

Gebiedsgerichte aanpak natuurbrandbeheersing

Brandweer Fryslân

Gaasterland e.o.



Gebiedsgerichte aanpak natuurbrandbeheersing

Brandweer Fryslân

Gaasterland e.o.

Datum: 29-03-2023

Versie: Definitief

Opstellers: Nina Kramer (Brandweer Fryslân)
Lars van Tongeren (Brandweer Fryslân)

Medewerking: Thea Banga (Gemeente De Fryske Marren)
Robert van der Galiën (Gemeente De Fryske Marren)
Sander Veenstra (Natuurmonumenten)
Jacob Merkus (Staatsbosbeheer)
Johannes de Jong (Staatsbosbeheer)
Jan Schram (It Fryske Gea)
Germ van den Burg (It Fryske Gea)
Inge Tanck (NIPV)
Nienke Brouwer (NIPV)
René Silvius (Brandweer Fryslân)
Martijn Brands (Brandweer Fryslân)

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Leeswijzer	4
2	Aanpak	5
2.1	Gebiedsgerichte aanpak.....	5
2.2	Methodiek R.I.N	5
3	Resultaten	7
3.1	Beschrijving natuurgebied	7
3.2	Risico's natuurgebied	8
3.2.1.	Score totaal.....	8
3.2.2.	Score vaste factoren.....	9
3.2.3	Score aanwezige personen	10
3.2.4	Score preventief en preparatief	11
3.2.5	Correctiefactoren	12
3.2.6	Risico's	12
3.3	Overige bijzonderheden	13
4	Maatregelenmatrix.....	15
5	Conclusie.....	17
	Bijlage 1 Maatregelenmatrix	18

1 Inleiding

Nederland kent een groot aantal natuurgebieden. Vanwege de kleine oppervlakte van ons land wordt van deze natuur intensief gebruik gemaakt. Onder andere door wonen, werken en recreatie. Ook kwetsbare objecten en infrastructuur zijn gelegen binnen deze natuur. Het intensieve gebruik van de natuur in combinatie met de toenemende droogte verhoogt de kans op een natuurbrand. Om het risico op een onbeheersbare natuurbrand te verkleinen is het van belang om gezamenlijk op te trekken. Brandweer Fryslân geeft hier uitvoering aan middels de gebiedsgerichte aanpak.

Het doel van de gebiedsgerichte aanpak is om samen met ketenpartners het natuurbrandrisico in een natuurgebied te verkleinen. Uit de gebiedsgerichte aanpak vloeien meerdere producten, waaronder de Risico Index Natuurbrand (R.I.N) en de maatregelenmatrix, voort. De R.I.N heeft als doel om de risico's van brand in het natuurgebied inzichtelijk te maken, dit vormt de basis voor de gebiedsgerichte aanpak. De maatregelenmatrix bestaat uit een overzicht van acties die betrokken ketenpartners gezamenlijk hebben geïdentificeerd als belang om het risico op natuurbrand verder te verkleinen of om de effecten ervan te beperken. Acties in de maatregelenmatrix kunnen zowel operationele als bestuurlijke aspecten betreffen en kunnen op korte of op lange termijn uitvoerbaar zijn.

Om te komen tot een gebiedsgerichte aanpak worden meerdere stappen doorlopen zoals, het organiseren van een (aftrap)bijeenkomst met de ketenpartners, het doen van dossieronderzoek en het uitvoeren van een schouw van het natuurgebied.

Het huidige rapport is de uitwerking van de gebiedsgerichte aanpak van natuurgebied Gaasterland e.o. Hieronder vallen de twee deelgebieden Gaasterland en het Rijsterbos.

Natuurbrandrisico:

“De kans dat een eenmaal ontstane natuurbrand zich ontwikkelt tot onbeheersbare proporties”.

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de methodiek en proces van het opstellen van de gebiedsgerichte aanpak met als hoofdlijn de R.I.N. In het derde hoofdstuk worden de resultaten getoond van de inventarisatie. Hier wordt een beschrijving van het natuurgebied gegeven, de risico's aan de hand van diverse kaarten weergegeven en een overzicht gegeven van de preventieve en preparatieve maatregelen. Ook worden de kaartvakken met het hoogste risico en de meeste relevantie uitgelicht. Tevens komen de overige bijzonderheden van het natuurgebied aan bod. In hoofdstuk 4 wordt de maatregelenmatrix uitgelicht. In hoofdstuk 5 wordt een algemene conclusie getrokken.

2 Aanpak

2.1 Gebiedsgerichte aanpak

De gebiedsgerichte aanpak is de methode die Brandweer Fryslân hanteert om gezamenlijk met ketenpartners op te trekken in het kader van natuurbrandbeheersing. Het doel hiervan is om samen de risico's in beeld te brengen en daarop maatregelen te treffen, die de kans dat een eenmaal ontstane natuurbrand zich ontwikkelt tot onbeheersbare proporties verlaagt. Dit traject doorloopt een aantal fases met een doorlooptijd van vier jaar. Hierna wordt het traject opnieuw uitgevoerd.

In de eerste fase wordt door de projectgroep natuurbrandbeheersing van Brandweer Fryslân voorbereidend werk gedaan in de vorm van een actorenanalyse en dossieronderzoek. Daaropvolgend wordt in een aftrapbijeenkomst met de verschillende ketenpartners het natuurgebied opgedeeld in zogeheten compartimenten, dit gebeurt vaak op een kaart van het natuurgebied op basis van bestaande compartimentsgrenzen (wegen of paden). Deze compartimenten kunnen tijdens de repressie worden gebruikt om te bepalen waar de brand zich bevindt en op welke grenzen deze gestopt kan worden. Brede paden of wegen kunnen zodoende dienen als natuurlijke stoplijn. De kaart wordt meegenomen tijdens de schouw, waaruit de Risico Index Natuurbranden en de maatregelenmatrix worden opgemaakt. Hierna worden de producten in gezamenlijkheid uitgewerkt. Jaarlijks wordt er een bijeenkomst gepland tussen partijen die een aandeel hebben in de maatregelenmatrix, zodat de stand van zaken van het traject bekeken kan worden.

2.2 Methodiek R.I.N

De Risico Index Natuurbranden heeft als doel om de risico's van brand in een natuurgebied zichtbaar te maken. De kans op het ontstaan van brand in een natuurgebied wordt hierbij buiten beschouwing gelaten. De definitie van natuurbrandrisico in deze methodiek is: *'de kans dat een eenmaal ontstane natuurbrand zich ontwikkelt tot onbeheersbare proporties'*. Brandweer Fryslân stelt voor elk relevant natuurgebied in haar regio, als onderdeel van de gebiedsgerichte aanpak, een R.I.N. op. De R.I.N. vormt de basis van de gebiedsgerichte aanpak. Tevens is de R.I.N. input voor het Regionaal Risicoprofiel en vormt input voor het regionaal beleid van de Veiligheidsregio Fryslân.

Conform de landelijke methodiek¹ worden de natuurbrandrisico's per natuurgebied in kaart gebracht. Elk natuurgebied wordt opgedeeld in kilometervakken. Per kilometer vak worden er 17 parameters in kaart gebracht, die samen een totaalscore geven voor het vak. De volgende parameters worden per vak geïnventariseerd:

Vaste Factoren
Begroeiing
Hellingspercentage
Kans op uitbreiding
Nabijheid waardevolle / kwetsbare objecten / vitale infrastructuur
Nabijheid gevaarlijke stoffen
Ecologische waarde

¹ Landelijke Risico Index Natuurbranden Handreiking versie mei 2018.

