fuld solskin og svag til jævn vind, aftagende sidst på eftermiddagen.

Objektivt:

Inden afbrændingen i 2017 havde forsøgsfelter og kontrolfelt væsentlig højere, visse vegetation end de omkringliggende arealer, hvor der var foretaget høslæt sommeren før.



Forsøgsfelterne (gul markering) skilte sig ud ved at være knap så domineret af visst græs som omgivelserne

I 2018 havde der, udover afbrændingen af forsøgsfelterne, ikke været foretaget nogen pleje siden høslættet i sommeren 2016 halvandet år tidligere, og derfor var størstedelen af arealet dækket af et tykt lag fjerne bestående af visst græs. Forsøgsfelterne fra 2016-2017 skilte sig dog ud fra det omkringliggende areal idet fjerne var noget anderledes, se kort 2. Fremfor sammenfaldet visst græs bestod fjerne i felterne i højere grad af oprette tørre stængler, der fremstod mørkere end det omkringliggende græs.

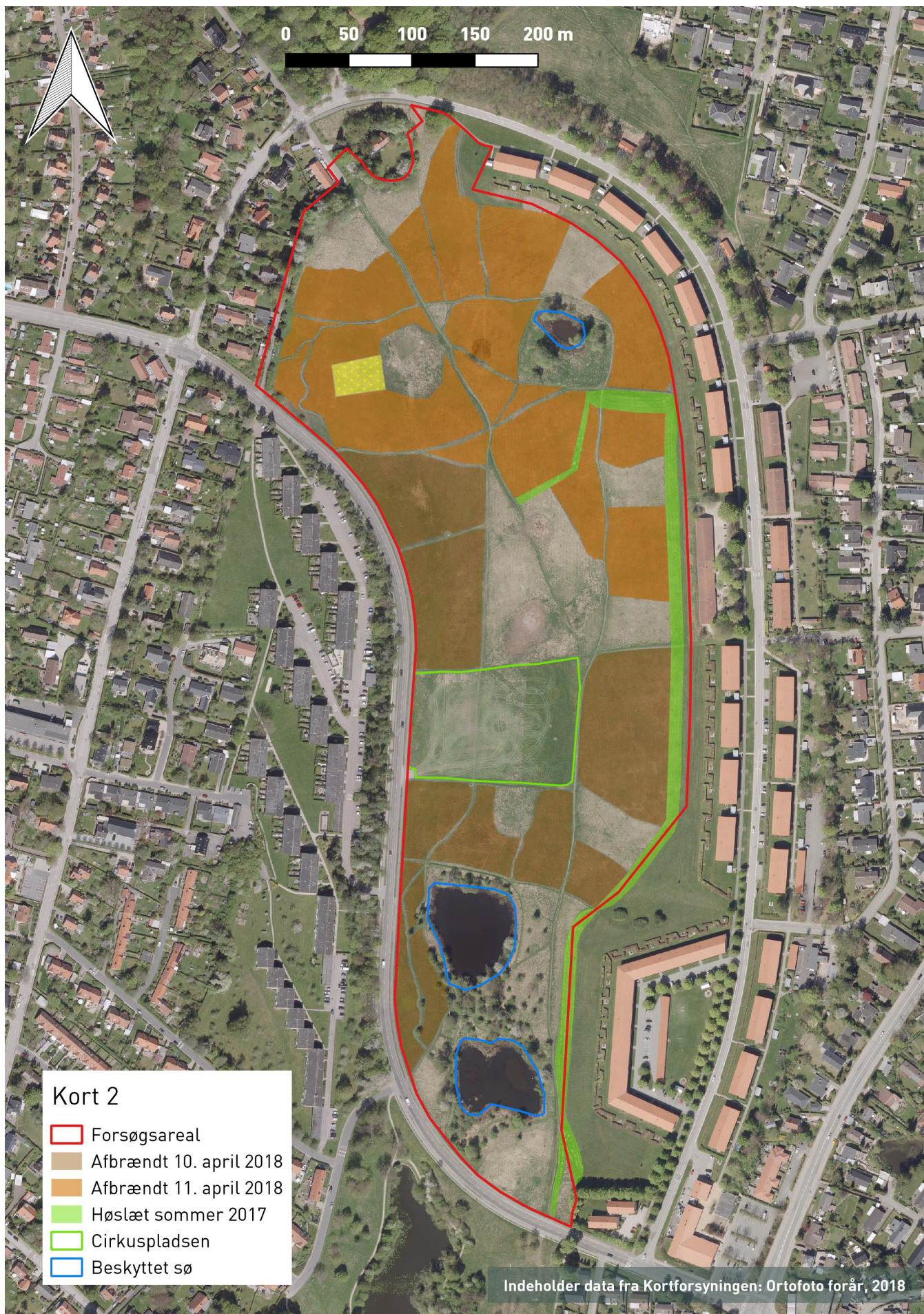
Der var ved en fejl taget høslæt på et mindre område i løbet af sommeren 2017. Dette areal fremstod relativt kortklippet og grønt, da det meste plante-materiale var bortkørt efter slættet.

