

2013

## Stereo Photo Series for Estimating Natural Fuels in The Netherlands Volume 2: Dunes Region

Brian P. Oswald

*Arthur Temple College of Forestry and Agriculture, Stephen F. Austin State University, Nacogdoches, Texas 75962*

Follow this and additional works at: <https://scholarworks.sfasu.edu/forestry>



Part of the [Forest Sciences Commons](#)

[Tell us](#) how this article helped you.

---

### Repository Citation

Oswald, Brian P., "Stereo Photo Series for Estimating Natural Fuels in The Netherlands Volume 2: Dunes Region" (2013). *Faculty Publications*. 56.

<https://scholarworks.sfasu.edu/forestry/56>

This Article is brought to you for free and open access by the Forestry at SFA ScholarWorks. It has been accepted for inclusion in Faculty Publications by an authorized administrator of SFA ScholarWorks. For more information, please contact [cdsscholarworks@sfasu.edu](mailto:cdsscholarworks@sfasu.edu).

# Stereofoto-serie voor het schatten van natuurlijke brandstoffen in Nederland

## Deel 2: Duin Regio



# *Stereo Photo Series for Estimating Natural Fuels in The Netherlands*

## *Volume 2: Dunes Region*



# Stereofoto-serie voor het schatten van natuurlijke brandstoffen in Nederland

## *Stereo Photo Series for Estimating Natural Fuels in The Netherlands*

**Deel 2: Duin Regio**

***Volume 2: Dunes Region***

Een samenwerkingsproject van Arthur Temple College of Forestry and Agriculture, Stephen F. State Austin University (SFA), Instituut Fysieke Veiligheid (IFV), Hogeschool Van Hall Larenstein en de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland (VNOG).

*A Cooperative Project of the Arthur Temple College of Forestry and Agriculture, Stephen F. Austin State University, Institute for Safety (IFV), Van Hall Larenstein University of Applied Sciences and the Regional Organization for Public Safety of North and East Gelderland (VNOG).*



# Inhoudsopgave / *Table of Contents*

Samenvatting potentieel brandgedrag / Summary Fire Behavior Estimation	p. 10
Duin grasland / Dunes grassland:	p. 16
Duin Heide / Dunes heather:	p. 37
Duin Valley / Dune Valley:	p. 62
Open Duin / Open Dune:	p. 83
Duin Struweel / Dune Shrub	p.104
Soortenlijst / Species List	p. 143
Verklarende woordenlijst / <i>Glossary</i> :	p. 146

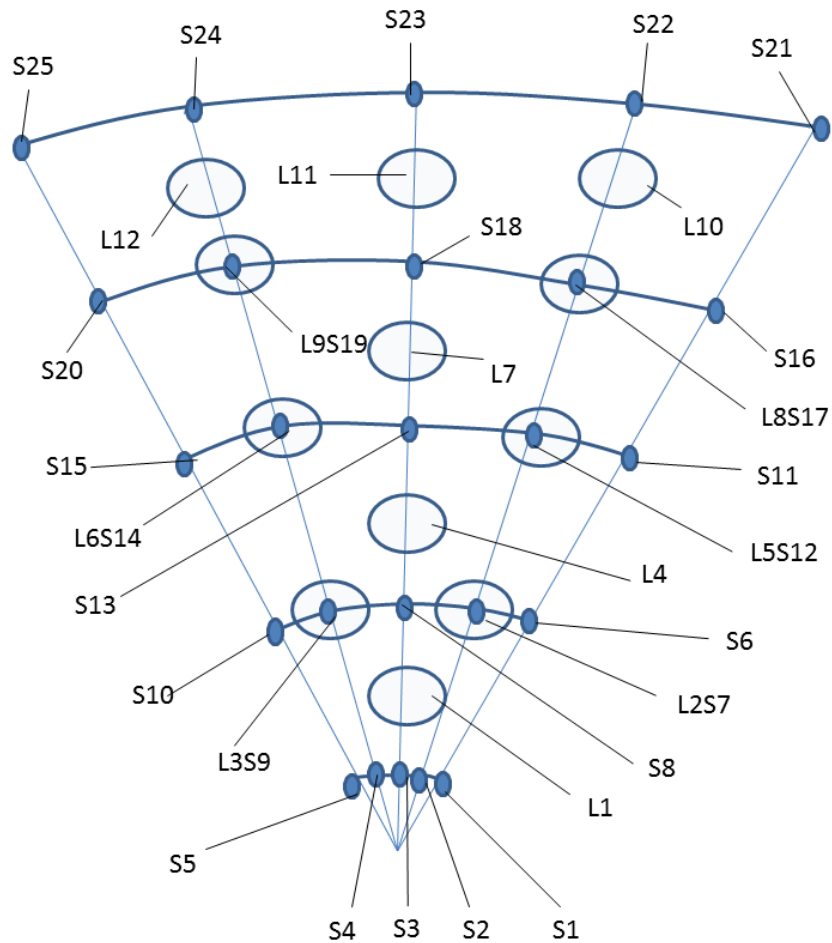
## **Wat is een stereo fotoserie?**

De fotoserie is een verzameling van foto's en gerelateerde veldgegevens die ieder een regio in Nederland representeren. Volume 2 bestaat uit duin vegetatie typen van het eiland Texel en omgeving van Haarlem. Voor elk vegetatietype zijn verschillende locaties bemonsterd, die een variatie van brandstofhoeveelheden weerspiegelen. De beschrijving van elke locatie bestaat uit een set stereofoto's, een groothoek-foto, aangevuld met velddata van de verschillende brandstofhoeveelheden en vegetatielagen. De fotoserie is een belangrijk ecologisch hulpmiddel om de hoeveelheid levende en dode vegetatie (brandstof) in landschappen te karakteriseren. De meetgegevens uit het veld kunnen daarbij gebruikt worden om het gedrag van natuurbranden te voorspellen, maar zijn verder ook bruikbaar voor het bepalen van habitat voor fauna.

De meetgegevens zijn verzameld volgens veldprotocollen van de Amerikaanse 'Stereo Photo Series', oorspronkelijk ontwikkeld door Roger Ottmar and Robert Vihnanek, en door de auteurs aangepast voor de Nederlandse omstandigheden. De gebruikte bemonsteringsstrategie is weergegeven in de figuur op de volgende pagina.

## ***What is a Stereo Photo Series?***

*The photo series is a collection of photos and associated field data representing a region of The Netherlands. Volume 2 includes dune vegetation types on the island of Texel, plus a site on the mainland near Haarlam. For each vegetation type, sites were sampled with varying fuel loads. The description of the sites consists of a wide-angle site photo, supplemented with field data on the various fuel loads and vegetative layers. The photo series is an important ecological tool to assess landscapes by analyzing both dead and living fuels, and thereby provides real-world data to predict potential wildland fire behavior. The data collected can also be used to evaluate these same areas for animal and insect habitat, among other uses. The field protocols utilized for this study were modified from Stereo Photo Series in the United States authored by Roger Ottmar and Robert Vihnanek. A representative plot layout design may be found on the following page.*



De bemonsteringsstrategie gebruikt in deze studie is gebaseerd op de Amerikaanse Stereo Photo Series gepubliceerd door Roger Ottmar and Robert Vihnanek. *A representative plot layout design utilized for this study modified from Stereo Photo Series in the United States authored by Roger Ottmar and Robert Vihnanek.*

**Behave Plus** is een software pakket dat gebruikt kan worden om het gedrag en de effecten van bosbranden in te schatten. Het is in feite een verzameling modellen (één voor elk vegetatietype) die vuurgedrag en vuurschade voorspellen op basis van meetgegevens over brandstofopbouw en weersomstandigheden voor een gegeven locatie. Het is daarbij eenvoudiger in gebruik dan andere vuurgedrag-modellen zoals FlamMAP, FARSITE, en FSPro die uitgaan van ruimtelijk modelleren. Wij hebben gekozen voor Behave Plus boven deze complexe ruimtelijke modellen (die veel meer data en tijd vergen) omdat we geïnteresseerd waren in het gemiddelde gedrag en effect van brand in verschillende vegetatietypen, wat het best met een niet-ruimtelijk model bepaald kon worden. Meer informatie over Behave Plus kan gevonden worden op [www.firemodels.org](http://www.firemodels.org) (in het Engels).

Voor deze fotogids hebben we Behave Plus 100 keer gedraaid per vegetatietype, waarbij de weersomstandigheden en de brandstofcondities (zoals vochtgehalte) steeds licht varieerden tussen de verschillende runs. De resultaten van deze modelleer exercitie worden gepresenteerd zowel wat betreft de berekende brandstofhoeveelheden (opgeschaald van punt naar plot-schaal) en het potentiële vuurgedrag.

***Behave Plus** is a software package that can be used to estimate fire behavior and fire effects. It is basically a collection of models (one for each vegetation type) that predict fire behavior and effects from user-defined fuel and weather characteristics for a given point. It is thereby more simple in use than other fire behavior models like FlamMAP, FARSITE, and FSPro that are based on spatial modeling. We chose a simple point-based model like Behave Plus over these more time- and data-consuming spatial models because we were interested in the average behavior and effects in a range of vegetation types, which could be best evaluated with a point-based model. For more information about Behave Plus please refer to [www.firemodels.org](http://www.firemodels.org).*

*For this photo guide, 100 runs were made within a range of weather and fuel conditions (such as fuel moisture) specific to the sites where data was collected. Results are presented in terms of fuel loads (calculated from point- to plot-scale values) and the estimated fire behavior.*

De tabel hieronder geeft het brandgedrag weer bij verschillende klassen. Het brandgedrag wordt weergegeven in verspreidingsnelheid en de vlamhoogte.

To assist users of this guide, the table below will provide a fire behavior class label to the range of possible rates of spread and flame heights.

Gedrag bij brand Klassen (van Scott en Burgan 2005) / Fire Behavior Classes (from Scott and Burgan 2005)

Beschrijvende Class	Verspreidingsnelheid (m/hr)	Vlam Hoogte (m)
Descriptive class	Rate of Spread (m/hr)	Flame Height (m)
Erg laag/Very low	0-40	0- 0.33
Laag/Low	40-100	0.33-1.2
Matig/Moderate	100-400	1.2-2.4
Hoog/High	400-1000	2.4-3.6
Zeer Hoog/ Very High	1000-3000	3.6-7.6
Extreem/Extreme	>3000	>7.6

## Dankwoord

Speciale dank gaat uit naar een aantal personen en organisaties. Justin Wang en Stephen Goodfellow van Stephen F. Austin State University (Verenigde Staten), en Tomas De Gooijer van Hogeschool Van Hall Larenstein hebben alle velddata verzameld. Margreet Zoer (VNOG) en Ester Stalenhoef (NIFV) hebben enorme hulp geboden tijdens de ontwikkeling en uitvoering van het project. Speciale dank gaat uiteindelijk uit naar Alette Smeenk (VNOG) die Dr. Oswald drie jaar geleden introduceerde tot het groeiende natuurbrandrisico in haar Nederland.

