

retouradres: Postbus 19230, 3001 BE Rotterdam

Nuon Wind Development B.V.
t.a.v. de heer S. Kamphues
Postbus 41920
1009 DC Amsterdam

NUON
DOCNR 116-0
08 JAN 2016
PAC LAA 5211

Datum : 6 januari 2016
Bijlagen : 3
Onderwerp : Toestemming Windpark Nuon

Joulz
Energy Solutions B.V.
Projecten
Postbus 19230
3001 BE Rotterdam
www.joulz.nl
KvK Rotterdam 62280716
Bank NL03ABNA0457964375
BTW NL854743406.B.01

Behandeld door : Lucia Uijterwijk
E-mail : Lucia.ujterwijk@joulz.nl
Ons kenmerk : WindNuon/060116

Geachte meneer Kamphues,

Naar aanleiding van uw verzoek tot het verlenen van toestemming voor de gekozen locaties van de windmolens bij de ondergrondse 150kV verbinding van TenneT, ontvangt u deze brief.

Toestemming

U ontvangt bijgaand de toestemming voor het plaatsen van de windmolens nabij de ondergrondse 150kV verbinding van TenneT. Bijgaand ontvangt u de voorwaarden waaronder de toestemming wordt verleend.

Voorwaarden

- Indien er wijzigingen optreden in het ontwerp of de locatie er opnieuw toestemming moet worden aangevraagd
- Er voldaan wordt aan de *Analyse EV Windpark Haringvliet GO, hoofdstuk Elektra Nuon en Eneco*- datum 18-12-15 ontvangen per mail.

Voorwaarden uitvoering

- Als er tot uitvoering wordt overgegaan dient er krachten de WION een klic-melding te worden gedaan. Op basis van deze melding kunnen er met betrekking tot de uitvoering nog nadere eisen gesteld worden.
- De basisvoorwaarden staan in dit document opgenomen: *Uw veiligheid en de ongestoorde werking van de ondergrondse hoogspanningsverbinding*

Tot slot

De opdrachtgever is te allen tijde verantwoordelijk voor het veilig uitvoeren van de werkzaamheden, enerzijds in het belang van de veiligheid van betrokken personen, anderzijds om de bedrijfszekerheid van de elektriciteitsvoorziening te waarborgen.

Met vriendelijke groet,

Lucia Uijterwijk

Joulz treedt op als beheerder van het 150kV namens TenneT



714123
10 december 2015

ANALYSE EV
WINDPARK HARINGVLIET GO
Hoofdstuk Elektra

Nuon en Eneco

Definitief

06-01-2016

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes.



Duurzame oplossingen in
energie, klimaat en milieu

Postbus 579
7550 AN Hengelo
Telefoon: (074) 248 99 40

Documenttitel	Analyse EV Windpark Haringvliet GO Onderdeel Elektra
Soort document	Definitief
Datum	10 december 2015
Projectnummer	714123
Opdrachtgever	Nuon en Eneco
Auteur	B. Vogelaar, Pondera Consult
Vrijgave	M. de Sain, Pondera Consult

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
1.1	Locatie initiatief	1
1.2	Eigenschappen windturbine	3
1.3	Bepaling identificatieafstand	4
1.4	Geïdentificeerde objecten en infrastructuur	5
1.5	Effectafstanden met betrekking tot veiligheid	6
2	Hoogspanningsnetwerk	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Berekeningen	8
2.3	Scenario bladworp bij nominaal toerental	8
2.4	Scenario Gondel / rotor vallen	10
2.5	Scenario Mastvallen	11
2.6	Cumulatief risico drie scenario's	12
2.7	Risico overige windturbines	12

1 INLEIDING

In opdracht van Nuon en Eneco is een scan uitgevoerd van de effecten met betrekking tot externe veiligheid die kunnen ontstaan door plaatsing van windturbines langs de dijk langs het Haringvliet in twee lijnen gelegen tussen de plaatsen Middelharnis en Stad aan 't Haringvliet in Goeree Overflakkee. De Noordelijke lijn is gelegen langs de waterkering en zal bestaan uit 8 tot 10 windturbines. De zuidelijke lijn bestaat uit 5 tot 6 windturbines. Er zijn momenteel twee windparken gelegen langs de dijk genaamd: "Windpark van Pallandt en Windpark Martina Cornelia". In deze analyse wordt er van uit gegaan dat beide windparken worden vervangen met uitzondering van de situatie in opstelling A1V1 waarbij Windpark Martina Cornelia blijft staan.

Deze analyse is bedoeld om inzicht te verlenen in de mogelijke optredende veiligheidsrisico's voor de omgeving en om informatie te verschaffen over de hoogte van mogelijke effecten. Met behulp van een referentie windturbintype worden de veiligheidsrisico's voor objecten, infrastructuur en personen in de omgeving ingeschat. Het gebruikte referentie turbintype geeft een indicatie van de te verwachten effecten. Deze effecten kunnen veranderen indien uiteindelijk een ander type windturbine wordt geplaatst. De berekeningen en methodieken gebruikt in deze notitie sluiten aan bij de uitgangspunten uit het Handboek Risicozonering windturbines 2014 (v3.1). In deze rapportage wordt vanaf nu naar dit document verwezen als 'het handboek'.