Aanwezige personen
Vaste bewoners
Aantal verblijfsrecreanten
Aanwezige dagrecreanten

Preventieve en preparatieve maatregelen
Afstand tot primaire waterwinning
Afstand tot secundaire of tertiaire waterwinning
Opkomsttijd 1 ^e voertuig en/of materieel geschikt voor bestrijding in specifieke natuurgebieden
Opkomsttijd 1 ^e peloton voertuigen en/of materieel geschikt voor bestrijding in specifieke natuurgebieden
Kans op snelle ontdekking en melding
Aantal ontvluchtingsroutes
Terreinbekendheid brandweer
Kwaliteit / kwantiteit ontsluiting

In het kader van de methodiek bestaat de mogelijkheid om op een aantal parameters een correctie toe te passen, om specifieke situaties zwaarder mee te laten wegen in de R.I.N. Na het inventariseren van bovenstaande parameters en het eventueel toekennen van correctiefactoren ontstaat per kilometer vak een risicoclassificatie in de vorm van een kleur. De volgende risicoclassificatie wordt gehanteerd:

Score	Risico	Kleur kilometervak
0 - 170	Geen risico	<i>Transparant</i>
171 – 300	Laag risico	Groen
301 – 400	Middelmatig risico	Geel
401 – 500	Hoog risico	Oranje
501 - meer	Zeer hoog risico	Rood

Om de natuurbrandrisico's te inventariseren wordt gebruik gemaakt van een webbased applicatie die in 2018 is ontwikkeld als deelproject van het programma 'Grootschalig Brandweeroptreden – Specialistisch Optreden'. Deze webbased applicatie maakt, afhankelijk van de geleverde data per regio, 12 van de 17 parameters automatisch inzichtelijk. Een handmatige check op de automatische parameters is van belang en wordt ook uitgevoerd. In 2022 is de webbased applicatie geüpdate tot de versie zoals deze nu wordt gebruikt.

3 Resultaten

3.1 Beschrijving natuurgebied

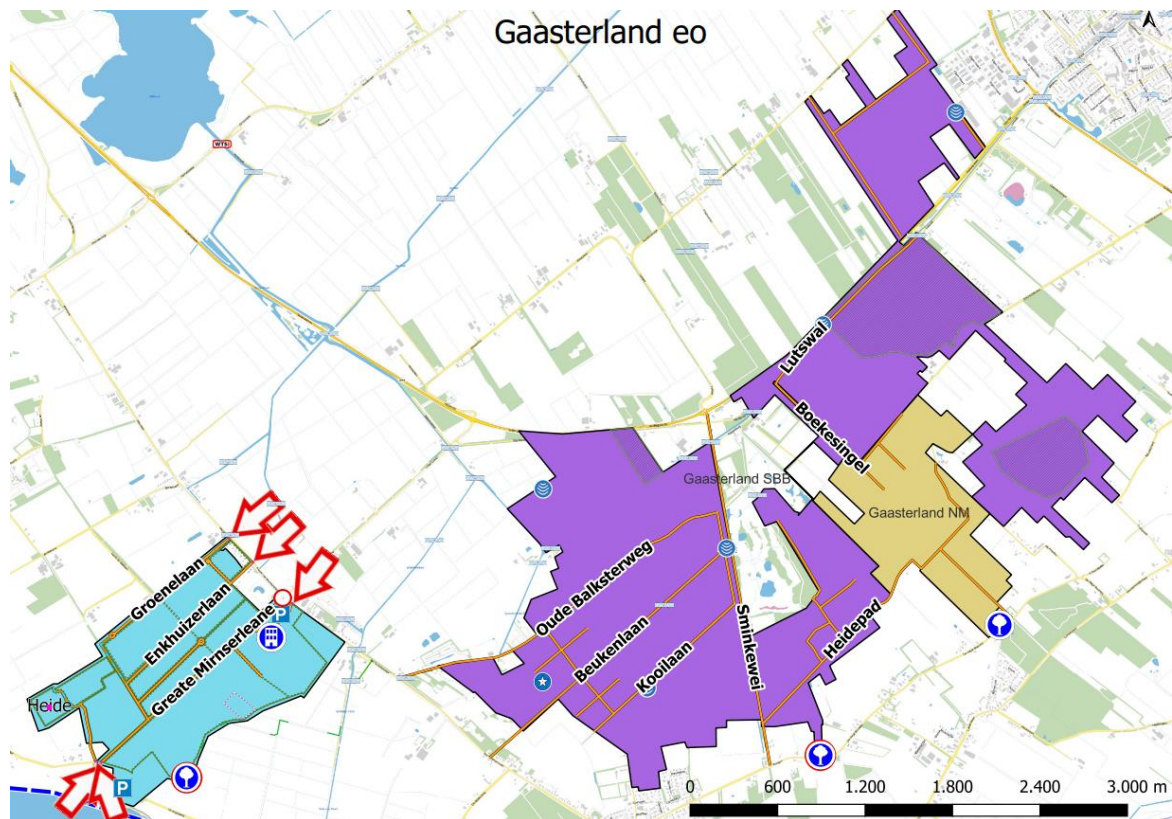
Rijsterbos

Tussen het IJsselmeer en het dorp Rijs is het Rijsterbos gelegen. Het door It Fryske Gea beheerde loofbos is 172 hectare groot en in de 17e eeuw aangelegd. Naast loof bestaat het Rijsterbos ook uit eiken-, beuken-, en naaldbomen. Grenzend aan het Rijsterbos bevinden zich twee campings. Camping Rijsterbos, gelegen aan de Marderleane, heeft een populatie van maximaal 224 personen. Aan het Hunningspaed is camping de Braamberg gelegen. Deze camping telt een maximale populatie van 118 personen. Het bos is omsloten door weiland en twee hoofdwegen.

Gaasterland

Het gebied Gaasterland, ten noordoosten van het Rijsterbos, bestaat uit meerdere bossen. Onder andere de Elfenberg, het Lycklamabos, de Bremerwildernis en de Starnumanbossen maken onderdeel uit van het gebied. De bossen kennen verschillende eigenaren. De natuurbeheerders It Fryske Gea, Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten beheren, naast enkele particuliere eigenaren, elk een deel van het gebied. De bossen bestaan voor het grootste gedeelte uit loof. Andere boomsoorten die voorkomen zijn o.a. eiken-, beuken-, en naaldbomen. In en rondom het natuurgebied liggen meerdere campings, daarnaast is er een golfbaan, evenemententerrein, twee bungalowparken en enkele woningen.

Op onderstaande afbeelding is te zien welke natuurbeheerder eigenaar is van welk gebied. It Fryske Gea onderhoudt het Rijsterbos, welke als lichtblauw op de afbeelding is aangegeven. Het paarse gebied wordt beheerd door Staatsbosbeheer en het gele gebied door Natuurmonumenten.