## Acknowledgements

*Special recognition is due to a number of individuals and agencies. Justin Wang and Stephen Goodfellow from Stephen F. Austin State University, and Tomas De Gooijer from Van Hall Larenstein University of Applied Sciences performed all of the field data collection. Margreet Zoer (VNOG) and Ester Stalenhoef (NIFV) provided incredible assistance throughout the development and enacting of the project. A special thanks is extended to Alette Smeenk with VNOG who three years ago introduced Dr. Oswald to the growing wildland fire issue in her native Netherlands.*

Dr. Brian P. Oswald  
Regents and Joe E. Denman Professor of Fire Ecology  
Arthur Temple College of Forestry and Agriculture  
Stephen F. Austin State University  
Nagocdoches, Texas, USA

Nienke Brouwer  
sub-project manager  
Institute for Safety (IFV)  
Arnhem, The Netherlands



# Grasland Samenvatting potentieel brandgedrag / Grassland Summary Fire Behavior Estimation

Vier verschillende gras typen zijn geëvalueerd:

GR3: grof gras met een lage dichtheid: Voornamelijk minder dan 0,5 meter hoog met een lagere dichtheid dan andere gras types. De vlam hoogte is relatief laag (3,1 meter), verspreidingssnelheid is gemiddeld 2,2 km/u. vuur gedrag is hoog tot erg hoog.

GR5: Gras met een lage dichtheid: Voornamelijk is het gras lager dan 0,5 meter hoog. De klasse in vuurbedrag is ongeveer hetzelfde als die van GR3. De verspreidingssnelheid (5,5 km/u) is echter hoger net als de vlamhoogte (5,8 meter).

GR6: Gras met een gemiddelde dichtheid: de primaire drager van het vuur is voortdurend gras dat niet hoger is dan 1 meter. De begraasde delen hebben een hogere vlamhoogte en verspreidingssnelheid dan GR3 en GR5. Met als resultaat een extreem vuurbedrag.

GR7: Gras met een hoge dichtheid: de primaire drager van het vuur is voortdurend gras. Massa en hoogte zijn groter dan andere types, het gras is ongeveer 1 meter hoog. Onder alle omstandigheden gebruikt, vuur gedrag was extreem, met vlam hoogte hoger dan 7 meter en verspreidingssnelheid sneller dan 6 km/uur.

*Four types of grasslands were evaluated:*

GR3: Low Load Coarse Grass. The primary carrier is grass less than 0.5 m tall with total loads less than other grass types. While flame heights may be relatively low (3.1 m), rates of spreads average 2.2 km/hr, and fire behavior is High to Very High.

GR5: Low Load Grass. The primary carrier is grass less than 0.5 m tall. While fire behavior class may be the same as GR3, rates of spread (5.5 km/hr) and flame heights (5.8 m) are greater.

GR6: Moderate Load Grass. The primary carrier of fire is continuous grass less than 1 m tall. This grazed site had higher rates of spread and flame heights than GR3 and GR5, with a resulting extreme fire behavior.

GR7: High Load Grass. The primary carrier of fire is continuous grass. Loads and depths are greater than other models, and grass is about 1 m tall. Under all conditions used, fire behavior was extreme, with flame heights over 7 m, and rate of spread above 6 km/hr.

# Open Duin Grasland Samenvatting potentieel brandgedrag / Open Dune Grassland Summary Fire Behavior Estimation

Vier verschillende openduin gras typen zijn geëvalueerd:

ODG1: Open duin gras met een spaarzame biomassa: wind snelheid heeft weinig invloed op het vuurgedrag. Erg dynamisch type waarvan de brandstof vochtigheid bepalend is voor vuurgedrag.

ODG2: Open duin gras met een erg lage massa: hogere massa dan ODG1, wind heeft nog altijd niet veel invloed op het vuurgedrag. Lage vlamhoogte door lage brandstof hoeveelheid maar hogere verspreidingsnelheid dan ODG1.

ODG3: Open duin gras met lage massa: wind heeft een toenemende invloed op het vuurgedrag. Toename in windsnelheid zorgt voor een verandering in vuurgedrag van erg hoog naar extreem.

ODG4: Open duin gras met hoge massa: wind en vochtigheid van levende brandstof bepalen het vuurgedrag.

*Four types of open dune grasslands were evaluated :*

ODG1: Sparse Load Open Dune Grass. Wind speed has little influence on fire behavior. Very dynamic type with fuel moisture driving fire behavior.

ODG2: Very Low Load Open Dune Grass. Heavier loads than ODG1 with wind still not greatly influencing fire behavior. Low flame heights due to low fuel heights but higher rates of spread than ODG1.

ODG 3: Low Load Open Dune Grass. Wind has increased impact on fire behavior. Increases in wind often shifts fire behavior from very high to extreme.

ODG4: High Load Open Dune Grass. Wind and live fuel moistures drive fire behavior.

# Struweel Grasland Samenvatting potentieel brandgedrag / Shrub-Grass Summary Fire Behavior Estimation

Vier verschillende duin struweel-gras typen zijn geëvalueerd:

GS3 Grasachtig struweel met een gemiddelde massa: de primaire vuur drager is de combinatie van struiken en gras. Gemaaide struwelen vallen vaak binnen dit type. Lagere vlam hoogte (4 meter) en een langzamere verspreidingsnelheid (lager dan 3km/uur) dan nabijgelegen heide. Vuurgedrag is meestal erg hoog.

GS4: Grasachtig struweel met een hoge massa: Hogere struik en gras brandstof hoeveelheid dan GS3 resulteert in een hogere verspreidingsnelheid (3,5 km/uur) en vlamhoogte (10 meter) en extreem vuur gedrag.

ODSG1 Open duin struweel/gras: Dit type struweel wordt gedomineerd door wilde liguster (*Ligustrum vulgare*). Terwijl het vuurgedrag erg hoog is en de vlamhoogtes hoger dan 6 meter, is de verspreidingsnelheid lager dan 2km/uur.

DSG1: duin gras struweel: verspreidingsnelheid varieert door de spaarzame struiken in dit begraasde struweel. Vuur gedrag varieert van gemiddeld tot extreem, gebaseerd op de dichtheid van de struiken. Vlamhoogtes zijn laag (2 meter) behalve binnen de struiken.

*Four types of dune shrub-grass communities were evaluated :*

GS3 Moderate Load Grass-Shrub. The primary carrier of the fire is the combination of shrubs and grass. Mowed sites often fall within this fuel type. Low flame heights (4 m) and slower rates of spread (less than 3 km/hr) than adjacent heather sites. Fire behavior is usually very high.

GS4: High Load Grass-Shrub. Greater shrub and grass fuel loads than GS3 results in faster rates of spreads (3/5 km/hr) and flame heights (10 m) and extreme fire behavior.

ODSG1: Open Dune Shrub-Grass. This shrub community is dominated by Wild Privet, rather than heather. While fire behavior may still be very high, and flame heights may be greater than 6 m, rates of spreads are less than 2 km.

DGS1: Dune Grass Shrub: Rate of spread variations due to sparse shrubs in this grazed site. Fire behavior may range from moderate to extreme based on shrub density. Flame heights will be low (2 m) unless within shrubs.

# Struweel Samenvatting potentieel brandgedrag / Shrub Summary Fire Behavior Estimation

Zes verschillende types van struweel zijn geëvalueerd:

SH4: Struweel met een lage massa: De primaire vlamdrager is houtachtig struiken met gras, resulterend in een verspreidingsnelheid van 4km/uur en een vlamhoogte van meer dan 10 meter. Het vuurgedrag is extreem op plekken welke blootgesteld staan aan de wind.

SH6: Struweel met een gemiddelde massa: De primaire vlamdrager zijn de struiken. De struwelen met kruipwilg (*Salix repens*) als dominante soort hebben een erg hoog vuurgedrag, maar een lager verspreidingsnelheid en vlamhoogte dan SH4.

SH8: Struweel met een hoge massa: Toegenomen struik brandstof van SH6 resulteert in een hoger verspreidingsnelheid dan 2 km/uur en een vlamhoogte van meer dan 6 meter. Vuur gedrag is echter nog altijd erg hoog.

SH9: Struweel met een erg hoge massa: meer blootgesteld aan de wind dan SH8, dit type heeft een hoger verspreidingsnelheid (4,5 km/uur) en vlamhoogte (13 meter), resulterend in een extreem vuurgedrag.

*Six types of shrub communities were evaluated:*

SH4: Low Load Shrub: The primary carrier is woody shrubs with grass, resulting in over 4 km/hr rates of spread and over 10 m flame heights. The resulting fire behavior is extreme on these exposed to the wind sites.

SH6: Moderate Load Shrub: The primary carrier of fire is the shrub component. The creeping willow dominated sites has very high fire behavior, but low rates of spread and flame heights compared to SH4.

SH8: High Load Shrub: Increased shrub fuels from SH6 resulted in over 2 km/h rates of spread and over 6 m flame heights, but the fire behavior was still very high.

SH9: Very High Load Shrub: More exposed to the wind than SH8, these sites had greater rates of spread (4.5 km/hr) and flame heights (13m), resulting in extreme fire behavior.

DS1 Aan de kust grenzende duin struweel: de primaire vuur drager is gewone vlier (*Sambucus nigra*) met dun verspreid gras, resulterend in een verspreidingsnelheid van meer 2km/uur en een vlamhoogte van meer dan 1 meter. Het vuurgedrag is gemiddeld.

WG: Duin vallei met grauwe wilg (*Salix cinerea*) struweel: bijna onmogelijk om te branden door de hoge vochtigheidsgraad. Vuurgedrag zal erg laag zijn net als de verspreidingsnelheid en de vlamhoogte.

DS1 Coastal Dune Shrub: The primary carrier is common elder with sparse grass, resulting in over 2 km/hr rates of spread and over 1.0 m flame heights. The resulting fire behavior is moderate on these sites.

WG: Dune Valley Grey Willow Grove. Almost impossible to burn due to inherit moist conditions. Any fire behavior will be very low intensity, rate of spread, and flame heights.

# Heide Samenvatting potentieel brandgedrag / Heather Summary Fire Behavior Estimation

Drie verschillende typen van heide zijn geëvalueerd:

H1: Heide veld, lage brandstof massa: De primaire drager van brand is een lage hoeveelheid biomassa, bestaande uit heide en een deel gras. Een vochtigheid van de fijne brandstoffen tussen 20 en 30% zou brand kunnen dragen met een verspreidingssnelheid van 2.3 km/uur en vlamlengtes hoger dan 3.4 m. Bij een verlaging van het vochtgehalte van de fijne brandstoffen naar 15% kan de verspreidingssnelheid toenemen tot 3.5 km/uur met vlamlengtes van 4.2 m.

H4: Duin heide met een gemiddeld dikte: De primaire drager van het vuur is hoge massa van heide, massa kan hoger zijn dan 20MT/ha. Grote veranderingen in vuur gedrag komen voor bij droge brandstof, erg hoog/ extreem. Hogere massa in kruidachtige kan leiden tot lagere vluchtigheid.

H5: Duin heide: De primaire vuur drager is heide met een extreem hoge biomassa (groter dan 40MT/ha). Variatie in vuurgedrag wordt gedreven door de massa van kruidachtige, 0,5 meter hoog. Extreem vuurgedrag met een hoge verspreidingssnelheid (8,5 km/uur) en hoge vlamhoogte (hoger dan 11 meter).

