

Zonnepark Oudehaske

Funderingen en bouwwerken



23 Januari 2023



Inhoudsopgave

1. Bodemopbouw.....	2
2. Fundering panelenstellages	4
3. Transformatorhuizen en andere bouwwerken	4
4. Contact	8

1. Bodemopbouw

De voorverkenning van de bodemopbouw is verricht aan de hand van resultaten van grondboringen die in het verleden gedaan zijn op plaatsen direct aangrenzend aan het terrein. Volgens het TNO DinoLoket (www.dinoloket.nl) zijn deze geïdentificeerd met B11C0764, B11C0766 en B11C0767. Voor exacte locatie, zie figuur 1.

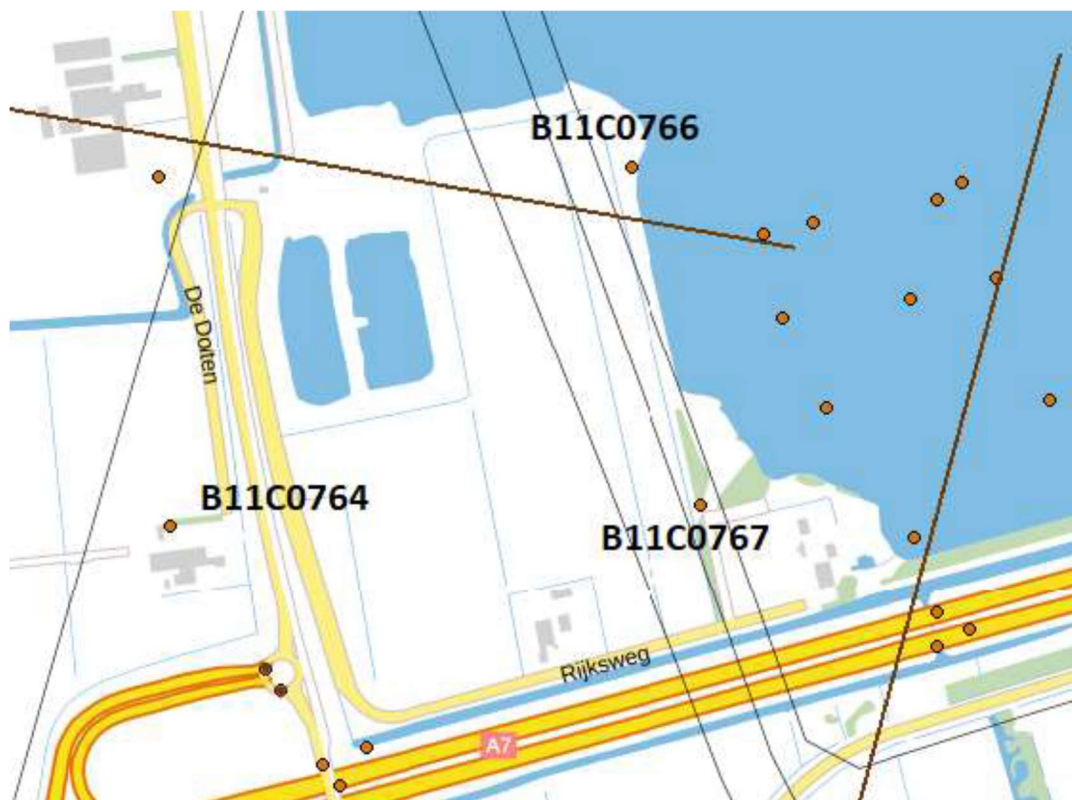
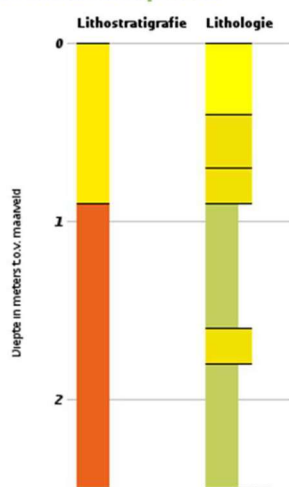


Fig. 1: Locaties van boringen TNO DinoLoket.