Figuur 1. Overzicht natuurbeheerders (Blauw: It Fryske Gea, Paars: SBB, Geel: NM)

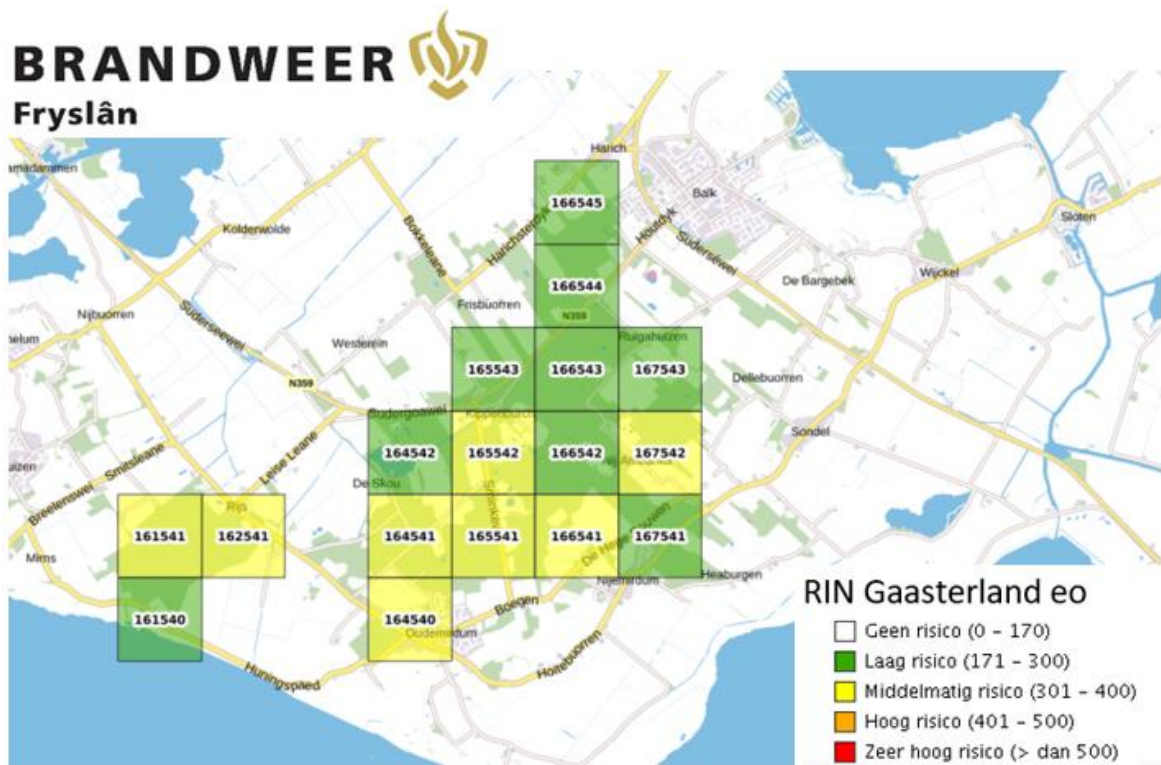
3.2 Risico's natuurgebied

In de onderstaande afbeeldingen zijn de resultaten van het inventariseren van de parameters weergegeven. De totaalscore en de diverse deelkaarten worden weergegeven om een duidelijk beeld te geven van de risico's in het natuurgebied. Van de meest risicovolle kilometervakken is een risicoduiding gemaakt.

3.2.1. Score totaal

In de onderstaande afbeelding is de totaalscore van het natuurgebied weergegeven. De totaalscore is gebaseerd op alle 17 parameters.

In de totaalscore van het gehele natuurgebied is te zien dat een meerderheid van de kilometervakken een laag risico (groen) scoren. De overige kilometervakken scoren een middelmatig (geel) risico. Uit de totaalscore van de 17 getoetste parameters blijkt dat er zowel binnen Gaasterland als het Rijsterbos geen kilometervakken zijn waarbinnen een hoog- of zeer hoog risico aanwezig is dat een ontstane natuurbrand zich ontwikkelt tot onbeheersbare proporties.



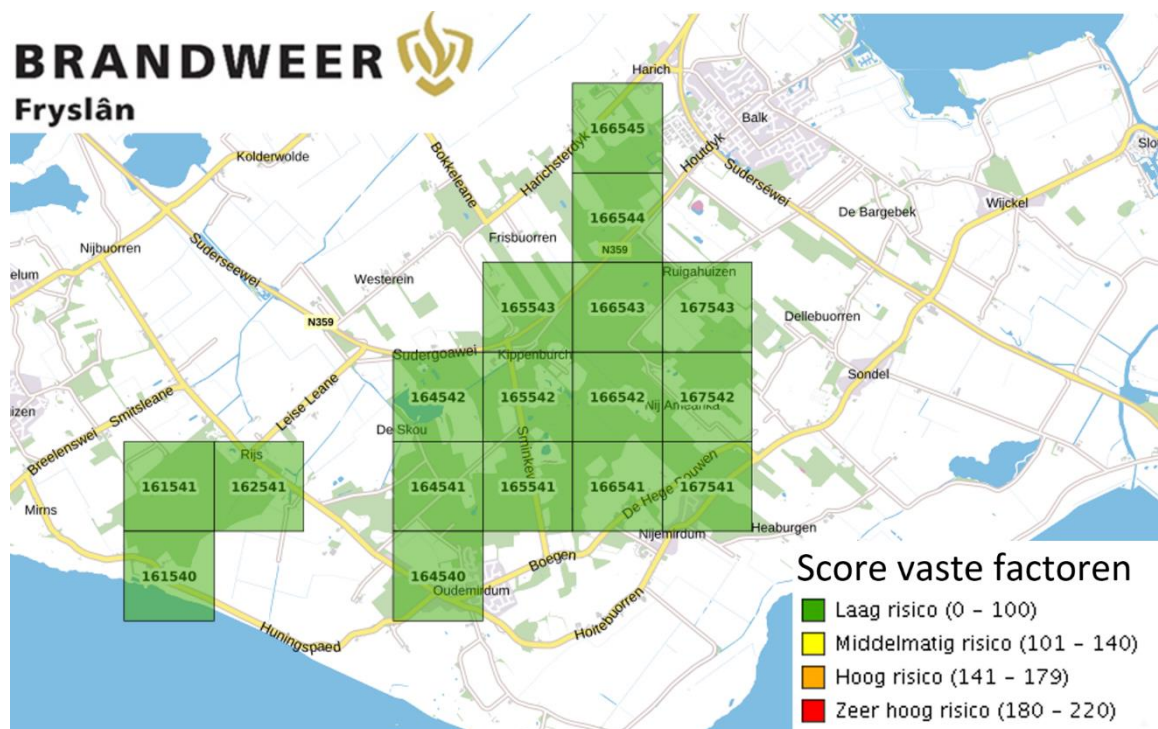
Figuur 2. Totaalscore R.I.N. Gaasterland e.o.

In de volgende sub paragrafen zijn de deelkaarten opgenomen waarbij per categorie inzichtelijk is gemaakt wat de score is en op basis waarvan deze zijn opgebouwd.