*Three types of heather were evaluated:*

H1: Heather Fields, Low Fuel Loads. The primary carrier of fire is low biomass loads of heather with some grass. Fine fuel moistures between 20-30% could carry fires with rates of spread 2.3 km/hour, flame heights above 3.4 m. With a reduction of fine fuel moistures to 15%, the rate of spread can increase to 3.5 km/hr with 4.2 m flame heights.

H4: Moderate Thick Dune Heather. The primary carrier of fire is high loads of heather, and loads may exceed 20 MT/ha. Large changes in fire behavior occur when fuels dry out, becoming very high/extreme. Higher loads in herbaceous may result in lower volatility overall.

H5: Dune Heather. The primary carrier of fire is extremely high heather biomass(greater than 40 MT/ha) Variation in fire behavior is driven by herbaceous loads 0.5 m tall. Extreme fire behavior with fast rates of spread (over 8.5 km/hr) and high flame heights (greater than 11 m).



# Duin Grasland / Dune Grassland

# Duin Grasland 1 / Dune Grassland 1 (GR7)



# Duin Grasland 1 / Dune Grassland 1 (GR7)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 615901/5880708
Hoogte:	11 m
Hellingsrichting:	136 °
Hellingshoek:	Steil
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Helm gras (66), Roos (41)

## *Site and Stand Information*

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 615901/5880708
Elevation:	11 m
Aspect:	136°
Slope:	Steep
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	<i>Marram grass</i> (66), <i>Rose</i> (41)

Geen / None: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*  
Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*

# Duin Grasland 1 / Dune Grassland 1 (GR7)

Geen/ None: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*  
 Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groeivorm / <i>Lifeform</i>			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Roos <i>Rose</i>	-	Helm gras <i>Marram grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Kamperfoelie <i>Honeysuckle</i>	-	-	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	54	-	66	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.3	-	0.54	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	2.7	1.1	10.7	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / <i>Loading</i> (Mg/ha)			Dichtheid / <i>Density (#/ha)</i>		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0	*	*	15
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0	*	*	0
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0.39	0.29	0.68	1	1	2
Totaal / <i>Total**</i>	0.39	0.29	0.68	1	1	17

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Grasland 1 / Dune Grassland 1 (GR7)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Helmgrass, Roos / *Marram grass*, *Rose*

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	6096 m/hr
<0.64 cm	0	Kruiadachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	14.5	<b>Gemiddelde vlam Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	7.6 m
0.65-2.54 cm	0	Subtotaal <i>Subtotal</i>	14.5	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	21774 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <i>Vast / Solid</i>	0.39	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	136°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0.29	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Steil Steep		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	0.68	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	13-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	GR7

## Duin Grasland 2 / Dune Grassland 2 (GR3)





# Duin Grasland 2 / Dune Grassland 2 (GR3)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 6215979/5881548
Hoogte:	10 m
Hellingsrichting:	60 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Mos (57), Helm gras (5)

## Site and Stand Information

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 6215979/5881548
Elevation:	10 m
Aspect:	60°
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	<i>Moss (57), Marram grass (5)</i>

Geen / None:            Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

# Duin Grasland 2 / Dune Grassland 2 (GR3)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groeivorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	-	Mos <i>Moss</i>	Helm gras <i>Marram grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	Muizenoor <i>Mouse-ear Hawkweed</i>	Buntgras <i>Grey hair grass</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	-	64	11	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	-	0.20	0.20	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	-	0.12	1.78	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0	*	*	4
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0	*	*	0
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0	0	0	4

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categorieën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Grasland / Dune Grassland (GR3)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Mos, Helm Gras / Moss, Marram Grass

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	2150 m/hr
<0.64 cm	0	<b>Kruiadachtige Planten en Struiken</b> <i>Herbaceous and Shrub</i>	1.9	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	3.1 m
0.65-2.54 cm	0	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	1.9	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	2527 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Hoog/ Zeer Hoog High/ Very High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	60°A		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	3-10-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	GR3

# Begraasd Duin Grasland 1 / Grazed Dune Grassland 1 (GR5)



# Begraasd Duin Grasland 1 / Grazed Dune Grassland 1 (GR5)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 0617139/5873340
Hoogte:	8 m
Hellingsrichting:	180°
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	0%
Stamdichtheid:	0 bomen/ha
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Zegge (43), Roos (21), Heide (19)

## Site and Stand Information

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 0617139/5873340
Elevation:	8 m
Aspect:	180 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	0%
Density:	0 trees/ha
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	<i>Carex</i> (43), <i>Rose</i> (21), <i>Heather</i> (19)

Geen / None:            Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

# Begraasd Duin Grasland 1 / Grazed Dune Grassland 1 (GR5)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groevorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Roos <i>Rose</i>	Zegge <i>Carex</i>	Buntgras <i>Grey-hair grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Heide <i>Heather</i>	-	Helmgras <i>Marram grass</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	40	14	43	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0	0.24	0.24	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	1.39	0.64	0.72	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.03	*	*	163
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.01	*	*	3
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0.04	0	0	166

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*



# Begraasd Duin Grasland 1 / Grazed Dune Grassland 1 (GR5)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Buntgras, Roos, Heide / Gray-hair grass, Rose, Heather

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	5.8	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	5460 m/hr
<0.64 cm	0.03	Kruiadachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	2.75	<b>Gemiddelde vlam Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	5.8 m
0.65-2.54 cm	0.01	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	8.55	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	13614 kW/m
2.55-7.62 cm	0.0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	0.04	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	1.36	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Hoog/Zeer Hoog High/Very High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	180°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0.04</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	6-Sept-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	GR5

# Begraasd Duin Grasland 2 / Grazed Dune Grassland 2 (GR6)



# Begraasd Duin Grasland 2 / Grazed Dune Grassland 2 (GR6)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 0614984/5877569
Hoogte:	3 m
Hellingsrichting:	175 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Kleine Leeuwentand, Jakobskruiskruid, Akkermelk distel (95)

## *Site and Stand Information*

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 0614984/5877569
Elevation:	3 m
Aspect:	175 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	<i>Lesser Hawkbit, Tansy Ragwort, Perennial Sow Thistle (95)</i>

Geen / None:            Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

# Begraasd Duin Grasland 2 / Grazed Dune Grassland 2 (GR6)

Geen/ None: Jonge boompjes en Bomen / Saplings and Trees

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groeivorm / Lifeform			
	<i>Struik</i> <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Kruip wilg <i>Creeping Willow</i>	Jakobskruid <i>Tansy Ragwort</i>	Helmgras <i>Marram grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Braam <i>Blackberry</i>	-	Biestarwegras <i>Sand couch</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	14	30	44	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.3	0.19	0.19	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	Sporadisch Trace	2.7	1.8	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0	*	*	0
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0	*	*	0
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0	0	0	0

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categorieën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Begraasd Duin Grasland 2 / Grazed Dune Grassland 2 (GR6)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Helmgrass, Biestarwegras / *Marram grass*, *Sand Couch*

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	3.4	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingsnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	8340 m/hr
<0.64 cm	0	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	4.5	<b>Gemiddelde vlam Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	8.1 m
0.65-2.54 cm	0	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	7.9	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	25542 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0.84	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	175°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	11-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	GR6



# Begraasd Duin Grasland 3 / Grazed Dune Grassland 3 (GR6)



# Begraasd Duin Grasland 3 / Grazed Dune Grassland 3 (GR6)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 620129/5887358
Hoogte:	9 m
Hellingsrichting:	286 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Braam (20), Buntgras/Zegge (16)

## Site and Stand Information

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 620129/5887358
Elevation:	9 m
Aspect:	286°
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	<i>Blackberry (20), Gray Hair grass/sedge (16)</i>

Geen / None:      Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

# Begraasd Duin Grasland 3 / Grazed Dune Grassland 3 (GR6)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groevorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Braam <i>Blackberry</i>	Mos <i>Moss</i>	Buntgras <i>Grey Hair Grass</i>	Geen <i>None</i>
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Roos <i>Rose</i>	-	Zegge <i>Sedge</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	20	11	27	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.70	-	0.29	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	1.2	Sporadisch Trace	3.0	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.05	*	*	402
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.21	*	*	94
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0.17	*	*	10
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0.47	0	0.47	4	0	4
Totaal / Total**	0.47	0	0.90	4	0	510

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*



# Begraasd Duin Grasland 3 / Grazed Dune Grassland 3 (GR6)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Braam, Mos, Buntgras /

Blackberry, Moss, Grey Hair Grass

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	2.3	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	8340 m/hr
<0.64 cm	0.05	<b>Kruiadachtige Planten en</b> <b>Struiken</b> <i>Herbaceous and Shrub</i>	4.2	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	8.1 m
0.65-2.54 cm	0.21	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	7.5	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	25542 kW/m
2.55-7.62 cm	0.17				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.43</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0.56	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <i>Vast / Solid</i>	0.47	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	286°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0.90</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	27-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	GR6

# Duin Heide / Dune Heather

# Middelmatig Dichte Duin Heide / Moderate Thick Dune Heather (H4)



# Middelmatig Dichte Duin Heide / Moderate Thick Dune Heather (H4)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 6164824/5876222
Hoogte:	5 m
Hellingsrichting:	270 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Heide (96)

## Site and Stand Information

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 6164824/5876222
Elevation:	5 m
Aspect:	270°
Slope:	NA
Trees (% of stems):	Varied
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Heather (96)

Geen / *None*: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

# Middelmatig Dichte Duin Heide / Moderate Thick Dune Heather (H4)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groei vorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Heide <i>Heather</i>	Geen <i>None</i>	Helmgras <i>Marram grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	-	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	96	-	4	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.46	-	0.25	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	23.1	-	0.03	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.06	*	*	303
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.09	*	*	42
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0.15	0	0	345

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categorieën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Middelmatig Dichte Duin Heide / Moderate Thick Dune Heather (H4)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Heide / Heather

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	18.9	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	4379 m/hr
<0.64 cm	0.06	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	23.4	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	10.7 m
0.65-2.54 cm	0.09	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	42.3	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	45732 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.15</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	6.64	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	270°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0.15</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	1-10-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	H4

# Duin Heide 1 / Dune Heather 1 (H5)



# Duin Heide 1 / Dune Heather 1 (H5)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 616161/5880748
Hoogte:	6 m
Hellingsrichting:	121 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Heide (74), Mos (23)

## *Site and Stand Information*

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 616161/5880748
Elevation:	6 m
Aspect:	121°
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Heather (74), Moss (23)

Geen / None:            Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*



# Duin Heide 1 / Dune Heather 1 (H5)

Geen/ None: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groevorm / <i>Lifeform</i>			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Heide <i>Heather</i>	Mos <i>Moss</i>	Helm gras <i>Marram Grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	-	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	74	23	Sporadisch <i>Trace</i>	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.40	-	0.44	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	52.3	-	8.0	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / <i>Loading</i> (Mg/ha)			Dichtheid / <i>Density (#/ha)</i>		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0	*	*	28
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0	*	*	1
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	52	4	0
Totaal / <i>Total**</i>	0	0	0	52	4	29

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Heide 1 / Dune Heather 1 (H5)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Heide, Mos / Heather, Moss

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	5.5	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	8679 m/hr
<0.64 cm	0	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	60.3	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	11.6 m
0.65-2.54 cm	0	Subtotaal <i>Subtotal</i>	65.8	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	55336 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	1.36	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	121°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	18-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	H5