I alt blev der over de to dage afbrændt 26 felter fordelt over hele arealet med et samlet areal på 7,6 ha.

Vurderet på en skala fra 0 til 5 med 5 som bedst, må afbrændingen karakteriseres som mellem 4 og 5.



Efter afbrænding 11. april 2018



7. maj

Kort besøg 4 uger efter afbrænding v/Anders N. Michaelsen.

Generelt frisk grøn farve på hele arealet, sorte spor efter afbrændingen næsten forsvundet. Der ses forskel på de arealer, der er afbrændt, og de der ikke er, idet de ikke-afbrændte arealer stadig indeholder en del synligt vissent græs, som stikker op over det friske grønne



29. maj

Kort besøg 7 uger efter afbrænding v/Anders N. Michaelsen.

På de afbrændte arealer er der vækst i urtefloraen med god fremspiring af bl.a. bugtet kløver, pomerans-høgeurt, alm. syre og muse-vikke. De tidligere forsøgsfelter skelnes fra den del af arealet, der kun har været afbrændt én gang, ved at være mindre græsdomineret, omend det ikke er meget markant før man kommer tæt på. Kontrolfeltet fremstår med rester af vissent græs fra året før.



Det mindre område, der ved en fejl var blevet slået i sommeren 2017, skilte sig ud ved at være noget domineret af draphavre (hvidligt skær) i forhold til resten af arealet.

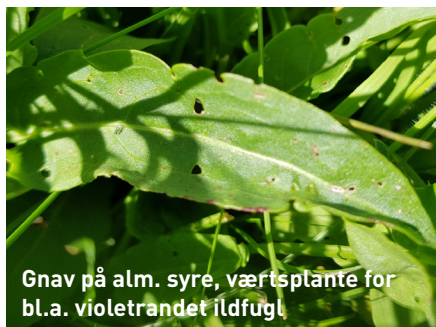


6. juni

Længere besøg 8 uger efter afbrænding v/Anders N. Michaelsen og sommerfuglespecialist Lars Andersen.

Nørrevangssletten står grøn med blomsterflor på en stor del af det afbrændte areal. Der ses god fremvækst af bl.a. muse-vikke, pomerans-høgeurt, alm. syre, kantet perikon og kællingetand.

På de ikke-afbrændte felter fornemmes stadig rester af vissent græs fra året før, om end knap så markant som tidligere på året. Kontrolfeltet erkendes svagt som domineret af længere græs end omgivelserne.



Gnav på alm. syre, værtsplante for bl.a. violetrandet ildfugl



Pomerahshøgeurt i fuld flor



6. juni. I forgrunden blomstrende syre (rødlig) og muse-vikke (blålig). I baggrunden anes kontrolfeltet (hvid markering) og de tidligere forsøgsfelter.

Der blev undervejs registreret stor knopurt, der ikke har været registreret på arealet før i denne sammenhæng, samt den sjældne sommerfugl violetrandet ildfugl.

Violetrandet ildfugl er i tilbagegang på Nordsjælland og generelt i Danmark, og er med undtagelse af et enkelt eksemplar i 2014 ikke set i Rudersdal Kommune i mange år.



Stor knopurt og alm. kællingetand



Violetrandet ildfugl

14. juni

Besøg 9 uger efter afbrænding v/Lars Andersen

Ved besøget blev fastlagt en rute i den nordlige del af arealet til registrering og overvågning af slettens sommerfugle.