3.2.2. Score vaste factoren

In de onderstaande afbeelding is de score van de categorie ‘vaste factoren’ in het natuurgebied weergegeven. De score vaste factoren is opgebouwd uit de volgende parameters:

Vaste Factoren
Begroeiing
Hellingspercentage
Kans op uitbreiding
Nabijheid waardevolle / kwetsbare objecten / vitale infrastructuur
Nabijheid gevaarlijke stoffen
Ecologische waarde



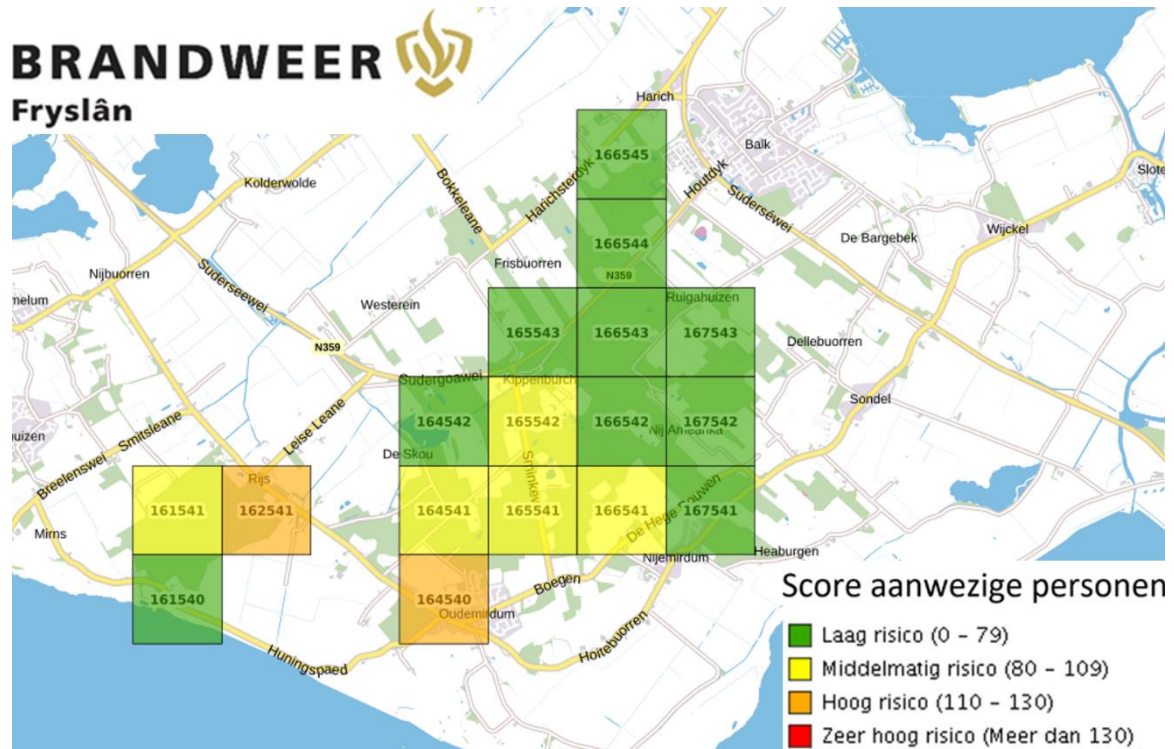
Figuur 3. Score vaste factoren

Op de deelkaart ‘score vaste factoren’ is te zien dat het gehele natuurgebied een laag risico scoort. Deze score is een combinatie van alle bovenstaande factoren. Ondanks het lage risicobeeld zijn er wel degelijk risico’s aanwezig die onder deze factoren vallen. Zo is er een propaantank aanwezig in kilometervak 162541. Daarnaast is er binnen het natuurgebied brandbare, en op enkele plekken zeer brandbare, begroeiing aanwezig.

3.2.3 Score aanwezige personen

In de onderstaande afbeelding is de score van de aanwezige personen in het natuurgebied weergegeven. De score 'aanwezige personen' is opgebouwd uit de volgende parameters:

Aanwezige personen
Vaste bewoners
Aantal verblijfsrecreanten
Aanwezige dagrecreanten



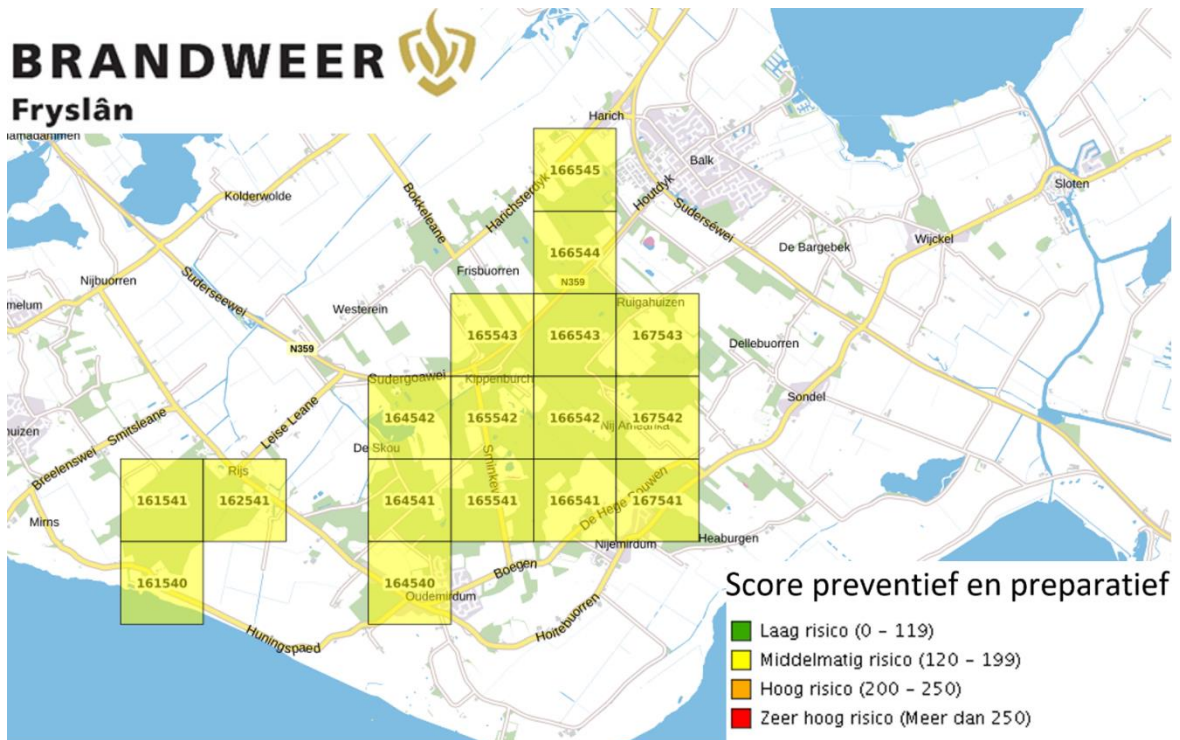
Figuur 4. Score aanwezige personen

Op de deelkaart 'score aanwezige personen' is te zien dat in beide natuurgebieden één of meerdere vakken een middelmatig risico toegekend krijgt. De kilometervakken rondom de dorpen Rijs en Oudemirdum kleuren zelfs oranje, wat duidt op een hoog risico. Dit heeft te maken met de samenkomst van bewoners, verblijfsrecreanten en dagrecreanten die zich met name rondom de dorpen bevinden. Van invloed op de scores is ook de aanwezigheid van de campings in de natuurgebieden. In de scores is het onder andere het aantal staanplaatsen (populatie) van de campings- en de aanwezigheid van recreatiehuisjes, de golfbaan en een evenemententerrein meegerekend. Binnen het 'hoog risicovak' in het Rijsterbos is bijvoorbeeld Camping Rijsterbos gelegen. Deze camping heeft een maximale populatie van 224 personen. Het 'hoog risicovak' rondom Oudemirdum dankt zijn kleur aan de aanwezigheid van veel bewoners, een sportcomplex, bungalowpark en camping. De optelsom van bewoners, verblijfsrecreanten en dagrecreanten resulteren in de risicoscores zoals afgebeeld op de kaart.