## Duin Heide 2 / Dune Heather 2 (H5)



# Duin Heide 2 / Dune Heather 2 (H5)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 615910/5880264
Hoogte:	4 m
Hellingsrichting:	224 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Amerikaanse vogelkers (7), Berk (4)
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Heide (65), Roos (12)

## *Site and Stand Information*

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 615910/5880264
Elevation:	4 m
Aspect:	224°
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	Black Cherry (7), Birch (4)
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Heather (65), Rose (12)

Geen / None:      Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

# Duin Heide 2 / Dune Heather 2 (H5)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groevorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Heide <i>Heather</i>	Geen <i>None</i>	Buntgrass <i>Grey hair Grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Roos <i>Rose</i>	-	Zegge <i>Carex</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	77	-	13	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.6	-	0.51	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	49.4	-	2.3	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.1	*	*	520
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.3	*	*	87
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0.03	*	*	2
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0.43	0	0	609

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Heide 2 / Dune Heather 2 (H5)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Heide, Roos / Heather, Rose

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	5.8	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	8679 m/hr
<0.64 cm	0.1	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	51.7	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	11.6 m
0.65-2.54 cm	0.3	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	57.5	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	55336 kW/m
2.55-7.62 cm	0.03				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	0.43	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	1.43	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	224°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0.43</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	18-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	H5



## Dichte Duin Heide / Thick Dune Heather (H5)



# Dichte Duin Heide / Thick Dune Heather (H5)

## Plot- en standplaatsinformatie

## *Site and Stand Information*

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 616403/5880694
Hoogte:	5 m
Hellingsrichting:	195 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Berk (12)
Ondergroei(% bedekking):	Heide (84)

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 616403/5880694
Elevation:	5 m
Aspect:	195°
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	Birch (12)
Understory (% cover):	Heather

Geen/ *None*:            Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*



# Dichte Duin Heide / Thick Dune Heather (H5)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groeivorm / Lifeform			
	<i>Struik</i> <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Heide <i>Heather</i>	Riet <i>Common Reed</i>	-	Berk <i>Birch</i>
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	-	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	84	Sporadisch <i>Trace</i>	-	12
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	1.3	0.47	-	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	58.9	2.3	Sporadisch <i>Trace</i>	1.6

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.05	*	*	250
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.61	*	*	17
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0.43	0	0.43	1	0	1
Totaal / Total**	0.43	0	1.09	1	0	268

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Dichte Duin Heide / Thick Dune Heather (H5)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Heide / Heather

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	14.5	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	8679 m/hr
<0.64 cm	0.05	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	62.8	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	11.6 m
0.65-2.54 cm	0.06	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	77.3	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	55336 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.11</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	3.58	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	195°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0.11</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	26-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	H5

# Begraasd Duin Heide / Grazed Dune Heather (H4)



# Begraasd Duin Heide / Grazed Dune Heather (H4)

## Plot- en standplaatsinformatie

## *Site and Stand Information*

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 615670/5878087
Hoogte:	10 m
Hellingsrichting:	13 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Heide (61), Helm / iestarwegras / Pijpenstrootje (20)

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 615670/5878087
Elevation:	10 m
Aspect:	13 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Heather (61), Marram grass / Sand Couch grass / Purple Moor grass (20)

Geen / None:      Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

# Begraasd Duin Heide / Grazed Dune Heather (H4)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groeivorm / Lifeform			
	<i>Struik</i> <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Heide <i>Heather</i>	Mos <i>Moss</i>	Helm gras <i>Marram Grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	Biestarwegras <i>Sand Couch Grass</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	61	4	20	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.52	-	0.74	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	10.7	-	2.2	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.09	*	*	525
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.43	*	*	124
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0.52	0	0	649

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Begraasd Duin Heide / Grazed Dune Heather (H4)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Heide, Helm Gras / *Heather, Marram Grass*

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	8.5	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	3702 m/hr
<0.64 cm	0.09	Kruiadachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	12.9	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	6.1 m
0.65-2.54 cm	0.43	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	21.4	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	14303 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.52</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	2.1	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Zeer Hoog Very High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	13 °		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>20.35</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	5-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	H4

# Gemaaid Duin Heide / Mowed Dune Heather (H1)





# Gemaaid Duin Heide / Mowed Dune Heather (H1)

## Plot- en standplaatsinformatie

## *Site and Stand Information*

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 616424/5880624
Hoogte:	5 m
Hellingsrichting:	180 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Heide (19)

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 616424/5880624
Elevation:	5 m
Aspect:	180°
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Heather (19)

Geen / None:            Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*



# Gemaaid Duin Heide / Mowed Dune Heather (H1)

Geen/ None: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groei vorm / <i>Lifeform</i>			
	<i>Struik</i> <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Heide <i>Heather</i>	Mos <i>Moss</i>	Zegge <i>Carex</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	-	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	19	3	2	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.22	-	0.28	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	0.65	-	0.26	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / <i>Loading</i> (Mg/ha)			Dichtheid / <i>Density (#/ha)</i>		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.20	*	*	1082
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.30	*	*	85
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0.03	*	*	2
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0.64	0	0.64	4	0	4
Totaal / <i>Total**</i>	0.64	0	1.17	4	0	1173

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categorieën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Gemaaid Duin Heide / Mowed Dune Heather (H1)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Heide / Heather

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	16.4	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	2102 m/hr
<0.64 cm	0.20	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	0.9	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	3.5 m
0.65-2.54 cm	0.30	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	17.3	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	4196 kW/m
2.55-7.62 cm	0.03				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.53</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	4.11	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Hoog High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0.64	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	180°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	1.17	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	26-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	H1

# Duin Vallei / Dune Valley

Duin Vallei Grasland-Struweel / Dune Valley Grassland-Shrub (GS4)



# Duin Valleï Grasland-Struweel / Dune Valley Grassland-Shrub (GS4)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 615174/5877665
Hoogte:	5 m
Hellingsrichting:	130 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Braam (20), Rus (27), Gewone waternavel (14)

## Site and Stand Information

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 615174/5877665
Elevation:	5 m
Aspect:	130 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Blackberry (20), Rush (27), Pennywort (14)

Geen / None: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

# Duin Vallei Grasland-Struweel / Dune Valley Grassland-Shrub (GS4)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groei vorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Bram Blackberry	Gewone Waternavel <i>Pennywort</i>	Rus <i>Rush</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	-	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	20	14	27	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.8	-	0.8	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	2.2	3.9	5.7	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm / < ¼ in	*	*	0.01	*	*	66
0.65-2.54 cm / ¼-1 in	*	*	0.12	*	*	35
2.55 - 7.62 cm / 1-3 in	*	*	0.12	*	*	3
7.63 - 22.9 cm / 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0.25	0	0	104

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categorieën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Vallei Grasland-Struweel / Dune Valley Grassland-Shrub (GS4)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Braam / Blackberry

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0.50	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	3300 m/hr
<0.64 cm	0.01	Kruiadachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	11.8	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	8.9 m
0.65-2.54 cm	0.12	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	12.3	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	30988 kW/m
2.55-7.62 cm	0.12				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.25</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0.12	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Zeer Hoog Very High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	130°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0.25</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	11-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	GS4

## Duin Vallei Grasland-Struweel 2 / Dune Valley Grassland-Shrub 2 (H4)





# Duin Vallei Grasland-Struweel 2 / Dune Valley Grassland-Shrub 2 (H4)

## Plot- en standplaatsinformatie

## *Site and Stand Information*

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 615956/5877608
Hoogte:	5 m
Hellingsrichting:	12 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Helm, Biestarwegras, Pijpenstrootje (52), Riet (28)

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 615956/5877608
Elevation:	5 m
Aspect:	12 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Marram Grass, Sand Couch Grass, Purple Moor Grass (52), Reed (28)

Geen / *None*: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*  
Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*

# Duin vallei Grasland-Struweel 2 / Dune Valley Grassland-Shrub 2 (H4)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groei vorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	<i>Kruip wilg</i> <i>Creeping Willow</i>	Riet <i>Reed</i>	Helm <i>Marram Grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Braam <i>Blackberry</i>	-	Biestarwegras <i>Sand Couch Grass</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	13	28	52	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.85	-	0.85	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	32.6	5.5	9.6	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.39	*	*	2114
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.67	*	*	190
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0.22	*	*	13
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	1.28	0	0	2317

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categorieën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin vallei Grasland-Struweel 2 / Dune Valley Grassland-Shrub 2 (H4)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Riet, Helm, Biestarwegras / Reed, Marram grass, Sand Couch Grass

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingsnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	4379 m/hr
<0.64 cm	0.39	<b>Kruiadachtige Planten en</b> <b>Struiken</b> <i>Herbaceous and Shrub</i>	47.7	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <b>Mean Flame Height</b>	10.7 m
0.65-2.54 cm	0.67	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	47.7	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	45732 kW/m
2.55-7.62 cm	0.22				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>1.28</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	12°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd Varied		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>1.28</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	12-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	H4

## Duin Vallei Struweel / Dune Valley Shrub (SH6)



# Duin Vallei Struweel / Dune Valley Shrub (SH6)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 615117/5873884
Hoogte:	2 m
Hellingsrichting:	106 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Branden in het verleden:	Geen
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Kruip Wilg (63)

## Site and Stand Information

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 615117/5873884
Elevation:	2 m
Aspect:	106 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Creeping Willow (63)

Geen / *None*: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*  
Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*

# Duin Vallei Struweel / Dune Valley Shrub (SH6)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groei vorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Kruip Wilg <i>Creeping Willow</i>	Geen <i>None</i>	Helm <i>Marram Grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	Biestarwegras <i>Sand Couch Grass</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	63	-	5	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.47	-	0.69	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	3.5	-	0.36	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm / < ¼ in	*	*	0.001	*	*	37
0.65-2.54 cm / ¼-1 in	*	*	0.02	*	*	6
2.55 - 7.62 cm / 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm / 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0.021	0	0	43

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categorieën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Vallei Struweel / Dune Valley Shrub (SH6)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Kruip Wilg / Creeping Willow

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	2016 m/hr
<0.64 cm	0.001	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	3.9	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	5.1 m
0.65-2.54 cm	0.02	Subtotaal <i>Subtotal</i>	3.9	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	9425 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.021</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Zeeg Hoog Very High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	12°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd Varied		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0.021</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	16-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	SH6



# Dik Duin Vallei Struweel / Thick Dune Valley Shrub (SH9)





# Dik Duin Vallei Struweel / Thick Dune Valley Shrub (SH9)

## Plot- en standplaatsinformatie

## *Site and Stand Information*

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 619516/5888010
Hoogte:	5 m
Hellingsrichting:	5 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Braam (53), Duindoorn (36)

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 619516/5888010
Elevation:	5 m
Aspect:	5 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Blackberry (53), Sea Buckthorn (36)

Geen/ *None*: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

# Dik Duin Vallei Struweel / Thick Dune Valley Shrub (SH9)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groevorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Braam <i>Blackberry</i>	Duindoorn <i>Sea Buckthorn</i>	Buntgrass <i>Grey Hair Grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	Zegge <i>Carex</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	53	36	48	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.95	0.60	0.65	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	5.0	3.7	1.8	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.10	*	*	547
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.57	*	*	162
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0.23	*	*	14
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	1.10	0	0	7
Totaal / Total**	0	0	2.00	0	0	730