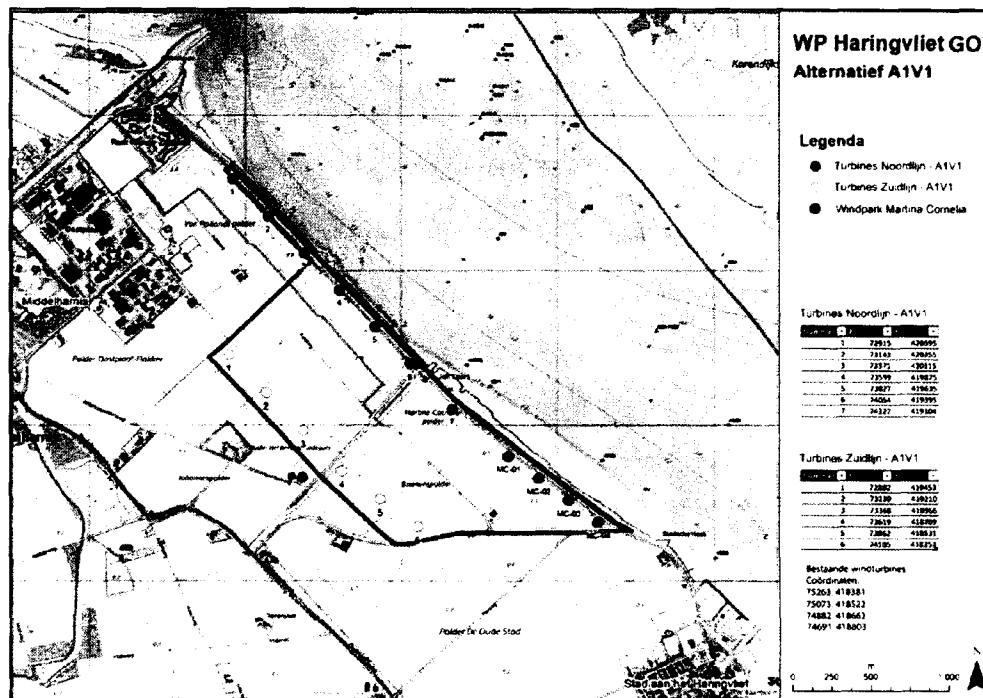
1.1 Locatie initiatief

Om de effecten te onderzoeken zijn de windturbines gepositioneerd op de volgende coördinaten van opstellingsalternatieven A1, A2, B1 en A1V1.

Tabel 1.1 Positie windturbines

Opstelling	Opstellingslijn	A1 en A2		B1	A1V1		
WT 01	Noord	72915	420595	75265	418380	72915	420595
WT 02	Noord	73143	420355	74029	419418	73143	420355
WT 03	Noord	73371	420115	74922	418637	73371	420115
WT 04	Noord	73599	419875	74604	418872	73599	419875
WT 05	Noord	73827	419635	74298	419129	73827	419635
WT 06	Noord	74054	419395	73714	419752	74054	419395
WT 07	Noord	74327	419104	73407	420074	74327	419104
WT 08	Noord	74632	418853	73101	420398		
WT 09	Noord	74951	418620				
WT 10	Noord	75269	418387				
WT 01	Zuid	72892	419453	73997	418312	72892	419453
WT 02	Zuid	73130	419210	73726	418591	73130	419210
WT 03	Zuid	73368	418966	73454	418869	73368	418966
WT 04	Zuid	73619	418709	73183	419148	73619	418709
WT 05	Zuid	73862	418531	72912	419426	73862	418531
WT 06	Zuid	74105	418353			74105	418353

Figuur 1.3 Opstelling alternatief A1V1



1.2 Eigenschappen windturbine

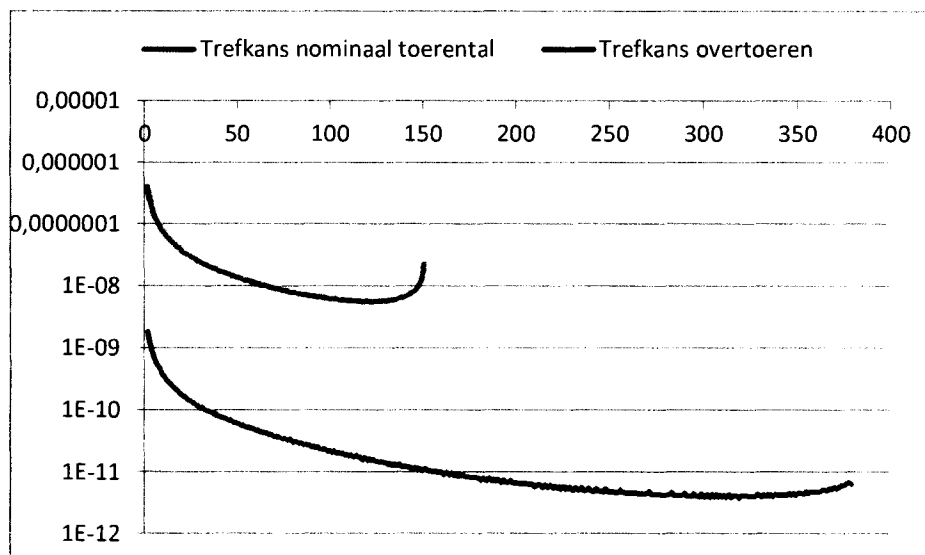
De specifieke eigenschappen en afmetingen van een bepaald type windturbine beïnvloeden in sterke mate de veiligheidseffecten die een windturbine heeft op zijn omgeving. In deze scan is gebruik gemaakt van een voorbeeldwindturbine van alternatief B van het type Gamesa G132 op een ashoogte van 120 meter. Voor alternatief A1 wordt gebruik gemaakt van een Nordex N117 op 91,5 meter hoogte. In alternatief A2 wordt ook van een Nordex N117 gebruik gemaakt maar dan met een ashoogte van 120 meter. In enkele onderdelen wordt ook voor alternatief A1 / A2 een Gamesa G132 op een ashoogte van 120 meter gebruikt om de effecten worst-case te bepalen. De relevante eigenschappen van deze windturbines staan in onderstaande tabel.

