

# Naturbrande 2018

---

## 1. Resumé

Med omkring 2.000 naturbrande har der været et rekordstort antal naturbrande i sommeren 2018 i forhold til de foregående fem år. Dette gør sig især gældende for juli måned, hvor over halvdelen af sommerens naturbrande opstod. Der var således seks gange så mange naturbrande i juli 2018 sammenlignet med gennemsnittet for samme periode i de foregående fem år.

Generelt har alle dele af landet været ramt af mange naturbrande i forhold til det normale. Især Region Midtjylland, Region Syddanmark og Region Sjælland har oplevet mange naturbrande.

Et stort antal af naturbrandene opstod i landbruget. Over halvdelen af naturbrandene i juli var markbrande, hvilket er en klar stigning ift. de fem foregående år. Antallet af naturbrande ved privat beboelse, herunder haver, var derimod på niveau med forrige år.

Den 26. og 27. juli 2018 var de dage, hvor der var flest naturbrande, her udgjorde en stor del markbrande.

Der er en tydelig sammenhæng mellem det høje antal naturbrande og det varme og tørre vejr.

For en del af naturbrandene er uforsigtighed i forbindelse med rygning angivet som brandårsag. Friktionsvarme fra mejetærskere eller defekte halmpressere er angivet som årsag til størstedelen af markbrandene. Ved privat beboelse er en stor del af brandene forårsaget af ukrudtsbrændere.

Langt størstedelen af indsatserne i forbindelse med slukning af naturbrande varede under tre timer. De brande, der udviklede sig og krævede større og mere langvarende indsatser fra redningsberedskabet, opstod ved heder, grøft, skovområder og marker.

## 2. Præsentation

Der har i forbindelse med den varme og tørre sommer i 2018 været en stor interesse for og efterspørgsel på oplysninger om naturbrande. Denne analyse giver et generelt overblik over sommerens naturbrande og uddyber således de daglige opgørelser over antallet af udkald til naturbrande, som Beredskabsstyrelsen har fulgt og offentliggjort løbende henover sommeren. Datagrundlaget er afgrænset til perioden maj til juli 2018. August måned er således ikke medtaget. Der er til den 10. august markant flere naturbrande end de foregående fem år, mens resten af måneden er på niveau med tidligere år.

## 3. Metode

En naturbrand defineres i analysen som en brand i naturen, hvilket vil sige, at brande i bygninger, redskaber og andre objekter ikke indgår. En naturbrand forstås som en brand i hede/klit, marker/eng, grøfter/skråning, skov/plantager, samt i private haver.

Analysen bygger på to datakilder. Hovedkilden er 1-1-2-meldinger til naturbrand. Det endelige antal naturbrande kan således variere en smule fra meldingerne, dog viser erfaringen, at godt 95 % af meldingerne til naturbrande er reelle alarmer. Det samlede antal 1-1-2-meldinger i perioden maj-juli 2018 udgør 2.091.

Den anden datakilde er ODIN-data<sup>1</sup>, som dækker over 1.502 udrykningsrapporter for naturbrande i form af godkendte rapporter indsendt af de kommunale redningsberedskaber. ODIN-data har en rigere detaljeringsgrad end 1-1-2-meldinger, hvilket kan bidrage til at give et mere nuanceret billede. Det reelle antal naturbrande kan estimeres til 1.986 hændelser i perioden, hvorfor de 1.502 rapporter således dækker over 75 %. Ved figuren om hændelsesplacering fremgår 1.775 udrykningsrapporter, da kladder, hvor hændelsesplacering er udfyldt, indgår. ODIN-data dækker således over en stor del af hændelserne for perioden, hvorfor konklusionerne på baggrund heraf må forventes at have en høj repræsentativitet. I analysen skelnes der ikke tekstmæssigt mellem meldinger og endeligt registrerede brande, da forskellen er begrænset og vil ikke ændre på det billede, der tegnes med analysen. Dog bør læseren være opmærksom på, at det reelle antal naturbrande, når dette er endeligt gjort op, formentlig vil være lidt lavere.