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Dik Duin Vallei Struweel / Thick Dune Valley Shrub (SH9)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Braam, Duindoorn / *Blackberry, Sea Buckthorn*

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	3.5	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	4626 m/hr
<0.64 cm	0.10	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	10.5	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	13.0 m
0.65-2.54 cm	0.57	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	14.0	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	53786 kW/m
2.55-7.62 cm	0.23				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.90</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0.86	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	1.10	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	5°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd Varied		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>2.00</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	24-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	SH9

## Gemaaid Duin Vallei / Mowed Dune Valley (GS3)



# Gemaaid Duin Vallei / Mowed Dune Valley (GS3)

## Plot- en standplaatsinformatie

## *Site and Stand Information*

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 619454/5887785
Hoogte:	2 m
Hellingsrichting:	212 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Branden in het verleden:	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Buntgrass, Zegge (44)

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 619454/5887785
Elevation:	2 m
Aspect:	212 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Grey Hair grass, Carex (44)

Geen / *None*: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*  
Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*

# Gemaaid Duin Vallei / Mowed Dune Valley (GS3)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groei vorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Kruip Wilg <i>Creeping Willow</i>	Gewone waternavel <i>Pennywort</i>	Buntgrass <i>Grey Hair grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	Zegge <i>Carex</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	10	29	44	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.52	0.32	0.48	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	0.31	0.69	1.71	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0	*	*	0
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0	*	*	0
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0	0	0	0

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categorieën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Gemaaid Duin Vallei / Mowed Dune Valley (GS3)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Buntgrass, Zegge / Grey Hair grass, Carex

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingsnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	4110 m/hr
<0.64 cm	0.10	<b>Kruidachtige Planten en Struiken</b> <i>Herbaceous and Shrub</i>	2.4	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	5.4 m
0.65-2.54 cm	0.57	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	2.4	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	10407 kW/m
2.55-7.62 cm	0.23				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.90</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand</b> <b>Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Zeer Hoog Very High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	1.10	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	212°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd Varied		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>2.00</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	25-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	SH9

Open Duin / Open Dune



# Open schaars duingras / Sparse Load Open Dune Grass (ODG1)



# Open schaars duingras / Sparse Load Open Dune Grass (ODG1)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 5259809/444725
Hoogte:	2 m
Hellingsrichting:	36 °
Hellingshoek:	1 °
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Akkermelk Distel (12), Buntgrass (8)

## *Site and Stand Information*

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 5259809/444725
Elevation:	2 m
Aspect:	36 °
Slope:	1 °
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Sowthistle (12), Grey Hair Grass (8)

*Geen / None: Jonge boompjes en Bomen / Saplings and Trees*  
*Onderlaag en Humus / Litter and Duff*

# Open schaars duingras / Sparse Load Open Dune Grass (ODG1)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groeivorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	-	Akkermelk Distel <i>Sowthistle</i>	Buntgrass <i>Grey Hair Grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	Zegge <i>Carex</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	-	12	8	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	-	0.07	0.31	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	-	0.09	0.30	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0	*	*	0
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0	*	*	0
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0	0	0	0

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Open schaars duingras / Sparse Load Open Dune Grass (ODG1)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Akkermelk Distel / Perennial Sowthistle

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	212 m/hr
<0.64 cm	0	Kruiadachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	0.39	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	0.4 m
0.65-2.54 cm	0	Subtotaal <i>Subtotal</i>	0.39	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	31.3 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Laag Low
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	164°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	1°		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	3-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	ODG1

Zeer lage brandstof open duingras / Very Low Load Open Dune Grass  
(ODG2)



# Zeer lage brandstof open duingras / Very Low Load Open Dune Grass (ODG2)

## Plot- en standplaatsinformatie

## *Site and Stand Information*

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 616328/5873897
Hoogte:	9 m
Hellingsrichting:	280 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Helm /Biestarwegras (43), Mos (36)

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 616328/5873897
Elevation:	9 m
Aspect:	280 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Marram grass/Sand Couch (43), Moss (36)

Geen / *None*: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*  
Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*

# Zeer lage brandstof open duingras / Very Low Load Open Dune Grass (ODG2)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groei vorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	-	Mos <i>Moss</i>	Helm <i>Marram Grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	Biestarwegras <i>Sand Couch</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	-	36	43	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	-	0.1	0.67	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	-	Sporadisch <i>Trace</i>	1.65	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm / < ¼ in	*	*	0	*	*	0
0.65-2.54 cm / ¼-1 in	*	*	0	*	*	0
2.55 - 7.62 cm / 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm / 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0	0	0	0

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categorieën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*



# Zeer lage brandstof open duingras / Very Low Load Open Dune Grass (ODG2)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Helm en Biestarwegras / Marram grass and Sand Couch

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	2750 m/hr
<0.64 cm	0	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	1.65	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	3.1 m
0.65-2.54 cm	0	Subtotaal <i>Subtotal</i>	1.65	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	3054 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Hoog High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	280°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	4-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	ODG2



# Lage brandstof open duingras / Low Load Open Dune Grass (ODG3)



# Lage brandstof open duingras / Low Load Open Dune Grass (ODG3)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 616074/5873685
Hoogte:	8 m
Hellingsrichting:	270 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Helm / Biestarwegras (59)

## *Site and Stand Information*

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 616074/5873685
Elevation:	8 m
Aspect:	270 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Marram grass / Sand Couch (59)

*Geen / None: Jonge boompjes en Bomen / Saplings and Trees*  
*Onderlaag en Humus / Litter and Duff*

# Lage brandstof open duingras / Low Load Open Dune Grass (ODG3)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groeivorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	-	-	Helm <i>Marram Grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	--	Biestarwegras <i>Sand Couch</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	-	-	59	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	-	-	0.75	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	-	-	9.5	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0	*	*	0
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0	*	*	0
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0	0	0	0

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Lage brandstof open duingras / Low Load Open Dune Grass (ODG3)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Helm en Biestarwegras / Marram grass and Sand Couch

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingsnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	3606 m/hr
<0.64 cm	0	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	9.5	<b>Gemiddelde vlam Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	4.9 m
0.65-2.54 cm	0	Subtotaal <i>Subtotal</i>	9.5	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	8746 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Zeer Hoog/ Extreem Very High / Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	270°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	4-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	ODG3

# Lage brandstof open duingras / Low Load Open Dune Grass (ODG3)



# Lage brandstof open duingras / Low Load Open Dune Grass (ODG3)

## Plot- en standplaatsinformatie

## *Site and Stand Information*

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 614839/5887037
Hoogte:	10 m
Hellingsrichting:	33 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Mos (24), Buntgras (14), Helm (10)

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 614839/5887037
Elevation:	10 m
Aspect:	33 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Moss (24), Grey Hair Grass (14), Marram Grass (10)

Geen / *None*: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*  
Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*



# Lage brandstof open duingras / Low Load Open Dune Grass (ODG3)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groeivorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	-	Mos <i>Moss</i>	Buntgras <i>Grey Hair grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	--	Helm <i>Marram grass</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	-	24	24	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	-	0.05	0.35	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	-	-	2.4	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0	*	*	0
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0	*	*	0
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0	0	0	0

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Lage brandstof open duingras / Low Load Open Dune Grass (ODG3)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Mos, Buntgras en Helm /

Moss, Grey Hair Grass and Marram Grass

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	2616 m/hr
<0.64 cm	0	Kruiadachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	2.38	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	2.6 m
0.65-2.54 cm	0	Subtotaal <i>Subtotal</i>	2.38	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	5834 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Zeer Hoog Very High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	33°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	30-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	ODG3



# Hoge lading open duingras / High Load Open Dune Grass (ODG4)



# Hoge lading open duingras / High Load Open Dune Grass (ODG4)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 614849/587727
Hoogte:	11m
Hellingsrichting:	0°
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Helm / Biestarwegras (76)

## *Site and Stand Information*

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 614849/587727
Elevation:	11 m
Aspect:	0°
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Marram grass/Sand Couch (76)

Geen / *None*: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*  
Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*

# Hoge lading open duingras / High Load Open Dune Grass (ODG4)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groeivorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	-	-	Helm <i>Marram Grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	--	Biestarwegras <i>Sand Couch</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	-	-	76	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	-	-	1.0	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	-	-	15.8	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0	*	*	0
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0	*	*	0
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0	0	0	0

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Hoge lading open duingras / High Load Open Dune Grass (ODG4)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Helm en Biestarwegras / Marram grass and Sand Couch

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	8802 m/hr
<0.64 cm	0	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	15.8	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	14.8 m
0.65-2.54 cm	0	Subtotaal <i>Subtotal</i>	15.8	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	10308 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	0°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	12-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	ODG4

# Duin Struweel / Dune Shrub



# Duin Vallei Grauwe Wilg Struweel / Dune Valley Grey Willow Grove (WG)



# Duin Vallei Grauwe Wilg Struweel / Dune Valley Grey Willow Grove (WG)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 619915/58887037
Hoogte:	2 m
Hellingsrichting:	164 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Grauwe Wilg (100)
Kroonsluiting:	98%
Stamdichtheid:	2090
Zaailingen (% van stammen):	Grauwe Wilg (30)
Ondergroei(% bedekking):	Buntgrass (16), Zegge (6)

## *Site and Stand Information*

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 619915/58887037
Elevation:	2 m
Aspect:	164 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	Grey Willow (100)
Crown closure:	98%
Density:	2090
Seedlings (% of stems):	Grey Willow (95)
Understory (% cover):	Grey Hair Grass (16), Carex (6)

Geen / *None*: Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*

# Duin Vallei Grauwe Wilg Struweel / Dune Valley Grey Willow Grove (WG)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groeivorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Geen <i>None</i>	Geen <i>None</i>	Buntgrass <i>Grey Hair Grass</i>	Grauwe Wilg <i>Grey Willow</i>
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	-	-	Zegge Carex	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	-	-	22	30
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	-	-	0.48	0.23
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	-	-	0.95	0.25

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.78	*	*	266
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.47	*	*	135
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0.85	*	*	51
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	8.60	0	8.60	39	0	39
Totaal / Total**	0	0	10.7	39	0	4910

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*



# Duin Vallei Grauwe Wilg Struweel / Dune Valley Grey Willow Grove (WG)

(Jonge) bomen <i>Trees and saplings</i> <sup>1</sup> Gemiddeld ( <i>mean</i> )	Grootte / <i>Size class (dbh, cm)</i>			
	<6	6 -23	23 - 41	> 41
Dominante soort <i>Most common species</i>	-	Grauwe wilg Grey Willow		
Subdominante soort <i>2<sup>nd</sup> most common species</i>	-	-	-	-
Dichtheid (stammen/ha) / <i>Tree density (stems/ha)</i>				
Levend/ <i>Live</i>	-	2090	-	-
Dood/ <i>Dead</i>	-	-	-	-
dbh / <i>dbh (cm)</i> <sup>1</sup>				
Levend/ <i>Live</i>	-	9.7	-	-
Dood/ <i>Dead</i>	-	-	-	-
Hoogte / <i>Height (m)</i> <sup>1</sup>				
Levend/ <i>Live</i>	-	5.0	-	-
Dood/ <i>Dead</i>	-	-	-	-
Hoogte levende kroon / <i>Height living crown (m)</i> <sup>1</sup>				
Levend/ <i>Live</i>	-	2.0	-	-
Dood/ <i>Dead</i>	-	-	-	-