Tabel 1.2 Eigenschappen referentie windturbines¹

Eigenschap	Waarde Gamesa G132	Waarde Nordex N117	Eenheid
Ashoogte	120	91,5	meter
Rotordiameter	132	117	meter
Tiphoogte	186	150	meter
Operationeel toerental	n.n.b.	8,0 tot 14,1	rotaties per minuut
Nominaal toerental	11,8	12,6	rotaties per minuut

¹ Gegevens afkomstig van "Gamesa 5.0 MW Brochure details, 31 dec 2014, " en "Sales document Wind turbine class K08 delta Type: N117/3000 Technical description, 18 jan 2013 "

Figuur 1.4 Grafiek van trefkans bladworp bij bepaalde werpafstand voor de Gamesa G132 op 120 meter ashoogte



De werpafstand bij nominaal toerental bedraagt 151 meter, de werpafstand bij 2x nominaal toerental bedraagt 379 meter. De identificatieafstand bedraagt 379 meter. De identificatieafstand van de Nordex N117 op 91,5 meter (120 meter) ashoogte is kleiner en leidt tot identificatie van minder objecten en deze situatie is zodoende niet maatgevend.

1.4 Geïdentificeerde objecten en infrastructuren

De volgende objecten en/of infrastructuren van belang zijn geïdentificeerd binnen de identificatieafstand:

- Enkele lokale wegen
- Enkele gebouwen aan de Zeedijk 55 en 61
- Mestopslag aan de Johannispolderseweg
- Milieustraat / afvalverwerking aan de Johannispolderseweg
- Terrein van L. en J. de Winter aan de Oostplaatseweg 4 met een bovengrondse propaantank van 3 m³.
- Primaire waterkering
- Regionale waterkering
- Ondergrondse 150kV hoogspanningskabel
- Watergemaal Joh Koert

2 HOOGSPANNINGSNETWERK

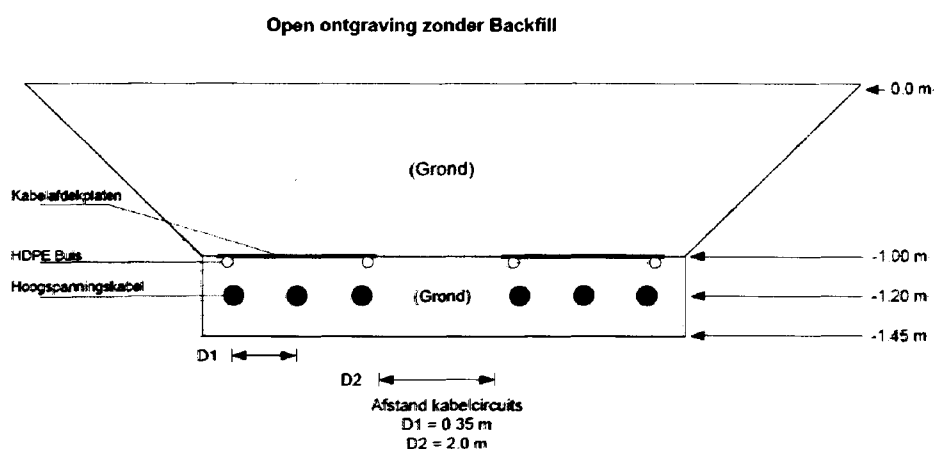
2.1 Inleiding

Binnen de identificatieafstand bevindt zich het ondergrondse tracé van een 150kV hoogspanningskabel. Door het plangebied voor Windpark Haringvliet GO loopt een ondergrondse 150kV hoogspanningskabel. Het tracé van deze kabel loopt van Geervliet naar Middelharnis. De kabel is voor gedeelten van dit traject in open ontgraving aangelegd en voor een deel door middel van een gestuurde boring onder de grond aangelegd. Van de twee onderzochte opstellingsalternatieven bevindt alternatief A zich op 26 meter vanaf het hart van de kabel en alternatief B bevindt zich op 96 meter vanaf het hart van de kabel.

2.1.1 Eigenschappen 150kV kabel

Het deel van het tracé wat gelegd is via een open ontgraving heeft een opbouw zoals weergegeven in onderstaand figuur.

Figuur 2.1 Opbouw kabelsysteem open ontgraving



Bron: Joulz, *Studie kabelsysteem 150kV, 300MVA t.b.v. Tracé over land*, Februari 2013.