Rutens formål er at afsøge lokaliteter af alm. syre, kællingetand og muse-vikke, da disse arter er værtsplanter for violetrandet ildfugl og lille køllesværmer.



Ruten er placeret hvor det pga. topografien er mest hensigtsmæssigt i forhold til formålet. Den nordlige del af sletten omfatter større sydvendte skrænter, og tilbyder derfor gode kår for netop de planter, der er nævnt ovenfor.

Der blev ved gennemgang af ruten set både violetrandet ildfugl (han og hun) samt lille køllesværmer.



Lille køllesværmer



Violetrandet ildfugl, hun



Violetrandet ildfugl, han

5. juli

Længere besøg 12 uger efter afbrænding v/Anders N. Michaelsen.

Den varme og tørre sommer har haft en vis effekt på vegetationen, medførende markant forskel på afbrændte og ikke-afbrændte arealer.

De græsdominerede ikke-brændte arealer fremstår generelt tørre og visne – ikke mindst fordi der stadig ses rester af førne fra sidste år – mens de afbrændte arealer, der har en højere grad af blomstrende urter, står med fint blomsterflor af bl.a. liden klokke, gul snerre, vinget perikon, bugtet kløver og muse-vikke.



Arealet, der ved en fejl blev slået i sommeren 2017, skiller sig ud fra resten ved at være stærkt domineret af draphavre.

Kontrolfeltet stadig med højt græs i forhold til omgivelserne.



5. juli. Området, der ved en fejl blev slået i sommeren 2017, havde væsentlig højere forekomst af draphavre end både de brændte og de ikke-brændte arealer.