Der vil i det følgende, hvis andet ikke er angivet, være tale om perioden maj til juli 2018.

---

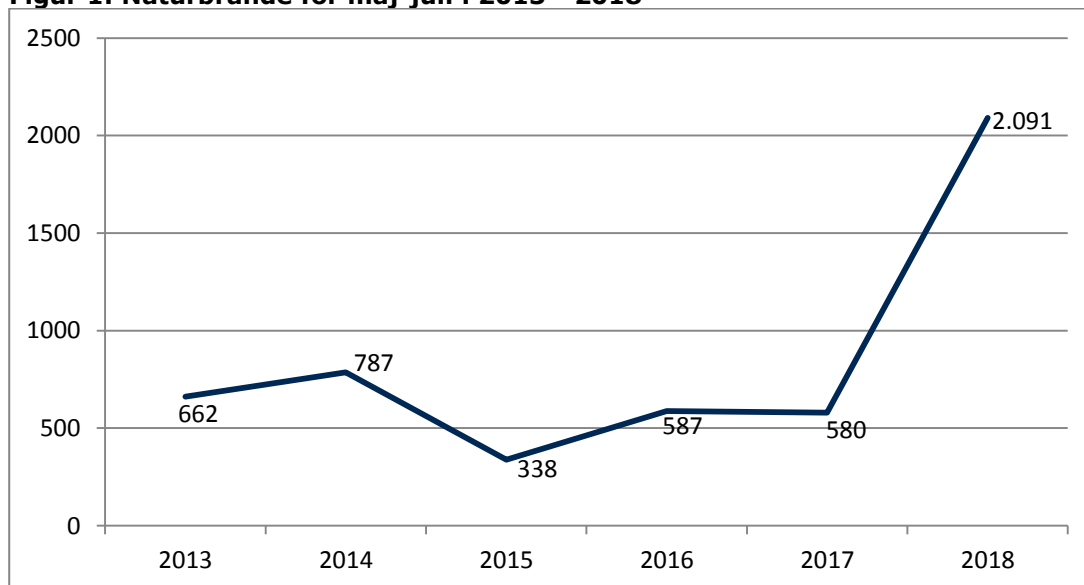
<sup>1</sup> ODIN-data består af godkendte rapporter fra de kommunale beredskaber i perioden maj-juli 2018, hvor første meldings ordlyd er naturbrand. Det er reelle alarmer, hvor hændelsestypen er brand og fare for brand. De godkendte rapporter er registreret i redningsberedskabets Online Dataregistrerings- og INdberetningssystem (ODIN). Alle kommunale udrykningsrapporter skal indsendes i ODIN og godkendes senest den 20. i måneden efter, jf. ODIN Cirkulæret, § 3.

## 4. Naturbrande

### 4.1 Udviklingen af naturbrande siden 2013

Antallet af naturbrande var markant højere i 2018 i forhold til de sidste fem år, jf. figur 1.