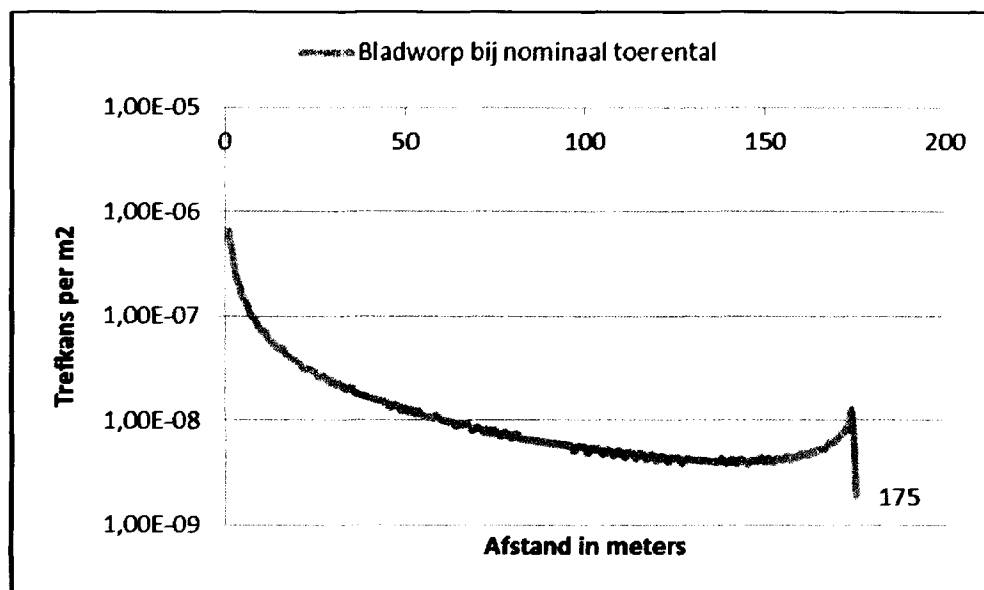
De hoogspanningskabels zijn van het type XLPE en zijn in een sleuf gelegd van 2,80 meter breed van buitenste kabel tot buitenste kabel. De diepteligging is circa 1,20 meter onder maaiveld. Bij de gestuurde boringen zijn de kabels niet in plat vlak maar in een driehoek aangelegd. De diepteligging hiervan varieert per gestuurde boring.

2.1.2 Eigenschappen windturbine

Omdat het te plaatsen windturbine type nog niet bekend is wordt in deze analyse uitgegaan van een worst-case windturbine met een maximaal vermogen van 5 MW. Alternatief A bevindt zich op 26 meter vanaf het hart van de kabel en deze windturbine kan worden gezien als het worst-case effect op de kabel. Voor het cumulatieve effect van de windturbines dienen aanvullende berekeningen opgeteld te worden om zo het totale risico op het gehele tracé inzichtelijk te kunnen maken. Voor de analyse wordt er een voorbeeld windturbine gebruikt om de maximale effecten te analyseren. De voorbeeldwindturbine is gebaseerd op de voorbeeldwindturbine uit opstelling B1 een Gamesa G132 windturbine met een ashoogte van 120 meter. Het nominale

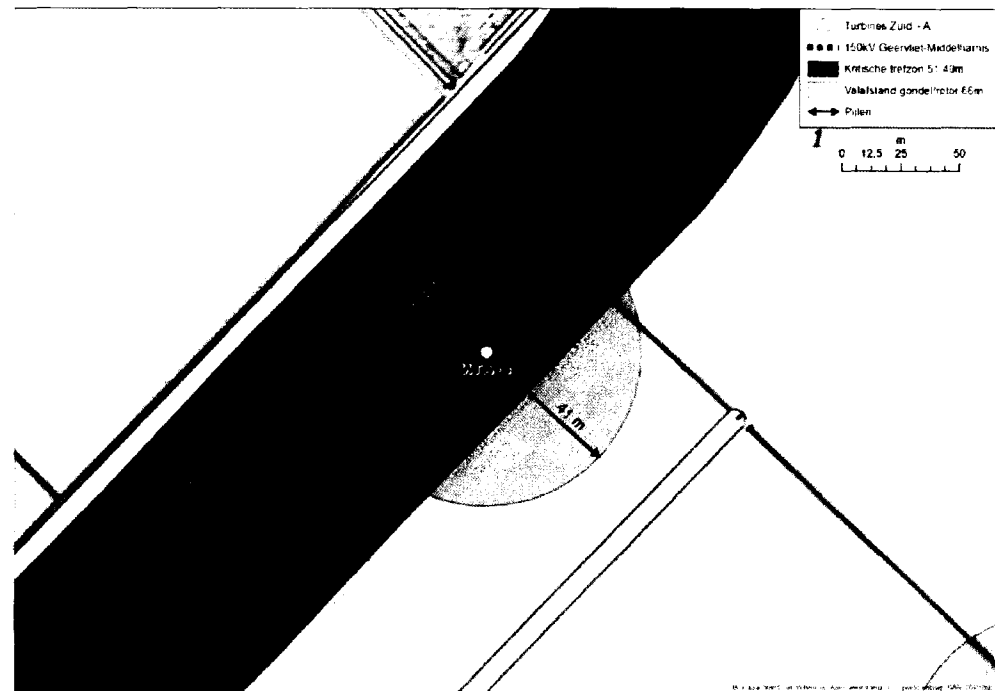
voorbeeldwindturbine uitgerekend. Deze werpafstand bij nominaal toerental is weergegeven in onderstaand figuur.