3.2.4 Score preventief en preparatief

In de onderstaande afbeelding is de score van de preventieve en preparatieve maatregelen in het natuurgebied weergegeven. De score 'aanwezige personen' is opgebouwd uit de volgende parameters:

Preventieve en preparatieve maatregelen
Afstand tot primaire waterwinning
Afstand tot secundaire of tertiaire waterwinning
Opkomsttijd 1 ^e voertuig en/of materieel geschikt voor bestrijding in specifieke natuurgebieden
Opkomsttijd 1 ^e peloton voertuigen en/of materieel geschikt voor bestrijding in specifieke natuurgebieden
Kans op snelle ontdekking en melding
Aantal ontvluchtingsroutes
Terreinbekendheid brandweer
Kwaliteit / kwantiteit ontsluiting



Figuur 5. Score preventief en preparatief

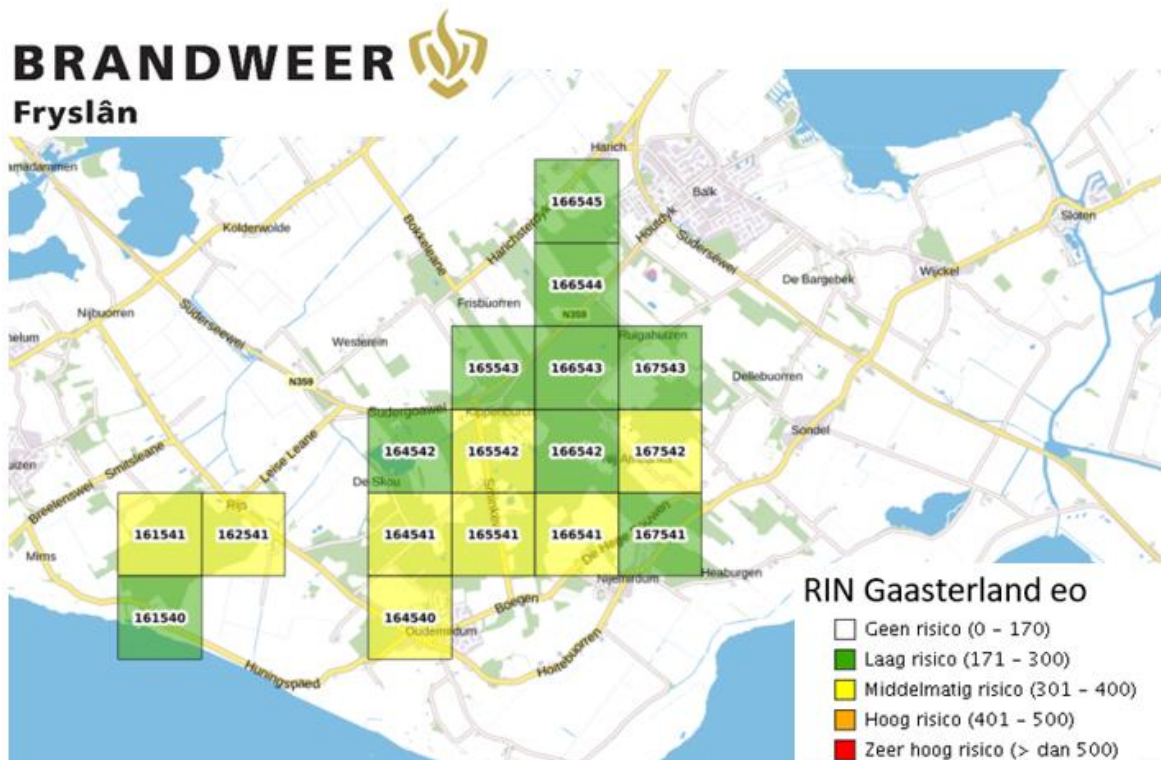
Op de deelkaart 'score preventief en preparatief' is te zien dat het gehele natuurgebied een middelmatige score heeft. Bij deze score spelen acht parameters een rol, waarbij 'terreinbekendheid brandweer' het minst goed scoort. Binnen deze parameter ligt er met name verbetering in de geoefendheid en operationele informatievoorziening. Daarnaast zijn er een aantal locaties waar de kwaliteit van de ontsluiting aandacht verdient. Over het algemeen zijn de bluswatervoorzieningen conform de methodiek vrij goed aanwezig in de buurt van het natuurgebied.

3.2.5 Correctiefactoren

Binnen de methodiek bestaat de mogelijkheid om op de parameters een correctie toe te passen, om specifieke situaties zwaarder mee te laten wegen in de R.I.N. Voor de R.I.N. van Gaasterland e.o. is op geen enkel kilometervak een correctiefactor toegepast.

3.2.6 Risico's

Van de meest risicovolle kilometervakken is hieronder een risicoduiding gemaakt.



Figuur 6. Totaalscore R.I.N. Gaasterland e.o.

Vak	Kleur totaalscore	Risico
161541 162541		Middelmatig
Beschrijving:		
<p>De kilometervakken scoren een middelmatig natuurbrandrisico en zijn gelegen in het Rijsterbos. De kilometervakken bestaan voor 15- en 15% uit zeer brandbare- en voor 25- en 60% uit niet brandbare vegetatie. De kans op uitbreiding van een brand naar omliggende kilometervakken is gemiddeld. Hier zouden enkele aanpassingen in de vegetatie gedaan kunnen worden. Er zijn binnen 1 kilometer waardevolle objecten aanwezig en binnen 1 tot 2 kilometer gevaarlijke stoffen. Binnen deze kilometervakken zijn bewoners (1-100), verblijfsrecreanten (200-1000) en dagrecreanten (100-500) aanwezig. Op de parameters binnen de categorie 'preventief en preparatief' scoren de vakken een middelmatig risico. Binnen deze categorie valt de terreinbekendheid van de brandweer en de kwaliteit van de ontsluiting te verbeteren. De combinatie van de aanwezigheid van veel personen, de matige score voor terreinbekendheid en de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen (propaan) en waardevolle objecten (vredestempeltje) binnen 1-2 kilometer maken dat de kilometervakken een gele kleur scoort.</p>		
Te verbeteren parameters:		
<ul style="list-style-type: none"> - Terreinbekendheid Brandweer (geoefendheid/aanwezigheid natuurbrandkaarten) - Begroeiing - Kwaliteit ontsluiting 		

Vak	Kleur totaalscore	Risico
164541		Middelmatig
164540		
165542		
165541		
166541		
166541		
167542		
Beschrijving: Deze kilometervakken scoren een middelmatig natuurbrandrisico. De kilometervakken bestaan gemiddeld voor 15% uit zeer brandbare- en voor 45% uit niet brandbare vegetatie. De kans op uitbreiding van een brand naar omliggende kilometervakken is voor een meerderheid van de vakken groot. Hier zouden aanpassingen in de aanwezige vegetatie gedaan kunnen worden. Er zijn binnen 1 tot 2 kilometer waardevolle objecten aanwezig en voor de kilometervakken rondom Oudemirdum en Balk binnen 1 tot 2 kilometer gevaarlijke stoffen. Binnen deze kilometervakken zijn bewoners (1-100), verblijfsrecreanten (1-200 en 200-1000) en dagrecreanten (<100 en 100-500) aanwezig. Rondom Oudemirdum en Nijemirdum is het aantal bewoners hoger. In het Rijsterbos en ten noordoosten van Oudemirdum is het aantal verblijfsrecreanten hoger vanwege de campings. Op de parameters binnen de categorie 'preventief en preparatief' scoren de vakken een middelmatig risico. Binnen deze categorie valt de terreinbekendheid van de brandweer en de kwaliteit van de ontsluiting te verbeteren. De combinatie van de aanwezigheid van veel personen, de matige score voor terreinbekendheid en de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen (propaantank/tankstation) en meerdere waardevolle objecten (rijksmonumenten) binnen 1-2 kilometer maken dat de kilometervakken een middelmatig risico scoort.		
Te verbeteren parameters: <ul style="list-style-type: none"> - Terreinbekendheid Brandweer (geoefendheid/aanwezigheid natuurbrandkaarten) - Begroeiing - Kwaliteit ontsluiting 		

3.3 Overige bijzonderheden

Natuurbeheerders

Bijzonder binnen het gebied Gaasterland en het Rijsterbos is dat er meerdere partijen zijn die grond bezitten. Zo zijn er binnen de natuurgebieden, naast de verschillende particuliere eigenaren, drie natuurbeheerders actief die elk een eigen stuk natuur onderhouden. In geval van een calamiteit binnen één van de gebieden wordt er gehandeld volgens het calamiteitenplan van Staatsbosbeheer. Via de meldkamer Noord Nederland kunnen zij gealarmeerd worden en nemen vervolgens contact op met de eigenaar/beheerder van het gebied. Ook werken ze met een consignatierooster waardoor het calamiteitenplan 24/7 geborgd is.