Figur 1: Naturbrande for maj-juli i 2013 - 2018



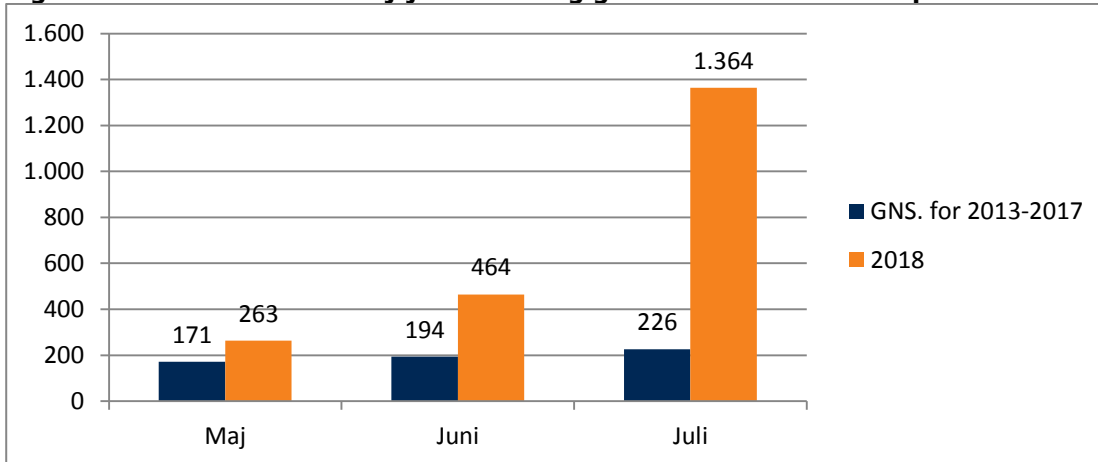
Kilde: 1-1-2-meldinger

Antallet af naturbrande varierer fra år til år, hvor der i perioden 2013-2017 var færrest naturbrande i 2015 og flest i 2014. Antallet i 2018 var markant højere end i de øvrige år. Der var således godt 3,5 gange så mange naturbrande i perioden maj til juli i 2018 sammenlignet med gennemsnittet i perioden maj til juli 2013-2017. Udviklingen i de seneste fem år har været forholdsvis stabil med små udsving, hvorfor 2018 fremstår med et markant udsving.

### 4.2 Naturbrande i sommermånederne

Der var 2.091 1-1-2-meldinger til naturbrande fra maj til juli 2018, heraf var over halvdelen af dem i juli måned, jf. figur 2.

**Figur 2: Naturbrande for maj-juli i 2018 og gennemsnit for samme periode i 2013-2017**



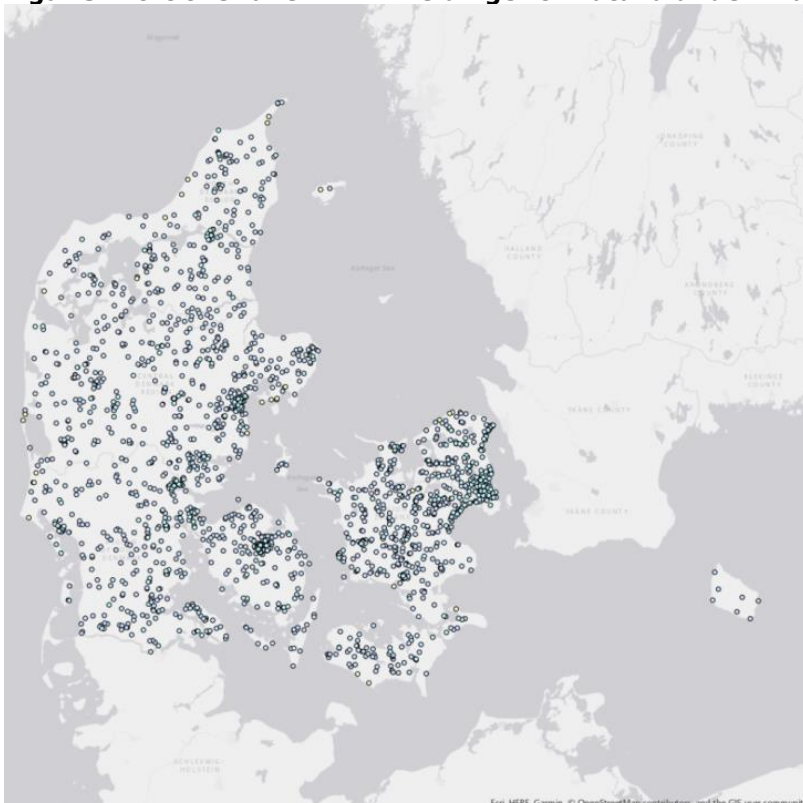
Kilde: 1-1-2-meldinger, 2018: n=2.091, gennemsnit for 2013-2017: n=591

Antallet af naturbrande lå noget over de foregående års gennemsnit allerede i maj. I juni blev antallet mere end fordoblet, mens antallet af brande steg til seks gange så mange i juli måned i forhold til gennemsnittet for 2013-2017 i samme periode. Sammenlignes antallet af brande i 2018 med 2014, som var det år fra 2013-2017 med flest naturbrande, var der stadig tre gange så mange naturbrande.