Figuur 2.2 Trefkans per m2 bij bladworp bij nominaal toerental voor een Gamesa G123. HH: 120m



Het effectgebied heeft hiermee een maximale afstand van 175 meter vanaf de windturbine. Dit betekent dat de strook 150kV kabel die geraakt kan worden 346 meter lang is. Deze strook wordt opgedeeld in stukken van 10 meter die geraakt kunnen worden. Deze stukken krijgen een gelijk aan de kritische afstand x 2 + de breedte van de kabellegging van 2,80 meter. Vervolgens wordt de raakkans van deze kritische zone uitgerekend per 10 strekkende meter kabel. Door alle 10 meter delen op te tellen kan de totale trefkans bepaald worden. De situatie is weergegeven in onderstaand figuur. De kritische afstand bij bladworp van een 5 MW windturbine is volgens Tabel 4 uit Bijlage C-62 van het handboek 8 meter. Samen met de breedte van de kabellegging (2 x 1,40 meter) beslaat de kritische zone een gebied van 9,40 meter vanaf het hart van de kabelleiding in beide richtingen. Dit betekent dat het windturbine blad voor de meest dichtbijgelegen 10 strekkende meter niet mag landen in het gebied vanaf 17 meter van de windturbinemast tot aan 36 meter. De kans dat het windturbine land binnen deze afstand gegeven de worprichting is berekend met behulp van de gegevens in Figuur 2.2 en bedraagt 10%. De kans dat het blad in deze werprichting wordt gegooid bedraagt 6,4%. De totale trefkans van dit 10 meter lange kabeldeel wordt dan $6,4\% \times 10\% \times 8,4 \times 10^{-4} = 5,4 \times 10^{-6}$ per jaar. Deze berekening wordt uitgevoerd voor elke 10 meter strekkende kabel binnen de lengte van 346 meter. De totale trefkans bij bladworp bij nominaal toerental bedraagt $5,1 \times 10^{-5}$ per jaar.

Figuur 2.4 Weergave trefzone 150kV kabel bij windturbine van de Zuidelijke lijn – A – 04 bij gondelfalen



2.5 Scenario Mastvallen

De effectafstand van het scenario mastvallen blijft beperkt tot de cirkel op een afstand van masthoogte. De valrichting bepaald hierbij het kans op treffen. De kritische afstand is gelijk aan het scenario gondelfalen aangezien de gondel meevalt met de mast en de klap opvangt. De kritische breedte is 50 meter vanaf de rand van de kabels. De foute val richting in Noordelijk richting bedraagt een hoek van 51,6 graden en de foute valrichting in zuidwestelijke richting bedraagt een hoek van 53 graden. Het verschil komt door de buiging van het tracé. De kans op vallen in deze twee richtingen bedraagt 29%. De trefkans van het scenario mastvallen wordt $29\% \times 1,3 \times 10^{-4} = 3,8 \times 10^{-5}$ per jaar.

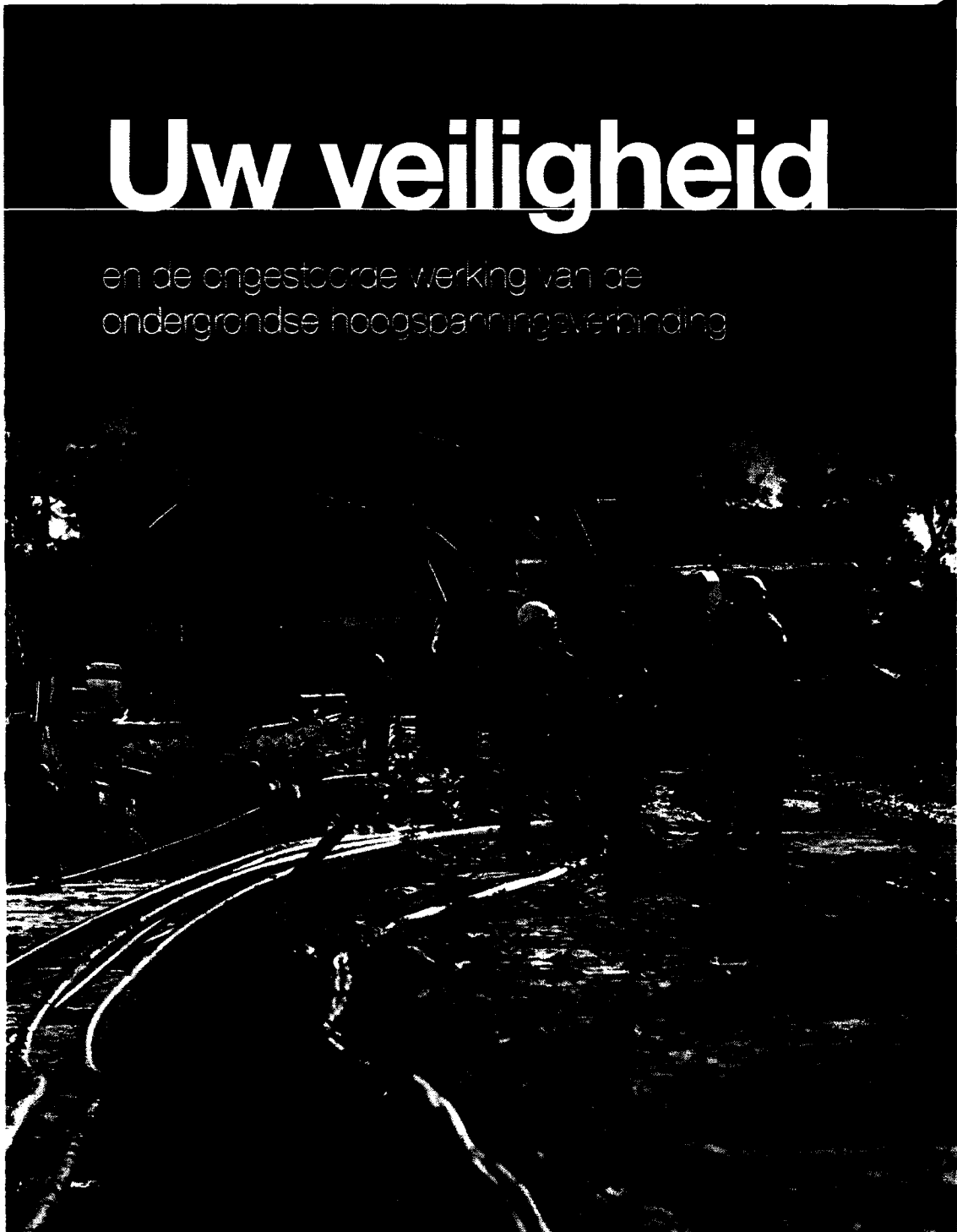
Tabel 2.1 Afstanden tot 150kV kabel overige windturbines