Analyse og vurdering

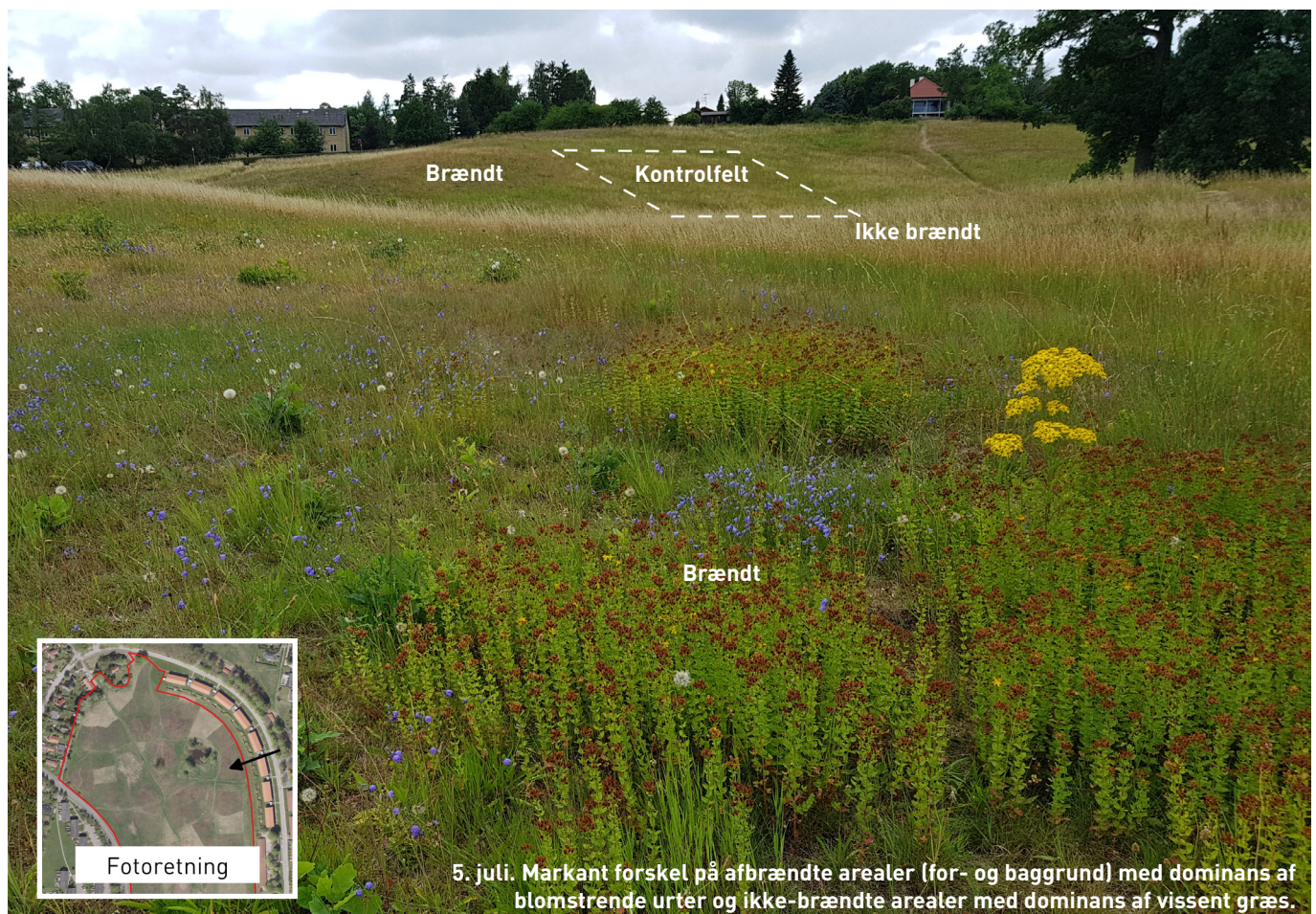
Flora og vegetation

Som forventet er der efter forårets afbrænding forholdsvis stor forskel på de arealer, der er afbrændt og de der ikke er. Artssammensætningen i vegetationen er nogenlunde ens, men som i 2017 ses dominans af græsser på de ikke-afbrændte arealer, mens de afbrændte arealer er domineret af blomstrende urter. På de afbrændte arealer findes desuden åben jordbund, der frembyder spiringsmuligheder og redemuligheder for bier, væsentlig flere steder, end hvor der ikke er brændt. Den visne førne fra året før kan genfindes på de ikke-brændte arealer helt frem i juli, og ligger altså som en visse dyne i vegetationen størstedelen af året. Det medfører at der ikke er mange steder hvor sol og frø kan komme til jorden i disse arealer.

Der anes forskel på de tidligere forsøgsfelter, der har været afbrændt siden 2016, og resten af det afbrændte areal, omend det er ikke meget markant. Den første afbrænding af felterne i 2016 var ikke meget vellykket, så reelt set er der derfor kun én afbrænding til forskel for på de to arealer.

Overraskende nok er det område, der skiller sig allermest ud, det relativt lille areal, der ved en fejl blev slået i sommeren 2017. Her er draphavre stærkt dominerende – væsentlig mere end på de arealer, der har ligget uden nogen form for pleje siden høslæt i sommeren 2016. Den hidtidige pleje på arealet bestående af et enkelt sommerhøslæt ser dermed ud til at have haft den modsatte effekt end ønsket på arealet – plejen har understøttet draphavre i stedet for blomstrende urter og andre græsser.

De små egetræer, som findes spredt på arealerne, har i 2017 kunnet vokse helt uden at blive kappet af et høslæt og er kun blevet brændt i de små forsøgsfelter. I 2018 er der brændt omkring halvdelen af de 15 ha og dermed





også store arealer hvor de står med 1,5 sæson gamle skud. Det ser ud til at afbrændingens effektivitet, de steder der er blevet brændt, har kunnet skade disse skud, på op til ca. 0,5 meter, tæt ned til jordoverfladen. Det er vigtigt at følge op på hvordan udviklingen er fremover, særligt i de øvrige områder hvor skuddenes alder nu kan være op til 2,5 sæson.

Fauna

Registrering af dagaktive sommerfuglearter førte til den glædelige overraskelse at hele to sjældne arter blev set flyve på arealet; violetrandet ildfugl og lille køllesværmer. Herudover blev en række mere almindelige arter registreret. Der blev etableret et fast transekt (rute), som kan danne basis og indgå som sammenligningsgrundlag for overvågningen i de kommende år.



Karsten Ive, som bor tæt på og er naturinteresseret, har meldt at der nu er mærkbart flere blomster og sommerfugle i området end de foregående år og har observeret rødrygget tornskade i den sydvestlige del ved krattet omkring søen Mellemdam. Det vides ikke med sikkerhed om den har ynglet.