### 4.3 Naturbrandenes placering

Nedenfor ses et kort over alle 1-1-2-meldinger til naturbrande i perioden.

**Figur 3: Kort over alle 1-1-2-meldinger til naturbrande i maj til juli 2018**



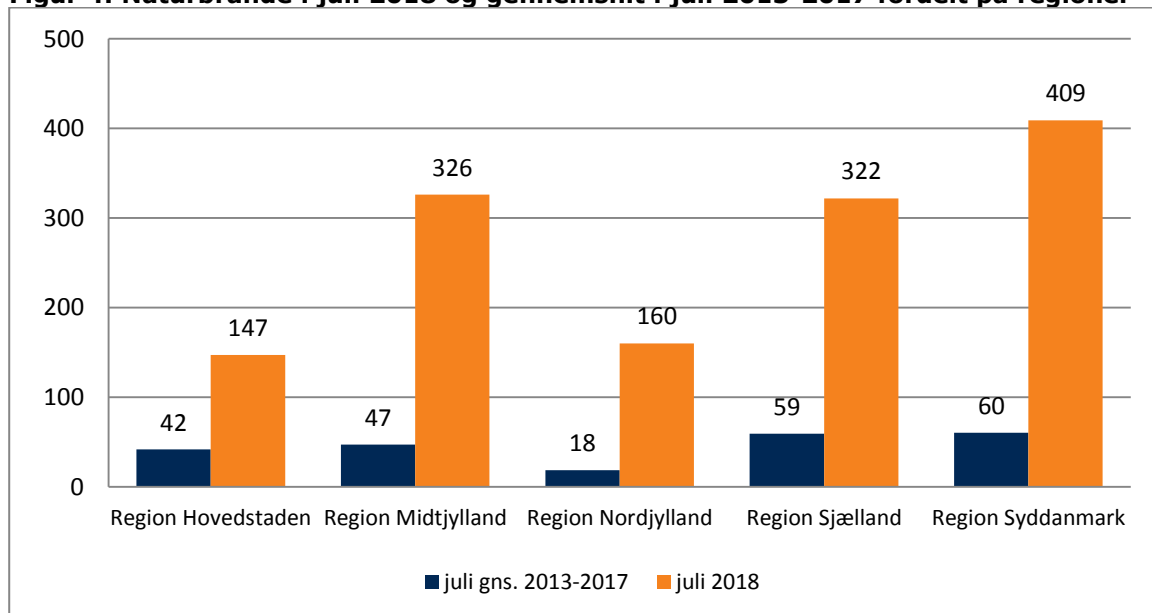
Kilde: 1-1-2-meldinger, n=2.091

Med det store landsdækkende antal naturbrande i 2018 fremtræder også nogle geografiske forskelle i forhold til, hvor naturbrandene var opstået. Det er ikke overraskende især omkring byerne, at der kan ses en stor koncentration af mange naturbrande.

Koncentrationen af naturbrande uden for bymæssig bebyggelse er naturligvis noget lavere. Det ses imidlertid af kortet, at brandene er fordelt over stort set hele landet, og at også tyndere befolkede områder er rigt repræsenteret.

Ses der nærmere på antallet af brande i forhold til niveauet de foregående fem år har Region Hovedstaden oplevet den mindste stigning med godt en faktor 3, mens Nordjylland i den anden ende har haft omkring 9 gange så mange. Målt i antallet af faktiske hændelser, fremgår det af figur 4, at Region Syddanmark, Region Midtjylland og Region Sjælland har haft flest naturbrande i juli 2018, hvilket også gør sig gældende for perioden 2013-2017.