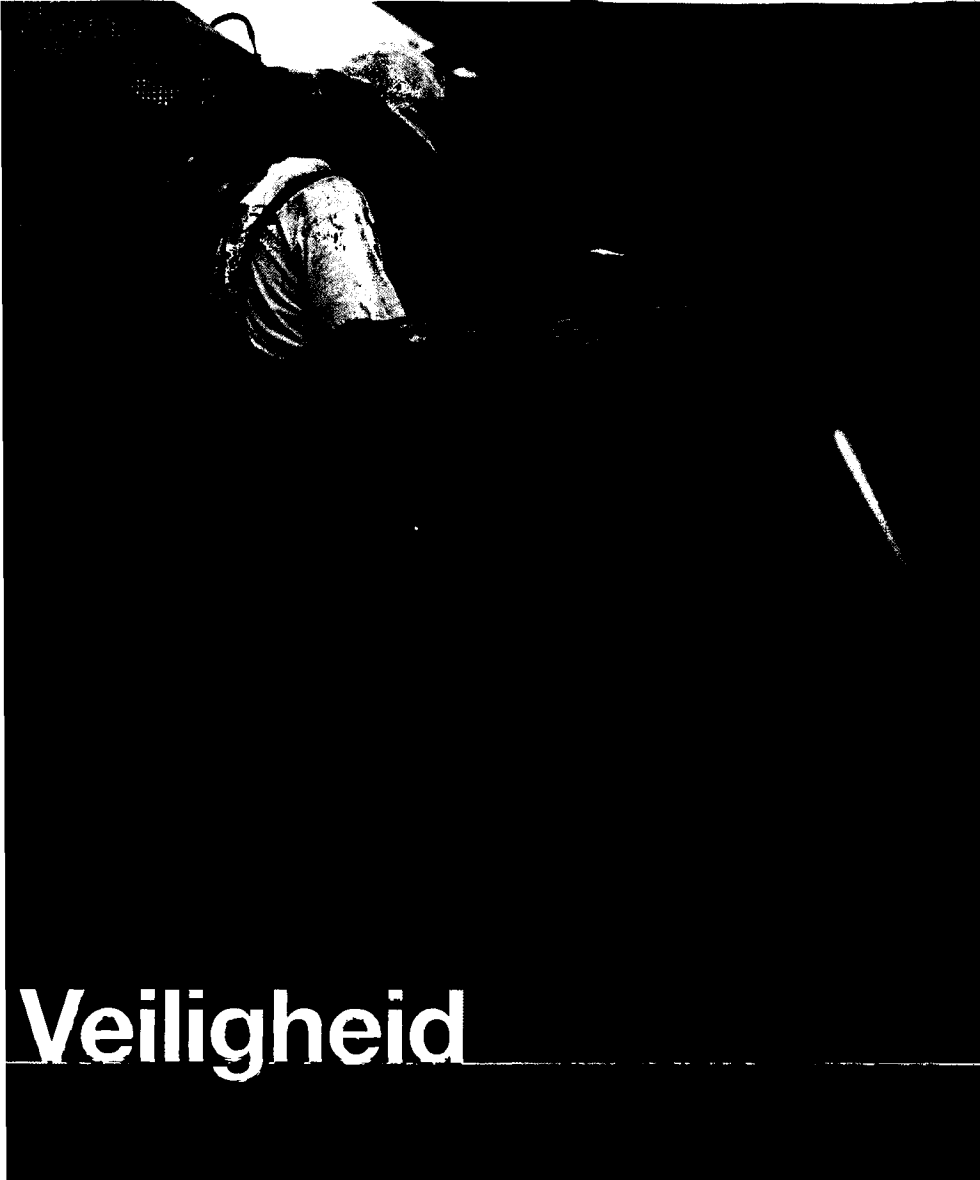
Windturbine	h.o.h. Afstand	Type
Noordelijke lijn A - 02	48 m	Ondergronds gestuurde boring
Noordelijke lijn B – 08	96 m	Ondergronds gestuurde boring
Zuidelijke lijn – A – 04 *	26 m	open ontgraving (reeds berekend)

Hiervan zijn de effecten op de ondergronds gestuurde boring naar verwachting van veel kleinere aard doordat de diepteligging van deze boringen aanzienlijk dieper is dan bij een open ontgraving. Deze effecten zijn veel kleiner en naar verwachting dus automatisch ook acceptabel als de maatgevende situatie acceptabel wordt geacht. Deze effecten zijn op dit moment nog niet doorgerekend.