Bereikbaarheidskaarten

De brandweerposten binnen Brandweer Fryslân hebben momenteel niet de beschikking over speciale bereikbaarheidskaarten voor natuurbrand waarop de berijdbare wegen/paden zijn afgebeeld en waarop de waterwinning staat aangegeven. Wel beschikt elke brandweerauto in Friesland over een digitaal informatiesysteem. Hierin is de locatie van het incident, verharde wegen en de huidige waterwinpunten te zien. De bereikbaarheidskaarten voor natuurbrand worden naar aanleiding van de gebiedsgerichte aanpak ontwikkeld. Wanneer de kaarten klaar zijn zullen deze in de digitale omgeving worden gezet zodat de brandweerposten deze vooraf en ten tijde van een incident kunnen raadplegen. Naast de paden/waterwinning wordt op de bereikbaarheidskaarten de compartimenten en subcompartiment van het natuurgebied aangegeven. Deze informatie kan in het veld gebruikt worden voor het bepalen van een inzetactiek.

Terreinbekendheid Brandweer

Uit de resultaten van de RIN is gekomen dat de parameter 'terreinbekendheid brandweer' verbeterd kan worden. Voor het bepalen van de score zijn het hebben van natuurbrandkaarten en de geoefendheid met het thema bepalend. Naar aanleiding van het huidige traject zal voldaan worden aan de beschikbaarheid van natuurbrandkaarten. Van belang is om daarnaast met de lokale brandweerposten te oefenen op het thema natuurbrand en de geoefendheid op pijl te houden.

Brandveilig leven

In en rondom de natuurgebieden bevinden zich enkele campings en woningen. Het risico van verblijf van personen in en rondom natuurgebieden is dat hier een natuurbrand kan beginnen, bijvoorbeeld door een kampvuur, koken of door apparatuur. Een ander risico is dat een natuurbrand in de richting van een camping of woonhuis kan uitbreiden met als gevolg dat mensen het gebied moeten ontvluchten. Vanwege dit risico is er besloten om deze campings en woonhuizen door de afdeling Brandveilig leven van Brandweer Fryslân te laten benaderen. Deze afdeling is gericht op het geven van (bij)scholing voor groepen op het gebied van brandpreventie. Door hen zal in samenwerking met de campingbeheerder of eigenaar gekeken worden of er maatregelen getroffen kunnen worden ter preventie van een natuurbrand.

4 Maatregelenmatrix

Het doel van de gebiedsgerichte aanpak is om samen met de betrokken ketenpartners te komen tot een maatregelenmatrix. De maatregelenmatrix bestaat uit een overzicht van acties die betrokken ketenpartners gezamenlijk hebben geïdentificeerd als belang om het risico op natuurbrand verder te verkleinen of om de effecten ervan te beperken. Acties in de maatregelenmatrix kunnen zowel operationele als bestuurlijke aspecten betreffen en kunnen op korte of op lange termijn uitvoerbaar zijn.

Onderstaande afbeelding is een uitsnede van de maatregelenmatrix. De volledige matrix is in bijlage 1 toegevoegd.

Maatregelenmatrix gebiedsgerichte aanpak Gaasterland - Rijsterbos										
Rijsterbos										
Hoofdcategorie	Subcategorie	Risico's en aandachtspunten	Actie	Actiehouder	Maatregel	RIN vaknummer	RIN risico	Termijn	Afgerond	Opmerkingen
1	A	De Grieneleane is bruikbaar als weg voor de brandweer, aan het einde is het lastig om te keren.	Controle of draaiplaats aan het einde van de Groene Iaan creëren noodzakelijk is.	It Fryske Gea	1.1	161541	Middel	1/2 jaar		Eerst rijfoening organiseren met lokale brandweerpost. Na het broedseizoen in juli.
1	C	Twee sloten bruikbaar als open water thv Grieneleane en Enkhuizerlaan. Niet altijd goed bereikbaar in verband met de berm en mogelijk dichtgroeien van de sloot.	Opstelplaatsen aan de Mientwei gereed maken voor brandveervoertuigen bij het open water.	Gemeente	1.2			1 jaar		Maatregel wordt weggezet bij verantwoordelijke afdeling. Termijn wordt teruggeoppeld.
2	A/B	Enkhuizerlaan is niet bereikbaar voor brandveervoertuigen door het losse zand.	Controle of opwaarderen om bereikbaar te maken voor brandveervoertuigen noodzakelijk is.	It Fryske Gea	2.1	161541	Middel	1/2 jaar		Eerst rijfoening organiseren met lokale brandweerpost. Na het broedseizoen in juli.
2	A	Een aantal dennembomen die tegen over elkaar staan aan weerskanten van de Middelane, levert gevaar op voor brandoverstap.	Snoeien van naaldbomen die tegen over elkaar staan.	It Fryske Gea	2.2	161541	Middel	1/2 jaar		Combineren met zaagoefening van It Fryske Gea.
5		Brandkraan bij de ingang van het bos is in beheer van Vitens en wordt bij drukke zomerse dagen vaak op geparkeerd.	In beheer van gemeente nemen en ijskijk markeren om altijd bruikbaar te houden voor de brandweer.	Gemeente	3.1	161540	Laag	1 jaar		Maatregelen moet besproken worden met Vitens. Termijn wordt teruggeoppeld.
Algemeen		Exacte bereikbaarheid met brandveervoertuigen is onbekend.	Rijfoening organiseren in combinatie met DEK van het gebied voor de lokale posten.	Brandweer	4.1			1/2 jaar		Combineren met natuurbeheerders, met name in verband met de Enkhuizerlaan.
		Zitten twee campings in/vlak bij het natuurgebied.	Voorlichting geven doormiddel van Brandveilig Leven.	Brandweer	4.2			2 jaar		Gemeente op de hoogte brengen van activiteiten.
		Zitten een aantal bewoners in/vlak bij het natuurgebied.	Voorlichting geven doormiddel van Brandveilig Leven.	Brandweer	4.3			2 jaar		Gemeente op de hoogte brengen van activiteiten.
Gaasterland										
Hoofdcategorie	Subcategorie	Risico's en aandachtspunten	Actie	Actiehouder	Maatregel	RIN vaknummer	RIN risico	Termijn	Afgerond	Opmerkingen
7 en 8		Grens tussen 7 en 8 is een mogelijke compartimentsgrens, afhankelijk van bereikbaarheid brandweer.	Rijfoening brandweer	Brandweer	5.1	165542/166542	Middel/Laag	1/2 jaar		Meenemen in rijfoening met lokale brandweerpost.
7	A/B	Hoog gras in de zomer achter de boerderij, mogelijke doortsteek voor de brandweer.	Controlleren of er een strook in het gras achter de boerderij kortgehouden moet worden als stoplijn en voor bereikbaarheid brandweer.	Natuurmonumenten	5.2	166542	Laag	1/2 jaar		Doorlopen de maatregel
7	B	1.50 meter hangende takken overhangende mogelijk slecht bereikbaar door overhangende tak en slecht zicht op de weg.	Overhangende takken wegsnoeien, pad uitruimen.	Natuurmonumenten	5.3	165543	Laag	1 maand		
8		1.50 meter hangende takken overhangende mogelijk slecht bereikbaar door overhangende tak en slecht zicht op de weg, maar is wel een belangrijke toegangsweg voor het hele gebied.	1.50 meter hangende takken wegsnoeien, pad uitruimen. In gesprek met eigenaar camping kijken naar het risico van de vegetatie rondom de camping.	Brandweer/Staatsbos beheer	6.1			1/2 jaar		Meenemen in rijfoening met lokale brandweerpost.
9		Veel naaldbomen rondom camping De Vaps.		Brandweer	7.1	164541/164540	Middel	1/2 jaar		
9		Bungalowpark het Fonteinbos is gelegen midden in het bos.	Voorlichting geven doormiddel van Brandveilig Leven.	Brandweer	7.2	164540	Middel	1/2 jaar		In overleg met EVL is geen camping maar een YVE, gezien het risico meenemen. In overleg met EVL.
Algemeen		Exacte bereikbaarheid met brandveervoertuigen is onbekend.	Rijfoening organiseren in combinatie met DEK van het gebied voor de lokale posten.	Brandweer	8.1			1/2 jaar		
		Zitten een aantal campings in/vlak bij het natuurgebied.	Voorlichting geven doormiddel van Brandveilig Leven.	Brandweer	8.2			2 jaar		Gemeente op de hoogte brengen van activiteiten.
		Zitten een aantal bewoners in/vlak bij het natuurgebied.	Voorlichting geven doormiddel van Brandveilig Leven.	Brandweer	8.3			2 jaar		Gemeente op de hoogte brengen van activiteiten.
		Brandweer maakt naar aanleiding van de gebiedsgerichte aanpak een bereikbaarheidskaart van het natuurgebied.	Bereikbaarheidskaart delen met de natuurbeheerders.	Brandweer	8.4			1 jaar		
			Bijeenkomst voor het seizoen plannen	Brandweernatuurbeheerders	8.5			1 jaar		voorbereiding natuurbrandseizoen.
		Alarmering Staatsbosbeheer ten tijde van een natuurbrand is niet geheeld bekend.	Uitzoeken hoe de lijn loopt in geval van brand.	Staatsbosbeheer/Natuurmonumenten	8.6					Alarmering komt binnen bij MKNJN en wordt door SBE doorgezet naar de eigenaar/beheerder van