**Figur 4: Naturbrande i juli 2018 og gennemsnit i juli 2013-2017 fordelt på regioner**



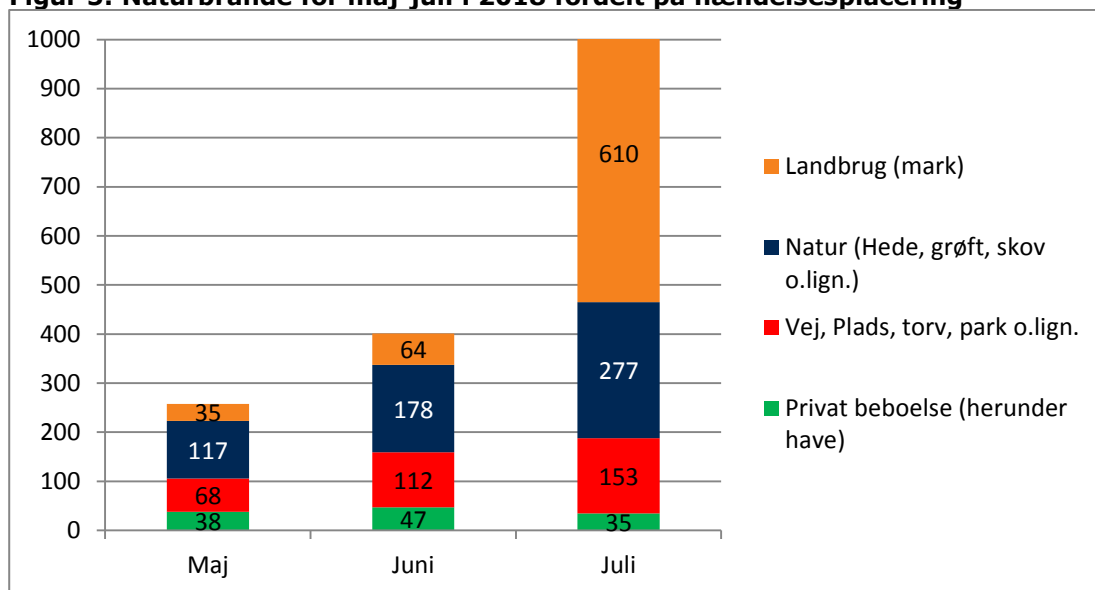
Kilde: 1-1-2-meldinger, 2018: n=2.091, gennemsnit for 2013-2017: n=591

Naturbrande registreres i ODIN inden for fire typer/placeringer:

- naturbrande i heder, klit, grøfter, skrånning, skov, plantager o. lign.
- naturbrande i marker
- naturbrande ved veje, pladser, torve, parker o. lign.
- naturbrande ved privat beboelse herunder private haver

Et stort antal naturbrande er opstået i landbruget. Det var således 40 % af alle naturbrande, der var markbrande. Ses der udelukkende på juli måned, var over halvdelen (56 %) markbrande, jf. figur 5.

**Figur 5: Naturbrande for maj-juli i 2018 fordelt på hændelsesplacering**



Kilde: ODIN, Godkendte rapporter og kladder, hvor hændelsesplacering er udfyldt. N=1.775.

"Anden" kategori indgår ikke i figuren. Der var samlet for maj, juni og juli 41 naturbrande i denne kategori.