Uw veiligheid

en de ongestoorde werking van de
ondergrondse hoogspanningsverbinding





Veiligheid

De redactie van de maandkrant 'Het Paard' is verantwoordelijk voor het inhoudelijk en redactioneel aspect van de inhoud van de maandkrant. Het Paard aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade van welke aard ook die voortvloeit uit het gebruik van de inhoud van de maandkrant. Het Paard aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade van welke aard ook die voortvloeit uit het gebruik van de inhoud van de maandkrant.

Nederland heeft een wettelijke norm voor leidingsspanningskabel. Stroom kan erg gevaarlijk over te nemen. Het is niet van groot belang dat elektriciteit niet aanspelt op de sleutel en blijft op plaatsvinden. Samen met de leiding die wordt gemaakt uitvoert in de nabijheid van een leidingsspanningsverbinding kunnen we zorgen voor een veilige werksituatie en veilige en betrouwbare leidingsspanningsverbinding.

Beschadigingen aan een ondergrondse leidingsspanningskabel zijn erg gevaarlijk. Het is niet van groot belang dat elektriciteit niet aanspelt op de sleutel en blijft op plaatsvinden. Samen met de leiding die wordt gemaakt uitvoert in de nabijheid van een leidingsspanningsverbinding kunnen we zorgen voor een veilige werksituatie en veilige en betrouwbare leidingsspanningsverbinding.

Deze informatie is niet van toepassing op de leidingsspanningskabel. Het is niet van groot belang dat elektriciteit niet aanspelt op de sleutel en blijft op plaatsvinden. Samen met de leiding die wordt gemaakt uitvoert in de nabijheid van een leidingsspanningsverbinding kunnen we zorgen voor een veilige werksituatie en veilige en betrouwbare leidingsspanningsverbinding.

of anderszins, maar ook voor de bouw of de wijziging van de gevaarlijke activiteiten. Het is niet van groot belang dat elektriciteit niet aanspelt op de sleutel en blijft op plaatsvinden. Samen met de leiding die wordt gemaakt uitvoert in de nabijheid van een leidingsspanningsverbinding.

In België wordt over een leidingsspanningskabel niet van groot belang dat elektriciteit niet aanspelt op de sleutel en blijft op plaatsvinden. Samen met de leiding die wordt gemaakt uitvoert in de nabijheid van een leidingsspanningsverbinding.

De leidingsspanning bij verbindingen van 110V en 230V is niet van groot belang dat elektriciteit niet aanspelt op de sleutel en blijft op plaatsvinden. Samen met de leiding die wordt gemaakt uitvoert in de nabijheid van een leidingsspanningsverbinding.

De leidingsspanning van 110V en 230V is niet van groot belang dat elektriciteit niet aanspelt op de sleutel en blijft op plaatsvinden. Samen met de leiding die wordt gemaakt uitvoert in de nabijheid van een leidingsspanningsverbinding.

Willen wij het leven van de leidingsspanningskabel niet van groot belang dat elektriciteit niet aanspelt op de sleutel en blijft op plaatsvinden. Samen met de leiding die wordt gemaakt uitvoert in de nabijheid van een leidingsspanningsverbinding.



Veiligheids- aanbevelingen

De afbeelding hierboven illustreert de risico's van het werken op een hoogspanningslijn. Het is belangrijk om de veiligheidsaanbevelingen te lezen en te begrijpen voordat u begint met werken op een hoogspanningslijn. Het is ook belangrijk om de veiligheidsaanbevelingen te lezen en te begrijpen voordat u begint met werken op een hoogspanningslijn.

Bouwwerken

- Bouwwerken binnen de belaste strook zijn in beginsel alleen toegestaan na overleg met TenneT. In de toestemming geeft TenneT de minimaalbare afstand aan van te realiseren bouwwerken ten opzichte van de hoogspanningskabels.
- Voor aanvang van de activiteiten moet u de juiste ligging en diepte van de kabels (laten) bepalen door middel van met de hand te graven proefsteekjes.
- Metalen delen van bouwwerken in de belaste strook behoren duidelijk te zijn gemarkeerd (NEN-EN-1010: Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties, Nederlandse Norm uitgegeven door het Nederlandse Normalisatie Instituut).

(Mechanische) Werktuigen

- Tijdens werkzaamheden is het van belang u altijd vermijden dat zwaar hulpwerk tuigen, voertuigen en dergelijke, op of op het kabelbed worden geplaatst en/of het kabelbed worden getransporteerd.

Bereikbaarheid

- Als u niet tenminste rondom een cross-bondingput, oledrucksat, oledrucksaten of telecommunicatiekast met een omheining afsluit, is het van belang dat u met TenneT een regeling treft.