# Duin Vallei Grauwe Wilg Struweel / Dune Valley Grey Willow Grove (WG)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Grauwe Wilg / Grey Willow

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Buntgrass / Grey Hair Grass

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingsnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	24 m/hr
<0.64 cm	0.10	<b>Kruiadachtige Planten en Struiken</b> <i>Herbaceous and Shrub</i>	1.2	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <b>Mean Flame Height</b>	0.2 m
0.65-2.54 cm	0.57	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	1.2	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	9.4 kW/m
2.55-7.62 cm	0.23				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.90</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand</b> <b>Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Erg Laag Very Low
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	1.10	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	164°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>2.00</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	2-10-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	WG

# Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS4)



# Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS4)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 615887/5880834
Hoogte:	9 m
Hellingsrichting:	70 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Roos (65), Gras (28), Wilg (17)

## Site and Stand Information

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 615887/5880834
Elevation:	9 m
Aspect:	70°
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Rose (65), Grass (28), Willow (17)

Geen / None:            Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

# Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS4)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groevorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Roos <i>Rose</i>	Geen <i>None</i>	Bunt gras <i>Grey Hair Grass</i>	Geen <i>None</i>
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Kruip Wilg <i>Creeping Willow</i>	-	Zegge <i>Carex</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	73	-	28	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.57	-	0.06	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	22.8	-	2.7	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.06	*	*	327
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0	*	*	2
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0.06	0	0	0

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS4)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Roos, Kruip Wilg, Gras / Rose, Creeping Willow, Grass

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0.97	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	3462 m/hr
<0.64 cm	0.06	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	25.5	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	9.8 m
0.65-2.54 cm	0	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	26.47	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	38460 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.06</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0.24	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	70°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0.06</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	16-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	GS4



## Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS3)



# Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS3)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Texel
UTM coördinaten:	31U 614381/588791
Hoogte:	9 m
Hellingsrichting:	205 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Rood Zwenkgras / Smal Fakkkelgras (41)

## Site and Stand Information

Location:	Texel
UTM coordinates :	31U 614381/588791
Elevation:	9 m
Aspect:	205 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Red Fescue / Prairie Junegrass (41)

Geen / *None*: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*

Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*



# Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS3)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groei vorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Braam <i>Blackberry</i>	- -	Rood Zwenkgras <i>Red Fescue</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Duindoorn <i>Sea Buckthorn</i>	--	Smal Fakkелgras <i>Prairie Junegrass</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	28	-	41	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.41	-	0.69	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	2.4	-	8.0	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm / < ¼ in	*	*	0	*	*	0
0.65-2.54 cm / ¼-1 in	*	*	0	*	*	0
2.55 - 7.62 cm / 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm / 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0	0	0	0

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categorieën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS3)

**Plaats / Location:**

Texel

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Rood Zwenkgras en Smal Fakkelgras /  
Red Fescue and Prairie Junegrass

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	2845 m/hr
<0.64 cm	0	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	10.4	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	4.3 m
0.65-2.54 cm	0	Subtotaal <i>Subtotal</i>	10.4	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	6334 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Zeer Hoog Very High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	205°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	25-9-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	GS3

## Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS4)



# Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS4)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	National Park Zuid Kennemerland
UTM coördinaten:	31U 607339/5809893
Hoogte:	6 m
Hellingsrichting:	112 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Duindoorn (47), Helm (33), Buntgras (28)

## Site and Stand Information

Location:	National Park Zuid Kennemerland
UTM coordinates :	31U 607339/5809893
Elevation:	6 m
Aspect:	112 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Sea buckthorn (47), Marram grass (33), Grey Hair grass (28)

*Geen / None: Jonge boompjes en Bomen / Saplings and Trees*  
*Onderlaag en Humus / Litter and Duff*

# Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS4)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groei vorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Duindoorn <i>Sea Buckthorn</i>	Mos <i>Moss</i>	Helm <i>Marram grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Wilde liguster Wild Privet	--	Buntgras <i>Grey Hair grass</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	54	1	61	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	1.35	0.05	0.46	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	9.4	-	5.3	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.14	*	*	741
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.99	*	*	283
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0.50	*	*	30
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	1.63	0	0	1054

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categorieën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Grasland-Struweel / Dune Grassland-Shrub (GS4)

**Plaats / Location:**

National Park Zuid Kennemerland

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Duindoorn en Helm / Sea Buckthorn and Marram  
Grass

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	2.4	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	2209 m/hr
<0.64 cm	0.14	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	14.7	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	6.8 m
0.65-2.54 cm	0.99	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	17.1	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	20228 kW/m
2.55-7.62 cm	0.50				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>1.63</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0.59	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Zeer Hoog Very High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	112°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>1.63</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	23-10-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	GS4



## Begraasd Duin Struweel / Grazed Dune Shrub (DGS1)



# Begraasd Duin Struweel / Grazed Dune Shrub (DGS1)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	National Park Zuid Kennemerland
UTM coördinaten:	31U 607597/5807831
Hoogte:	6 m
Hellingsrichting:	168 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Eensteilige meidoorn (22), Mos (24), Buntgras (15)

## Site and Stand Information

Location:	National Park Zuid Kennemerland
UTM coordinates :	31U 607597/5807831
Elevation:	6 m
Aspect:	168 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Hawthorne (22), Moss (24), Grey Hair grass (15)

Geen / None: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*  
Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*



# Begraasd Duin Struweel / Grazed Dune Shrub (DGS1)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groevorm / Lifeform			
	<i>Struik Shrub</i>	<i>Kruidachtige Planten Forb</i>	<i>Grasachtigen Graminoids</i>	<i>Zaailingen Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	<i>Eensteilige meidoorn Hawthorne</i>	<i>Mos Moss</i>	<i>Buntgras Grey Hair grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	<i>Kruip wilg Creeping willow</i>	--	<i>Helm Marram grass</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	22	24	15	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	1.10	0.05	0.29	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	14.4	-	0.70	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	<i>Vast Sound</i>	<i>Verrot Rotten</i>	<i>Totaal Total</i>	<i>Vast Sound</i>	<i>Verrot Rotten</i>	<i>Totaal Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.02	*	*	136
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.14	*	*	40
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0.03	*	*	2
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0	0	0	0	0	0
Totaal / Total**	0	0	0.19	0	0	178

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Begraasd Duin Struweel / Grazed Dune Shrub (DGS1)

**Plaats / Location:**

National Park Zuid Kennemerland

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Eensteilige meidoorn, Mos, en Bunt gras / Hawthorne, Moss and Grey Hair grass

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	2.1	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	1402 m/hr
<0.64 cm	0.02	Kruidachtige Planten en Struiken <i>Herbaceous and Shrub</i>	15.1	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <i>Mean Flame Height</i>	2.0 m
0.65-2.54 cm	0.14	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	17.2	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	1643 kW/m
2.55-7.62 cm	0.03				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.19</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0.52	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Matig- Extreem Moderate- Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	112°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0.19</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	24-10-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	DGS1

## Duin Struik-Gras / Dune Shrub-Grass 1 (SH8)



# Duin Struik-Gras / Dune Shrub-Grass 1 (SH8)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	National Park Zuid Kennemerland
UTM coördinaten:	31U 608797/5807724
Hoogte:	11 m
Hellingsrichting:	351 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Braam (19), Zuurbes (12), Buntgras (21)

## Site and Stand Information

Location:	National Park Zuid Kennemerland
UTM coordinates :	31U 608797/5807724
Elevation:	11 m
Aspect:	351 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Blackberry (19), Barberry (12), Grey Hair grass (21)

*Geen / None: Jonge boompjes en Bomen / Saplings and Trees*  
*Onderlaag en Humus / Litter and Duff*

# Duin Struik-Gras / Dune Shrub-Grass 1 (SH8)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groevorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	<i>Braam</i> <i>Blackberry</i>	<i>Mos</i> <i>Moss</i>	<i>Buntgras</i> <i>Grey Hair grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Zuurbes Barberry	--	<i>Helm</i> <i>Marram grass</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	31	13.2	30	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	1.9	0.05	0.46	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	22.7	-	6.1	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.02	*	*	159
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.07	*	*	31
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0.26	*	*	10
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0.73	0.49	1.22	4	4	8
Totaal / Total**	0.73	0.49	1.57	4	4	208

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Struik-Gras / Dune Shrub-Grass 1 (SH8)

**Plaats / Location:**

National Park Zuid Kennemerland

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Braam, Zuurbes, Bunt gras en Helm /  
Blackberry, Barberry, Grey Hair grass and Marram  
Grass

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	6.0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingsnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	2117 m/hr
<0.64 cm	0.02	<b>Kruiadachtige Planten en</b> <b>Struiken</b> <i>Herbaceous and Shrub</i>	28.8	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <b>Mean Flame Height</b>	6.1 m
0.65-2.54 cm	0.07	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	34.8	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	13299 kW/m
2.55-7.62 cm	0.26				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.35</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	1.48	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Zeer Hoog Very High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0.73	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	351°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0.49	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>1.57</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	29-10-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	SH8



## Duin Struik-Gras 2 / Dune Shrub-Grass 2 (SH9)



# Duin Struik-Gras 2 / Dune Shrub-Grass 2 (SH9)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	National Park Zuid Kennemerland
UTM coördinaten:	31U 607741/5807741
Hoogte:	6 m
Hellingsrichting:	53 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Eensteilige meidoorn (25), Wilde liguster (6), Helm (31)

## Site and Stand Information

Location:	National Park Zuid Kennemerland
UTM coordinates :	31U 607741/5807741
Elevation:	6 m
Aspect:	53 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Hawthorne (25), Wild Privet (6), Marram grass (31)

*Geen / None: Jonge boompjes en Bomen / Saplings and Trees*  
*Onderlaag en Humus / Litter and Duff*



# Duin Struik-Gras 2 / Dune Shrub-Grass 2 (SH9)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groevorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	<i>Eensteilige meidoorn</i> <i>Hawthorne</i>	<i>Mos</i> <i>Moss</i>	<i>Helm</i> <i>Marram grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Wilde liguster Wild Privet	--	<i>Buntgras</i> <i>Grey Hair grass</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	31	33.0	35	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	1.2	0.05	0.56	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	44.6	-	14.3	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.02	*	*	96
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.01	*	*	13
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0	*	*	0
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0.01	0	0.01	1	0	1
Totaal / Total**	0.01	0	0.04	1	0	110

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Struik-Gras 2 / Dune Shrub-Grass 2 (SH9)

**Plaats / Location:**

National Park Zuid Kennemerland

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Eensteilige meidoorn, Wilde liguster, Helm en Bunt gras  
/  
Hawthorne, Wild Privet, Marram grass and Grey Hair

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	6.5	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	3574 m/hr
<0.64 cm	0.02	<b>Kruiadachtige Planten en</b> <b>Struiken</b> <i>Herbaceous and Shrub</i>	58.9	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <b>Mean Flame Height</b>	9.6 m
0.65-2.54 cm	0.01	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	65.4	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	32756 kW/m
2.55-7.62 cm	0				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.03</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	1.6	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Extreem Extreme
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0.01	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	53°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>0.04</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	30-10-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	SH9