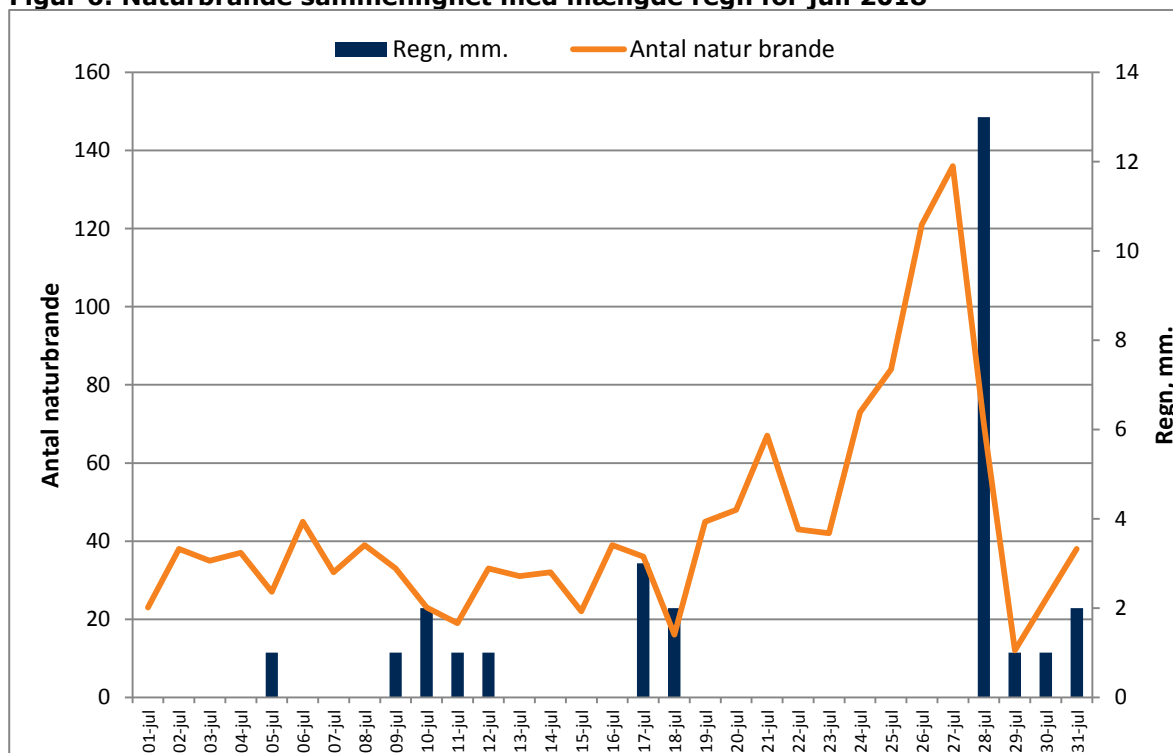
Der har været mange naturbrande ved marker, heder, grøfte, skov og lignende. De udgør i juli tilsammen 81 % af alle naturbrande sammenlignet med 57 % i maj og 59 % i juni. Det ses, at den markante stigning i antallet af naturbrande i juli måned især kan henføres til en stigning i antallet af markbrande, som stiger betragteligt i juli i forhold til maj og juni.

Endvidere er det værd at bemærke, at antallet af naturbrande i private beboelsesområder er nogenlunde stabilt henover perioden. Sammenlignes der med 2017 og 2016 er antallet i 2018 på niveau med tidligere år. Den varme og tørre sommer har således ikke manifesteret sig i flere brande i private haver end normalt.

## 4.4 Vejrets indflydelse på naturbrande

I juli måned 2018 svingede antallet af naturbrande fra dag til dag. Sammenholdes disse udsving med vejrdata fra DMI, fremstår et klart mønster i udsvingene. De dage i juli 2018, hvor antallet af naturbrande toppede eller steg igen, var ligeledes dage, hvor der var de højeste temperaturer, flest soltimer (DMI) og ingen regn i dagevis op til, jf. figur 6, hvor antallet af naturbrande sammenholdes med nedbørsmængden.

Figur 6: Naturbrande sammenlignet med mængde regn for juli 2018



Kilde: 1-1-2-meldinger, n=2.091, vejrdata fra DMI Vejrarkiv

De dage, hvor der var flest naturbrande, henholdsvis 121 og 136 (26. og 27. juli), havde der ikke været landsdækkende regn i over en uge, samtidig med at antallet af naturbrande dykkede dagene efter, hvor der kom en del regn. Derudover steg især antallet af markbrande disse dage i forhold til de øvrige typer brande, og høsten har således også været en udløsende faktor.

## 4.5 Årsager til naturbrandene

Ved over halvdelen af brandene er der ikke angivet brandårsager. Dette er især i forhold til markbrande og brande i hede, grøft, skov mv. Oplysningen i tabel 1 skal derfor læses med et vist forbehold. Tabellen giver imidlertid et billede af, hvilke formodede årsager der ligger bag brandene sammenholdt med, hvor de er placeret.

Den medvirkende faktor til markbrandene er oftest angivet som friktionsvarme ved bl.a. brug af mejetærsker. Derudover havde 18 % af markbrandene mekanisk fejl eller kortslutning i elektrisk genstand som medvirkende faktor til brandene. Her var det primært tale om en mekanisk fejl ved halmpræsser eller mejetærsker. For de øvrige markbrande var genoplussen af brand, uforsigtighed med rygning, bortkastet aske fra grill og selvantændt natur angivet som årsag, jf. tabel 1.