Figuur 7. Uitsnede Maatregelenmatrix

Tijdens de twee startbijeenkomsten is samen met de natuurbeheerders de natuurgebieden in kaart gebracht. Hierbij zijn de gebieden opgedeeld in compartimenten. De grenzen van de compartimenten vormen zogenoemde 'stoplijnen'. Tijdens de repressie wordt ingezet op het 'opvangen' van de brand op deze stoplijnen. In de praktijk betekent dit dat de lokale brandweertien hierdoor inzichtelijk hebben op welke plekken zij brandbestrijdingsmaatregelen zullen moeten inzetten. Het is van belang dat de compartimentsgrenzen goed bereikbaar zijn, want het kost tijd en organisatievermogen om een stoplijn aan te leggen.

In de maatregelenmatrix is per compartiment aangegeven welke maatregelen in dat compartiment genomen moeten worden om de compartimentsgrenzen in te zetten als stoplijn of om de algehele brandbestrijding te bevorderen. De maatregelen kunnen bestaan uit bestuurlijke maatregelen zoals het borgen van afspraken rondom alarmering en het doorzetten ervan naar de eigenaar/beheerder

of operationele maatregelen zoals het realiseren van waterwinpunten. In de maatregelenmatrix is daarnaast opgenomen binnen welk R.I.N. kilometervak de maatregel valt, welk risico er voor dit kilometervak aanwezig is, wie de actiehouders van de maatregel is en binnen welke termijn de maatregel ten uitvoer moet worden gebracht. In de bijlage van de rapportage is de maatregelenmatrix bijgevoegd.

5 Conclusie

De huidige gebiedsgerichte aanpak is opgesteld voor het gebied Gaasterland en het Rijsterbos. De bossen bestaan grotendeels uit loof. Daarnaast bevinden zich in beide bossen eiken-, beuken-, en naaldbomen. De bossen zijn gelegen in Zuidwest Friesland. In en rondom de bossen bevinden zich enkele huizen en meerdere campings. Grenzend aan de bossen liggen de dorpen Balk, Oude- en Nijemirdum en Sondel. De eerst aankomende brandweerposten zijn Balk en Bakhuizen. In onderstaande alinea's is een samenvatting gegeven van de uitkomsten van de gebiedsgerichte aanpak. Daarnaast zijn er aan de hand van deze uitkomsten conclusies getrokken.

Op de deelkaart 'score vaste factoren' is te zien dat het gehele natuurgebied een laag risico scoort. Deze score is een combinatie van de factoren die vallen onder deze categorie. Ondanks het lage risicobeeld zijn er wel degelijk risico's aanwezig die onder deze factoren vallen. Te denken valt aan de aanwezigheid van propaantanks op campings.

De deelkaart 'score aanwezige personen' is te zien dat in beide natuurgebieden één of meerdere kilometervakken een middelmatig risico heeft. De kilometervakken rondom de dorpen Rijs en Oudemirdum kleuren zelfs oranje, wat duidt op een hoog risico. Dit heeft te maken met de samenkomst van bewoners, verblijfsrecreanten en dagrecreanten die zich met name rondom de dorpen bevinden. De campings hebben ook een groot aandeel in de score aanwezige personen.

Op de deelkaart 'score preventief en preparatief' is te zien dat het gehele natuurgebied een middelmatige score heeft. Bij deze score spelen acht parameters een rol, waarbij 'terreinbekendheid brandweer' het minst goed scoort. Binnen deze parameter ligt er met name verbetering in de geoefendheid en operationele informatievoorziening. Daarnaast zijn er een aantal locaties waar de kwaliteit van de ontsluiting aandacht verdient. Over het algemeen zijn de bluswatervoorzieningen conform de methodiek vrij goed aanwezig in de buurt van het natuurgebied. Voor het verbeteren van de bereikbaarheid in de natuurgebieden is in samenwerking met de natuurbeheerders besloten om sommige paden op te waarderen.

In de totaalscore van het gehele natuurgebied is te zien dat een meerderheid van de kilometervakken een laag risico (groen) scoren. De overige kilometervakken scoren een middelmatig (geel) risico. Uit de totaalscore van de 17 getoetste parameters blijkt dat er zowel binnen Gaasterland als het Rijsterbos geen kilometervakken zijn waarbinnen een hoog- of zeer hoog risico aanwezig is dat een ontstane natuurbrand zich ontwikkelt tot onbeheersbare proporties. Voor het gehele gebied geldt een middelmatige score op het onderdeel 'preventief en preparatief'. Dit heeft een belangrijke uitwerking op de totaalscore. Om het natuurbrandrisico aanzienlijk te verlagen dient er ingezet worden op de parameters begroeiing, terreinbekendheid brandweer en kwaliteit ontsluiting.