# Open Duin Struik-Gras / Open Dune Shrub-Grass (GS4)



# Open Duin Struik-Gras / Open Dune Shrub-Grass (GS4)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	National Park Zuid Kennemerland
UTM coördinaten:	31U 605978/5808582
Hoogte:	9 m
Hellingsrichting:	240 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Wilde liguster (25), Duindoorn (13), Buntgrass (11)

## Site and Stand Information

Location:	National Park Zuid Kennemerland
UTM coordinates :	31U 605978/5808582
Elevation:	9 m
Aspect:	240 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Wild Privet (25), Sea Buckthorn (13), Grey Hair grass (11)

Geen / None: Jonge boompjes en Bomen / *Saplings and Trees*  
Onderlaag en Humus / *Litter and Duff*

# Open Duin Struik-Gras / Open Dune Shrub-Grass (GS4)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groevorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Wilde liguster <i>Wild Privet</i>	-	Buntgras <i>Grey Hair grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>	Duindoorn <i>Sea Buckthorn</i>	--	Zegge <i>Sedge</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	38	-	18	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.21	-	0.21	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	9.3	-	5.6	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.44	*	*	150
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.19	*	*	54
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0.02	*	*	1
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	0.40	0	0.40	1	0	1
Totaal / Total**	0.40	0	1.05	1	0	206

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Open Duin Struik-Gras / Open Dune Shrub-Grass (GS4)

**Plaats / Location:**

National Park Zuid Kennemerland

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Geen / None

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Wilde liguster, Duindoorn en Bunt gras /  
Wild Privet, Sea Buckthorn and Grey Hair grass

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	2.4	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingssnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	1909 m/hr
<0.64 cm	0.44	<b>Kruiadachtige Planten en</b> <b>Struiken</b> <i>Herbaceous and Shrub</i>	14.9	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <b>Mean Flame Height</b>	6.4 m
0.65-2.54 cm	0.19	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	17.3	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	14549 kW/m
2.55-7.62 cm	0.02				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.65</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0.66	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Zeer Hoog Very High
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	0.40	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	240°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	<b>1.05</b>	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	31-10-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	GS4



## Kust Duin Struweel / Coastal Dune Shrub (*ODGS1*)



# Kust Duin Struweel / Coastal Dune Shrub (*ODGS1*)

## Plot- en standplaatsinformatie

Locatie:	Amsterdamse waterleidingduinen
UTM coördinaten:	31U 602498/5799948
Hoogte:	7 m
Hellingsrichting:	29 °
Hellingshoek:	Gevarieerd
Bomen (% van stammen):	Geen
Kroonsluiting:	Geen
Stamdichtheid:	Geen
Zaailingen (% van stammen):	Geen
Ondergroei(% bedekking):	Wilde liguster (25), Duindoorn (13), Buntgrass (11)

## *Site and Stand Information*

Location:	Amsterdam water dunes
UTM coordinates :	31U 602498/5799948
Elevation:	7 m
Aspect:	29 °
Slope:	Varied
Trees (% of stems):	None
Crown closure:	None
Density:	None
Seedlings (% of stems):	None
Understory (% cover):	Wild Privet (25), Sea Buckthorn (13), Grey Hair grass (11)

*Geen / None: Jonge boompjes en Bomen / Saplings and Trees*  
*Onderlaag en Humus / Litter and Duff*



# Kust Duin Struweel / Coastal Dune Shrub (ODGS1)

Vegetatie in de Ondergroei <i>Understory Vegetation</i>	Groevorm / Lifeform			
	Struik <i>Shrub</i>	Kruidachtige Planten <i>Forb</i>	Grasachtigen <i>Graminoids</i>	Zaailingen <i>Seedlings</i>
Meest voorkomend <i>Most Common</i>	Braam <i>Blackberry</i>	-	Buntgras <i>Grey Hair grass</i>	-
2 <sup>de</sup> meest voorkomend <i>2<sup>nd</sup> Most common</i>		--	Zegge <i>Sedge</i>	-
Bedekkingsgraad <i>Coverage (%)</i>	5	-	15	-
Gemiddelde Hoogte <i>Mean Ht. (m)</i>	0.24	-	0.40	-
Biomassa <i>Biomass (Mg/ha)</i>	3.0	-	1.9	-

Houtig materiaal <i>Woody material</i>	Hoeveelheid / Loading <i>(Mg/ha)</i>			Dichtheid / Density (#/ha)		
	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>	Vast <i>Sound</i>	Verrot <i>Rotten</i>	Totaal <i>Total</i>
< 0.64 cm/ < ¼ in	*	*	0.02	*	*	99
0.65-2.54 cm/ ¼-1 in	*	*	0.27	*	*	77
2.55 - 7.62 cm/ 1-3 in	*	*	0.33	*	*	20
7.63 - 22.9 cm/ 3-10 in	3.24	0.34	3.58	8	2	10
Totaal / Total**	3.24	0.34	4.20	8	2	206

\* Alleen de totale hoeveelheid en dichtheid zijn bepaald voor deze klassen. *Only total load and densities were recorded for these size classes.* \*\* Deze waarde is een ondergrens van de totale dichtheid of hoeveelheid vast of verrot materiaal aangezien het kleinere materiaal niet is opgedeeld in de categoriën vast en verrot. *This is a lower limit of the total density or load of sound and rotten material given the fact that the smaller size classes were not subdivided based on their condition.*

# Duin Vallei 6 / Dune Valley 6 (ODGS1)

<b>(Jonge) bomen</b> <i>Trees and saplings</i> <sup>1</sup> Gemiddeld ( <i>mean</i> )	<b>Grootte / Size class (dbh, cm)</b>			
	<b>&lt;6</b>	<b>6 -23</b>	<b>23 - 41</b>	<b>&gt; 41</b>
Dominante soort <i>Most common species</i>	Wilde kardinaalsmuts <i>Spindle</i>	Wilde kardinaalsmuts <i>Spindle</i>		
Subdominante soort <i>2<sup>nd</sup> most common species</i>	-	<i>Gewone vlier</i> <i>Common Elder</i>	-	-
<b>Dichtheid (stammen/ha) / Tree density (stems/ha)</b>				
Levend/ <i>Live</i>	-	348	-	-
Dood/ <i>Dead</i>	139	116	-	-
<b>dbh / dbh (cm)<sup>1</sup></b>				
Levend/ <i>Live</i>	-	16.0	-	-
Dood/ <i>Dead</i>	5.6	14.6	-	-
<b>Hoogte / Height (m)<sup>1</sup></b>				
Levend/ <i>Live</i>	-	3.3	-	-
Dood/ <i>Dead</i>	2.9	3.0	-	-
<b>Hoogte levende kroon / Height living crown (m)<sup>1</sup></b>				
Levend/ <i>Live</i>	-	-	-	-
Dood/ <i>Dead</i>	-	-	-	-

# Kust Duin Struweel / Coastal Dune Shrub (ODGS1)

**Plaats / Location:**

Amsterdamse waterleidingduinen

**Dominante Soort / Dominant Species:**

Gewone vlier en Duindoorn / Common elder and Sea Buckthorn

**Ondergroei-hoofdsoort / Understory Dominant:**

Bunt gras en Zand zegge / Grey Hair grass and Sand sedge

Brandstofopbouw van dood en liggend houtig materiaal <i>Down and Dead Woody Fuel Load</i> (Mg/ha)		Andere brandstofgegevens <i>Other Fuel Data</i> (Mg/ha)		Bij de volgende omstandigheden <i>Under the following conditions:</i> 29-33 °C; 20- 32 km/hr wind; 15-20% RH	
<b>Afmeting</b> <i>Size Class</i>	<b>Hoeveelheid</b> <i>Load</i>	<b>Totaal Strooisel and Humus</b> <i>Total Litter and Duff</i>	0	<b>Gemiddelde</b> <b>Verspreidingsnelheid</b> <i>Mean Rate of Spread</i>	2478 m/hr
<0.64 cm	0.02	<b>Kruiadachtige Planten en</b> <b>Struiken</b> <i>Herbaceous and Shrub</i>	4.9	<b>Gemiddelde vlam</b> <b>Hoogte</b> <b>Mean Flame Height</b>	1.1 m
0.65-2.54 cm	0.27	<b>Subtotaal</b> <i>Subtotal</i>	4.9	<b>Gemiddelde Intensiteit</b> <i>Mean Intensity</i>	316 kW/m
2.55-7.62 cm	0.33				
<b>Subtotaal / Subtotal</b>	<b>0.62</b>	<b>Humus dikte (cm)</b> <i>Duff Depth</i>	0	<b>Gedrag bij brand Klasse</b> <i>Fire Behavior Class</i>	Mateg Moderate
		<b>Hoogte van bovenlaag (m)</b> <i>Overstory Height</i>	NA		
<b>7.63-22.9 cm</b> <b>Vast / Solid</b>	3.24	<b>Hellingsrichting</b> <i>Aspect</i>	29°		
<b>Verrot / Rotten</b>	0.34	<b>Hellingshoek / Slope</b>	Gevarieerd <i>Varied</i>		
<b>Totaal Houtig</b> <i>Total Woody</i>	4.20	<b>Bemonsteringsdatum</b> <i>Sampling date</i>	1-11-13	<b>Brandstofmodel</b> <i>Fuel Model</i>	ODGS1

# Soorten / Species List\*

<u>Nederlandse Algemene Naam / English Common Name</u>	<u>Wetenschappelijke / Scientific Name</u>
Gewoon struisgras / Browntop	<i>Agrostis capillaris</i>
Helm / Marram grass	<i>Ammophila arenaria</i>
Zuurbes / Barberry	<i>Berberis vulgaris</i>
Zachte berk / Downy Birch	<i>Betula pubescens</i>
Struik heide / Heather	<i>Calluna vulgaris</i>
Grasklokje / harebell	<i>Campanula rotundifolia</i>
Zegge / Carex	<i>Carex spp.</i>
Wilgenroosje / Rosebay Willow-herb	<i>Chamerion angustifolium</i>
Distel / Thistle	<i>Cirsium spp.</i>
Buntgras / Grey Hair grass	<i>Corynephorus canascens</i>
Eensteilige meidoorn / Hawthorne	<i>Crataegus monogyna</i>
Biestarwegras / Sand Couch grass	<i>Elytrigia juncea</i>
Kraai heide / (Black) Crow berry	<i>Empetrum nigrum</i>
Heide / Heather	<i>Ericaceae spp.</i>
Wilde kardinaalsmuts / Spindle	<i>Euonymus europaeus</i>
Rood zwenkgras / Red fescue	<i>Festuca rubra</i>
Bosaardbei / Wild strawberry	<i>Fragaria vesca</i>

\*Lijst van soorten gevonden op de onderzoekslocaties. List of species found at the research sites.