Kabels en leidingen

- Bij de aanleg van kabels en leidingen die parallel lopen aan de ondergrondse hoogspanningskabels, moet TenneT van TenneT aanvullende eisen stellen naar plaats en afmetingen u. TenneT voorziet TenneT u van vlaggen en de opmerking van de te leggen kabel of leiding en het deze afspijken van in de toestemming. Dit kan de aanleg van belangen en/of de omliggende werking van de hoogspanningsverbinding als die van de overige kabels en leidingen te worden gemiddelen.
- Metalen pijpleidingen (lijnen) op de openbare weg te zijn (zoals EN-EN-1010: Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties, Nederlandse Norm uitgegeven door het Nederlandse Normalisatie Instituut).

Bepantingen

- Weiden van bomen en planken in de buurt van ondergrondse hoogspanningsverbinding kunnen een gevaar vormen als deze te dicht bij de kabels van een hoogspanningsverbinding komen. Neem bij Bepantingen waar dit het geval kan zijn, contact op met TenneT. In de toestemming van TenneT bijvoorbeeld de toepassing van wortelremmers door overstromen.

Opslag

- U mag de belaste strook niet gebruiken voor de opslag van brandgevaarlijke, vloeibare of explosieve materialen.
- Rondom een cross-bondingput, kabel, oledrucksat, oledrucksaten of telecommunicatiekast met van belang dat een termijn van opslag blijft. TenneT geeft in de toestemming de gestelde aan dit termijn aan.

Evenementen

- Onverwacht van de aanleg van de gemeentelijke werken met TenneT een evenement is het van belang dat de organisatie toestemming vraagt bij TenneT om het realiseren van een evenement binnen de belaste strook.

Elektrische beïnvloeding

- Hoogspanningsverbindingen kunnen nadergeïnstalleerd en apparatuur in de omgeving elektrische beïnvloeden. Eventueel kan het installeren van apparatuur voor preventieve bescherming moet voldoen aan de daarvoor geldende normen, om te zorgen dat de elektrische veld van de hoogspanningsverbinding uit te sluiten.



Handelwijze bij calamiteiten

Geldigheidsduur

De toestemming is 1 jaar geldig vanaf de datum van de Toestemming (tenzij in de Toestemming een ander termijn is bepaald). Na deze datum mogen de activiteiten niet meer worden uitgevoerd op het aangevraagde terrein. Toestemming aanvragen.

Gewijzigde situatie

Indien de aard van de activiteiten of de maatvoering wijzigt moet u opnieuw Toestemming aanvragen.

Controle

Mel het oog op de veiligheid en de ongestoorde werking van de hoogspanningverbinding voor Tennet controle uit. Eventueel verlenende Toestemmingen moeten op de werkplek aanwezig zijn.

Intrekking Toestemming

Als een of meerdere specifieke voorwaarden, vermeld in de Toestemming niet worden nageloeft, trekt Tennet de Toestemming in en vervalt deze. Als de (persoonlijke) veiligheid of leefomgeving ver-

reid in het geding is, zal Tennet activiteiten tijdelijk stil laten liggen, dan wel in bepaalde gevallen het terrein vrij laten maken. In dat geval is Tennet niet verplicht tot ongeachtvergoeding van welke aard dan ook, behalve als er sprake is van grove schuld of nalatigheid van Tennet.

Calamiteiten; staken werkzaamheden en tijdelijk vrijmaken werklocatie

Als het naar oordeel van Tennet nodig is, moet u de werkzaamheden direct stoppen en/of het gebied van het terrein tijdelijk vrij te maken.

Vergoeding van kosten

Als u door de aanwezigheid van de hoogspanningslijn extra kosten maakt die niet eerder zijn vergoed, kennen deze in beginsel onder bepaalde voorwaarden voor vergoeding in aanmerking. Neem u daarvoor contact op met Tennet.

Disclaimer

Aan deze brochure kunnen in individuele gevallen rechten worden ontleend.

Als een werklig in de nabijheid van een hoogspanningslijn schade lijn of de bestuurslijn niet voortligt het verlaten in het veld met de stekers af te nemen.

Is de naam van de werkplek niet meer in de afbeelding te zien, moet u de werkplek op de kaart van de werkplek op de kaart af te lezen.

- Als een werklig in de nabijheid van een hoogspanningslijn schade lijn of de bestuurslijn niet voortligt het verlaten in het veld met de stekers af te nemen.
- Het veld bij de werkplek moet op de kaart van de werkplek op de kaart af te lezen.
- Het veld bij de werkplek moet op de kaart van de werkplek op de kaart af te lezen.
- Het veld bij de werkplek moet op de kaart van de werkplek op de kaart af te lezen.
- Het veld bij de werkplek moet op de kaart van de werkplek op de kaart af te lezen.
- Het veld bij de werkplek moet op de kaart van de werkplek op de kaart af te lezen.
- Het veld bij de werkplek moet op de kaart van de werkplek op de kaart af te lezen.
- Het veld bij de werkplek moet op de kaart van de werkplek op de kaart af te lezen.
- Het veld bij de werkplek moet op de kaart van de werkplek op de kaart af te lezen.
- Het veld bij de werkplek moet op de kaart van de werkplek op de kaart af te lezen.

CALAMITEITENNUMMER TENNET:

0800-0230459

Uitgever: April 2019

Tennet TSO B.V.
Afdeling NEB
Antoni van Leeuwenhoeklaan 9
6500 XC Ammerlaan
Telefoon: 045 - 2133394
E-mail: tennet@tennet.nl