Als eindconclusie kan gesteld worden dat er binnen Gaasterland en het Rijsterbos een laag tot middelmatig risico aanwezig is dat een eenmaal ontstane natuurbrand zich ontwikkelt tot onbeheersbare proporties. Om het risico te verlagen is het van belang om de actiepunten uit de maatregelenmatrix uit te voeren. In samenwerking met de betrokken actoren is aangegeven dat het belangrijk is dat een natuurbrand binnen de compartimenten gehouden kan worden. Hierbij is van essentieel belang dat er maatregelen in de natuur getroffen worden zodat een brand vertraagd wordt of overslag naar een ander compartiment kan worden voorkomen. Daarnaast is het van belang dat de brandweer het gebied kan bereiken, dat er waterwinning aanwezig is en dat de lokale brandweerposten geoefend zijn met het thema natuurbrand. Op deze manier is de schade voor de natuur het kleinst en zijn de gevolgen voor de omgeving minimaal.



Bijlage 1 Maatregelenmatrix

Maatregelenmatrix gebiedsgerichte aanpak Gaasterland - Rijsterbos										
Rijsterbos										
Hoofdcompartiment	Subcompartiment	Risico's en aandachtspunten	Actie	Actiehouder	Maatregel	RIN vaknummer	RIN risico	Termijn	Afgerond	Opmerkingen
1	A	De Grieneleane is bruikbaar als weg voor de brandweer, aan het einde is het lastig om te keren.	Controle of draaiplaats aan het einde van de Groene laan creëren noodzakelijk is.	It Fryske Gea	1.1	161541	Middel	1/2 jaar		Eerst rjioefening organiseren met lokale brandweerpost. Na het broedseizoen in juli.
1	C	Twee sloten bruikbaar als open water thv Grieneleane en Enkhuizerlaan. Niet altijd goed bereikbaar in verband met de berm en mogelijk dichtgroeien van de sloot.	Opstelplaatsen aan de Mientwei gereed maken voor brandweervoertuigen bij het open water.	Gemeente	1.2			1 jaar		Maatregel wordt weggezet bij verantwoordelijke afdeling. Termijn wordt teruggekoppeld.
2	A/B	Enkhuizerlaan is niet berijdbaar voor brandweervoertuigen door het losse zand.	Controle of opwaarderen om berijdbaar te maken voor brandweervoertuigen noodzakelijk is.	It Fryske Gea	2.1	161541	Middel	1/2 jaar		Eerst rjioefening organiseren met lokale brandweerpost. Na het broedseizoen in juli.
2	A	Een aantal dennenbomen die tegen over elkaar staan aan weerskanten van de Middelleane, levert gevaar op voor brandoverslag.	Snoeien van naaldbomen die tegen over elkaar staan.	It Fryske Gea	2.2	161541	Middel	1/2 jaar		Combineren met zaagoefening van It Fryske Gea.
5		Brandkraan bij de ingang van het bos is in beheer van Vitens en wordt bij drukke zomerse dagen vaak op geparkeerd.	In beheer van gemeente nemen en fysiek markeren om altijd bruikbaar te houden voor de brandweer.	Gemeente	3.1	161540	Laag	1 jaar		Maatregelen moet besproken worden met Vitens. Termijn wordt teruggekoppeld.
Algemeen		Exacte bereikbaarheid met brandweervoertuigen is onbekend.	Rjioefening organiseren in combinatie met DBK van het gebied voor de lokale posten.	Brandweer	4.1			1/2 jaar		Combineren met natuurbeheerders, met name in verband met de Enkhuizerlaan.
		Zitten twee campings in/vlakbij het natuurgebied.	Voorlichting geven doormiddel van Brandveilig Leven.	Brandweer	4.2			2 jaar		Gemeente op de hoogte brengen van activiteiten.
		Zitten een aantal bewoners in/vlakbij het natuurgebied.	Voorlichting geven doormiddel van Brandveilig Leven.	Brandweer	4.3			2 jaar		Gemeente op de hoogte brengen van activiteiten.
Gaasterland										
Hoofdcompartiment	Subcompartiment	Risico's en aandachtspunten	Actie	Actiehouder	Maatregel	RIN vaknummer	RIN risico	Termijn	Afgerond	Opmerkingen
7 en 8		Grens tussen 7 en 8 is een mogelijke compartimentsgrens, afhankelijk van bereikbaarheid brandweer.	Rjioefening brandweer	Brandweer	5.1	165542/166542	Middel/Laag	1/2 jaar		Meenemen in rjioefening met lokale brandweerpost.
7	A/B	Hoog gras in de zomer achter de boerderij, mogelijke doorsteek voor de brandweer.	Controleren of er een strook in het gras achter de boerderij kortgehouden moet worden als stoplijn en voor bereikbaarheid brandweer.	Natuurmonumenten	5.2	166542	Laag	1/2 jaar	Doorlopende maatregel	Meenemen in rjioefening met lokale brandweerpost.
7	B	Pad vanaf landgoed naar kruising Lutswal/Boekesingel mogelijk slecht berijdbaar door overhangende tak en slecht pad.	Overhangende takken wegsnoeien, pad uitvlakken.	Natuurmonumenten	5.3	165543	Laag	1 maand		
8		Heidepad lijkt mogelijk vrij smal voor brandweervoertuigen, maar is wel een belangrijke toegangsweg voor het hele gebied.	Rjioefening brandweer, eventueel kijken naar de mogelijkheden voor verbetering.	Brandweer/Staatsbosbeheer	6.1			1/2 jaar		Meenemen in rjioefening met lokale brandweerpost.
9		Veel naaldbomen rondom camping De Waps.	In gesprek met eigenaar camping kijken naar het risico van de vegetatie rondom de camping.	Brandweer	7.1	164541/164540	Middel	1/2 jaar		In overleg met BVL
9		Bungalowpark het Fonteinbos is gelegen midden in het bos.	Voorlichting geven doormiddel van Brandveilig Leven.	Brandweer	7.2	164540	Middel	1/2 jaar		Is geen camping maar een VvE, gezien het risico meenemen. In overleg met BVL.
Algemeen		Exacte bereikbaarheid met brandweervoertuigen is onbekend.	Rjioefening organiseren in combinatie met DBK van het gebied voor de lokale posten.	Brandweer	8.1			1/2 jaar		
		Zitten een aantal campings in/vlakbij het natuurgebied.	Voorlichting geven doormiddel van Brandveilig Leven.	Brandweer	8.2			2 jaar		Gemeente op de hoogte brengen van activiteiten.
		Zitten een aantal bewoners in/vlakbij het natuurgebied.	Voorlichting geven doormiddel van Brandveilig Leven.	Brandweer	8.3			2 jaar		Gemeente op de hoogte brengen van activiteiten.
		Brandweer maakt naar aanleiding van de gebiedsgerichte aanpak een bereikbaarheidskaart van het natuurgebied.	Bereikbaarheidskaart delen met de natuurbeheerders.	Brandweer	8.4			1 jaar		
			Bijeenkomst voor het seizoen plannen	Brandweer/natuurbeheerders	8.5			1 jaar	Doorlopende maatregel	Maatregelenmatrix bespreken en voorbereiding natuurbrandseizoen.
		Alarmering Staatsbosbeheer ten tijde van een natuurbrand is niet geheel bekend.	Uitzoeken hoe de lijn loopt in geval van brand.	Staatsbosbeheer/Natuurmonumenten	8.6				Afgerond	Alarmering komt binnen bij MKNN en wordt door SBB doorgezet naar de eigenaar/beheerder van het gebied.