# Soorten / Species List\*

<u>Nederlandse Algemene Naam / English Common Name</u>	<u>Wetenschappelijke / Scientific Name</u>
Muizenoor / Mouse-ear hawkweed	Hieracium pilosella
Duindoorn / Sea buckthorn	Hippophae rhamnoides
Gewone waternavel / Penneywort	Hydrocotyle vulgaris
Jacobskruiskruid / Tansy ragwort	Jacobea vulgaris
Smal fakkelgras / Pairie Junegrass	Koeleria macrantha
Kleine leeuwentand / Hawkbit	Leontodon saxatilis
Wilde liguster / Wild privet	Ligustrum vulgare
Wilde kamperfoelie / Honeysuckle	Lonicera periclymenum
Gewone veldbies / Field wood-rush	Luzula campestris
Watermunt / Watermint	Mentha aquatica
Pijpenstrootje / Purple Moor grass	Molinia caerulea
Veenwortel / Amphibious bistort	Persicaria amphibia
Riet / Common reed	Phragmites australis
Smalle weegbree / Ribwort plantain	Plantago lanceolata
Gewone eikvaren / Common polypody	Polypodium vulgare
Zilverschoon / Silverweed	Potentilla anserina

\*Lijst van soorten gevonden op de onderzoekslocaties. List of species found at the research sites.

# Soorten / Species List\*

<u>Nederlandse Algemene Naam / English Common Name</u>	<u>Wetenschappelijke / Scientific Name</u>
Amerikaanse vogelkers / Black Cherry	<i>Prunus serotina</i>
Zomereik / Pedunculate oak	<i>Quercus robur</i>
Egelboterbloem / Lesser spearwort	<i>Ranunculus flammula</i>
Sporkehout / Alder buckthorn	<i>Rhamnus frangula</i>
Duinroos / Burnet rose	<i>Rosa pimpinellifolia</i>
Roos / Rose	<i>Rosa spp.</i>
Braam / Rubus	<i>Rubus spp.</i>
Schapenzuring / Sheep's sorrel	<i>Rumex acetosella</i>
Zuring / Sorrel	<i>Rumex spp.</i>
Grauwe wilg / Grey willow	<i>Salix cinerea</i>
Kruipwilg / Creeping willow	<i>Salix repens</i>
Gewone vlier / Common elder	<i>Sambucus nigra</i>
Muurpeper / Stonecrop	<i>Sedum acre</i>
Akker melkdistel / Sow thistle	<i>Sonchus arvensis</i>
Wilde lijsterbes / European mountain ash	<i>Sorbus aucuparia</i>
Bosandoorn / Hedge woundwort	<i>Stachys sylvatica</i>
Grote brandnetel / Stinging nettle	<i>Urtica dioica</i>
Heggenwikke / Bush vetch	<i>Vicia sepium</i>

\*Lijst van soorten gevonden op de onderzoekslocaties. List of species found at the research sites.

# Verklarende woordenlijst / Glossary

**Bedekkingsgraad:** Een percentage van het oppervlak bedekt door vegetatie/ een bepaalde soort.

**Biomassa:** De hoeveelheid plantaardig materiaal op een locatie.  
Eenheid: Mg/ha, ofwel 1000 kg per hectare.

**Brandintensiteit:** De hoeveelheid energie die een brand produceert per tijdseenheid, weergegeven als laag, middelhoog en hoog.

**Brandstof:** Hoeveelheid en type materiaal (biomassa) dat mogelijkwijs een brand kan voeden.

**DBH (Diameter op borsthoogte):** Diameter van de boomstam inclusief de bast, gemeten op een standaardhoogte boven de grond (1.37 m).

**Dichtheid:** Het aantal planten per hectare (ha) – dit is inclusief bomen, struiken, gras en andere kruidachtigen.

**Dood en liggend houtige brandstof:** Dood houtig materiaal op de grond dat onderdeel is van de totale brandstof hoeveelheid. Vaak onderverdeeld op basis van grootte en conditie (verrot of vast). Eenheid: Mg/ha, ofwel 1000 kg per hectare.

**Hardhout:** Loofboom, zoals beuk, berk, Amerikaanse vogelkers

**Coverage:** The amount of a given area occupied by vegetation . Presented as %.

**Biomass:** The amount of plant material on a site. Presented as Mg/ha.

**Fire Intensity:** The amount of energy per unit time produced by a fire. Presented as low, moderate or high.

**Fuelbed:** A measurement and description of the material (biomass) that potentially may act as fuels for a fire.

**DBH (Diameter at Breast Height):** Stem diameter , including the outside bark at a standard height above the ground (1.37 m).

**Density:** The number of individual plants per hectare (ha). This includes all plants: trees, shrubs, grass and other herbaceous species

**Downed and Dead Woody Fuels:** Dead woody material on the ground that is part of the total fuel load . Often separated by size and condition (rotten or solid). Presented as Mg /ha.

**Hardwood:** Broad-leaf tree, often deciduous (e.g. Beech, Birch, Black Cherry)



# Verklarende woordenlijst / Glossary

**Hellingshoek:** De hellingsgraad van een heuvel (in %), ofwel het hoogteverschil gedeeld door een horizontale afstand. Vlak land heeft een hellingshoek van 0%.

**Hellingsrichting:** De windrichting waarheen de helling helt in graden, waarbij Noord 0° is.

**Hoogte:** Maaiveldhoogte in meters boven Normaal Amsterdams Peil (NAP).

**Hoogte (Gemiddelde Hoogte):** Een (gemiddelde) meting van hoe hoog de vegetatie is (in meters).

**Hoogte tot de levende kroon:** Een gemiddelde meting van de hoogte van de laagste levende takken van de kroonlaag (in meters).

**Humus:** Deels verteerd organisch materiaal op de minerale bodem.

**Slope:** The angle of a hillslope. Presented as a %. Flat land has 0% slope.

**Aspect:** The direction a hillslope is facing. Presented in degrees, with North being 0.

**Elevation:** Site elevation (in meters) above mean sea level.

**Height (Mean height):** An average measurement or estimate of how tall the vegetation is (in m).

**Height to Live Crown:** An average measurement or estimate of how high the lowest living branches are for the overstory vegetation (in m).

**Duff:** Partially decayed organic material on the floor of forests and heather fields.

# Verklarende woordenlijst / Glossary

**Kans op kroonvuur:** De kans (in %) dat een loopvuur de kroonlaag van een bos bereikt en verder gaat als kroonvuur.

**Kroondichtheid:** Percentage oppervlak bedekt door het bladerdak van de kroonlaag.

**Kroonlaag:** de hoogste houtige planten in een bos.

**Kroonvuur:** Een brand in de kroonlaag van een bos.

**Kruidachtige:** een niet-houtige plant (anders dan gras).

**Brandstofhoeveelheid:** De hoeveelheid organisch materiaal (biomassa, ofwel gemeten ofwel geschat) dat mogelijk als brandstof kan dienen voor een brand. Weergegeven als Mg/ha (1000 kg/ha).

**Probability of Crowning:** An estimate of the chance a surface fire may move into the canopy of a forest, and continues as a crown fire. Presented as %.

**Crown Closure:** Estimate of the area covered by the canopy of the overstory vegetation. Presented as %.

**Overstory:** The tallest woody plants in a forest. Also called canopy.

**Crowning/ crown fire:** A fire that occurs in the canopy of a forest.

**Forb:** Herbaceous plant other than a grass.

**Loading :** The amount of organic material measured or estimated that potentially may act as fuels for a fire. Presented as Mg/ha.

# Verklarende woordenlijst / Glossary

**Naaldboom:** Boom met naaldvormige 'bladeren' en kegelvruchten, meestal groenblijvend.

**Ondergroei:** De kruidachtige en houtige vegetatie in een bos in de eerste meter boven de grond.

**Strooisel:** De bovenste laag van licht verteerd organisch materiaal op de bodem.

**Struik:** Een lage houtige plant, vaak met verschillende stammen/stammetjes.

**UTM (Universal Transverse Mercator):** Een geprojecteerd coördinaatstelsel dat wereldwijd wordt gebruikt. De wereld is opgedeeld in 60 zones, waarbij elke zone apart is geprojecteerd met de *transverse Mercator* kaart projectie. De x en y coördinaten in het UTM systeem worden *easting* en *northing* genoemd, die bepalen hoe ver een punt ten oosten ligt van de westelijke zonegrens, en (voor een punt op het noordelijk halfrond) hoe ver het punt noordelijk van de evenaar ligt. UTM coördinaten zijn simpel om te zetten naar bijvoorbeeld lengte- en breedtegraden d.m.v. een GPS of met online tools.

**Conifer:** Tree with needle-shaped or scalelike leaves and true cones, usually evergreen.

**Understory:** The woody and herbaceous vegetation found in the first meter above the ground in a forest.

**Litter:** The uppermost layer of slightly decayed organic material on the forest floor.

**Shrub:** A low, usually multi-stemmed woody plant.

**UTM (Universal Transverse Mercator):** A projected coordinate system that is used worldwide. The entire globe is divided into 60 zones where each zone is projected individually based on the transverse Mercator map projection. The x, y coordinates in UTM are termed as easting and northing. They indicate how far a location is east of the western boundary of a zone, and north of the equator if in the northern hemisphere. UTM coordinates are easily converted into for instance latitudes and longitudes using a GPS or through online tools.

# Verklarende woordenlijst / Glossary

**Vast:** Niet-verteerd houtig materiaal.

**Verrot:** Houtig materiaal dat verteerd.

**Verjonging:** De boomsoorten in de ondergroei die uiteindelijk//mogelijk in de kroonlaag terecht komen.

**Verspreidingsnelheid:** De geschatte snelheid waarmee een brand zich verplaatst, in meter per uur (m/u) of kilometer per uur (km/u).

**Vlamhoogte:** de gemiddelde lengte van de vlammen in een brand, gemeten van de grond tot de top van de vlam. Vlamlengte heeft grote invloed op zowel directe als indirecte schade aan kroonlagen van de vegetatie, en beïnvloedt daarnaast de kans op kroonvuur.

**Vuur effecten:** Een beschrijving van de effecten van brand op de vegetatie, bodems, en andere ecologische parameters.

**Sound:** Non-decomposing woody material.

**Rotten:** Decomposing woody material.

**Regeneration Cohort:** The tree species found in the understory that will potentially move into the overstory of the forest.

**Rate of Spread/Fire Spread:** An estimate of how fast a fire travels. Presented as m/hr or km/hr.

**Flame Height:** The average length of the flames of a fire, measured from ground level to top of the flame. Flame length has a large impact on direct and indirect damage to canopies of vegetation and influences the probability of fires moving into the canopy of trees.

**Fire Effects:** A description of the impacts of fire on the vegetation, soils and other ecological parameters.

# Verklarende woordenlijst / Glossary

**Struiklaag:** De houtige vegetatie in een bos boven de ondergroei dat geen deel is van de kroonlaag.

**Vuurgedrag:** De manier waarop een brand reageert op de interactie tussen brandstof (biomassa), weersomstandigheden en topografie. Vuurgedrag kan geobserveerd worden, maar ook geschat, en omvat doorgaans o.a. de uitbreidingsnelheid van een brand, vlamhoogtes, en vuurintensiteit.

**Zaalingen:** Jonge houtige planten, doorgaans in de ondergroei.

**Midstory:** The woody vegetation in a forest above the understory but not part of the canopy.

**Fire Behavior:** The manner in which a fire reacts to the interactions between fuel, weather and topography (either observed or predicted).. Usually includes rate of spread, flame heights, intensity, among other factors.

**Seedlings:** Young woody plants, usually in the understory.