**Tabel 1: Naturbrande for maj-juli i 2018 fordelt på medvirkende faktor og hændelsesplacering**

Medvirkende faktor	Mark	Natur (hede, grøft, skov og lign.)	Vej, plads, torv, park og lign.	Privat beboelse	Total
Varmekilde for tæt på brændbart materiale (friktionsvarme), Kollision,	114	11	1	2	130
Mekanisk fejl eller svigt / kortslutning i elektrisk genstand	48	5	0	2	56
Genopblussen af brand	20	14	0	0	36
Bortkastede cigaretter mm. (uforsigtighed rygning)	16	70	43	12	142
Udendørs afbrænding af affald eller naturarealer	9	15	4	6	35
Håndtering/kontrol med åben ild herunder bål/leg med ild	5	29	11	12	61
Natur - Solstråler, Lynnedslag, selvantændelse	6	8	0	1	15
Bortkastet aske fra grill eller andet brændbart (ikke tobak)	4	15	4	0	25
Andet	48	23	9	2	85
<b>Total</b>	<b>270</b>	<b>190</b>	<b>72</b>	<b>37</b>	<b>585</b>

Kilde: ODIN, Godkendte rapporter, N=1.502, Ukendt=486 og Uoplyst=363 indgår ikke i tabellen. Overhængende fare for brand N=68 indgår ikke i tabellen, da disse ikke indgår i brandparametre. "Anden" kategori i hændelsesplacering som omfatter 16 naturbrande indgår ikke i figuren.

Ydermere bemærkes det, at uforsigtighed med rygning var angivet som den største årsag ved hede, grøft og skovbrande, samt ved vej, plads, torv og park brande.

De naturbrande, hvor udstyr var involveret, var det bl.a. ukrudtsbrændere som var involveret. Af de naturbrande, hvor ukrudtsbrændere var involveret opstod 38 % ved privat beboelse (herunder have). Derudover var der en del landbrugsmaskiner involveret i markbrandene, primært i forbindelse med høsten.

## 4.6 Naturbrandenes størrelse

Betegnelsen naturbrande dækker over mange forskellige brande. Brandene kan karakteriseres på flere måder. I det følgende karakteriseres brandene i forhold til den tid, som slukningsindsatsen strækker sig over, sat i forhold til hændelsesplacering.

**Tabel 2: Naturbrande for maj-juli i 2018 fordelt på indsatsvarighed og hændelsesplacering**

Indsatstimer	Mark	Natur (hede, grøft, skov og lign.)	Vej, plads, torv, park og lign.	Privat beboelse	Anden	Total
<b>0 - 2 timer</b>	<b>480</b>	<b>452</b>	<b>233</b>	<b>99</b>	<b>28</b>	<b>1.292</b>
<b>3 - 10 timer</b>	<b>74</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>112</b>
<b>11 - 30 timer</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>22</b>
<b>30+ timer</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
<b>Total</b>	<b>569</b>	<b>499</b>	<b>234</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>1.434</b>

Kilde: ODIN, Godkendte rapporter. N=1.502  
Overhængende fare for brand N=68 indgår ikke i tabellen. De fordeler sig stort set inden for 0 - 2 timer.

Det ses, at de mest omfattende brande især er de brande, der er opstået i naturområder som hede, grøft, skov o. lign., mens også markbrande kan udvikle sig

til større brande, hvor indsatsen strækker sig over 10 timer. Det er især disse brande, hvor der kan gå længst tid, før de opdages, og responstiden for redningsberedskabet er længst, og hvor slukningsindsatsen kan være meget kompleks.

Modsat opdages brande ved privat beboelse meget hurtigt, og afstanden mellem skadesstedet og brandstationen er typisk relativt kort.

Markbrande og naturbrande belaster derfor relativt set redningsberedskabet mere end de brande i parker, private haver mv., der er opstået i byområder.