Det er spændende om den også vil optræde næste år og om arealet frembyder tilstrækkelig høj kvalitet til at et par vil gøre et yngleforsøg.

Der er gjort sporadiske observationer af vilde bier, men ikke foretaget nogen systematisk registrering i 2018.

Afbrændingen

Selve afbrændingen af de tidligere forsøgsfelter adskilte sig fra afbrændingen af deres omgivelser, idet der var knap så meget brændbart materiale til at fodre ilden samtidig med at det ikke var helt så jævnt distribueret, som det visne græs. Oven i fængede det materiale, der var, ikke helt så godt som det visne græs, og ilden bevægede sig derfor langsommere i felterne sammenlignet med udenfor. Det giver en mere grundig brænding visse steder fordi førnen brænder længere tid, men kræver samtidig en anden grad af opmærksomhed fra afbrænderens side. Overordnet viser det at behovet for afbrænding over tid aftager på arealer som brændes, det falder i tråd med svenske erfaringer fra lignende områder.



Andre faktorer

Sommeren 2018 var usædvanlig tør og varm, hvilket helt generelt har haft indflydelse på vegetationen på tørre lysåbne arealer som Nørrevangssletten. De arter, der er tilpasset tørre og varme forhold eller har relativt dybtstikende rodsystemer, har haft bedre kår end de planter, der har brug for mere fugtighed eller som har et meget overfladisk rodsystem og derfor ikke kan søge vand i dybden.

Effekterne af afbrændingen er formentlig blevet forstærket af sommerens vejr, da bl.a. førstnævnte typer af planter, begunstiges ved afbrænding. Derimod har mange græsser et overvintrende skud- og rodsystem tæt på jordoverfladen, og de skader på vækstpunkterne nær jordoverfladen, der er opstået som følge af afbrændingen, har derfor haft relativt stor indflydelse på græssets overlevelse. Samme store effekt er derfor ikke nødvendigvis forventelig med mere normale somre efter dansk standard.



Den græsdominerede vejrabat er væsentlig hårdere ramt af sommerens varme og tørke end det afbrændte areal med bl.a. muse-vikke ved siden af

Arealer der er meget næringsrige og fugtige, nordvendte eller af andre årsager er dårlige at brænde af, kan fx udpines ved et tidligt og et sent slæt, hvis det skønnes gavnligt.

Overvågning og formidling

Det biologiske overvågningsprogram udbygges fra 2019. Designet vil inkludere flere inventeringer over sæsonen med fokus på at dokumentere udvikling og forskel for forskellige organismegrupper i brændte og ikke-brændte arealer.

Det forventes at komme til at omfatte følgende artsgrupper:

Sommerfugle v/Lars Andersen

Bier v/Rikke Milbak

Botanik v/Anders N. Michaelsen

Herudover vil observationer fra lokale og andre naturinteresserede forsøges inddraget, bl.a. vil observationer af rødrygget tornskade i 2018 være interessante at følge op på.

Afbrænding er en effektiv måde at holde Nørrevangssletten blomsterrig på til gavn for både flora, fauna og rekreativt, og der er stor interesse for projektet både lokalt, regionalt og nationalt. Det har indtil videre ført til bl.a. artikel i Grønt Miljø og lokalaviserne samt oplæg i både Region Sjælland og Region Hovedstadens kommunale netværk for natur og miljø. Herudover skal projektet præsenteres med en poster til Biodiversitetssymposiet i januar 2019.



Pomerans-høgeurt



Stor knopurt m. besøg

Referencer

Politisk vedtagelse af projektet:

<https://www.rudersdal.dk/dagsorden/2018/dagsorden-med-vedtagelser-2>

Artikel i Grønt Miljø

<http://grontmiljo.dk/ilden-lokker-de-vilde-blomster-frem/>

Artikler om fundet af Violetrandet Ildfugl:

<https://www.rudersdal.dk/nyheder/ny-naturpleje-bringer-sjaelden-sommerfugl-til-birkerod>

<http://rudersdal.lokalavisen.dk/nyheder/2018-06-20/-Sjaelden-sommerfugl-er-set-i-Birkerod-2384604.html>



Lille ildfugl