Genoemde boringen laten de volgende structuur zien:

Boormonsterprofiel



Identificatie: B11C0764
Coördinaten: 187340, 553340 (RD)
Maaiveld: -1.60 m t.o.v. NAP
Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens
Beschrijfmethode: Onbekend
Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

Lithostratigrafie

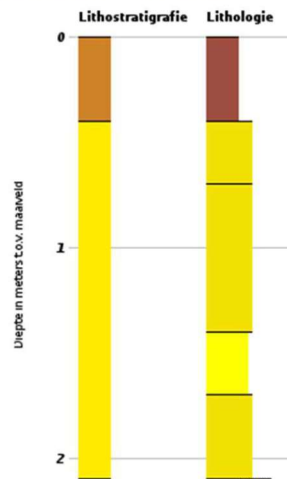
BX
DRGI

Lithologie

Leem
Zand fijne categorie
Zand midden categorie

Fig. 2a: B11C0764, zand tot 0,9 meter onder maaiveld, daaronder leem.

Boormonsterprofiel



Identificatie: B11C0766
 Coördinaten: 187750, 553660 (RD)
 Maaiveld: -1.20 m t.o.v. NAP
 Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens
 Beschrijfmethode: Onbekend
 Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

Lithostratigrafie

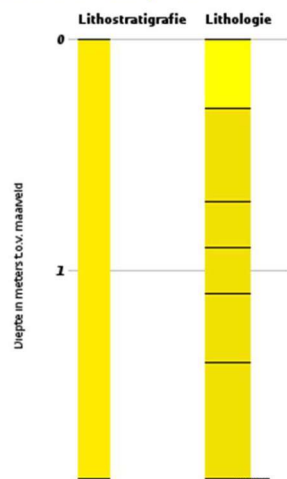
NI
 BX

Lithologie

Zand fijne categorie
 Zand midden categorie
 Veen

Fig. 2b: B11C0766, een laag veen tot 0,3 meter onder maaiveld, daaronder zand.

Boormonsterprofiel



Identificatie: B11C0767
 Coördinaten: 187810, 553360 (RD)
 Maaiveld: -1.00 m t.o.v. NAP
 Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens
 Beschrijfmethode: Onbekend
 Kwaliteit interpretatie: Niet gevalideerd in ondergrondmodel

Lithostratigrafie

BX

Lithologie

Zand fijne categorie
 Zand midden categorie

Fig. 2c: B11C0767, geheel zand.

Het aanvullende geotechnisch booronderzoek is uitgevoerd van 2 t/m 5 maart 2020 (zie ook de notitie van Sweco, met de daarbij gevoegde situatietekening en boorstaten). Op de percelen F1954 en F2009 zijn geotechnische boringen verricht tot een diepte van maximaal 3,0 m -mv. Uit het geotechnisch onderzoek is naar voren gekomen dat de aangetroffen bodemopbouw sterk variërend is en tevens lokaal sterk gelaagd. Hoofdzakelijk bestaat de bodemopbouw uit een zandige samenstelling met een siltige (matig tot uiterst siltig) en humeuze (zwak tot sterk humeus) bijmenging met lokaal een grindige bijmenging. Veraarde veenlagen bevinden zich over het algemeen ondiep in de bodem (traject 0,00 – 0,60 m -mv). Keileemlagen (zandig) worden tevens regelmatig aangetroffen in variabele diepte en dikte, echter over het algemeen dieper dan 1,50 m -mv. Bij enkele boringen worden dieper in de bodem (vanaf 0,90 m -mv tot einde boordiepte) ook veenlagen aangetroffen.

2. Fundering panelenstellages

De bodem van het terrein wordt over het algemeen als voldoende tot goed draagkrachtig beschouwd en geschikt voor het bouwen van een zonne-energie installatie. Als funderingsmethode voor de panelentafels zullen dan ook (schroef)palen worden gebruikt; in geen geval worden voor de panelentafels betonnen funderingen voorzien of andere methoden die ingrijpend op de bodem inwerken.



Fig. 3: Voorbeelden van funderingen met (schroef)palen.

3. Transformatorhuizen en andere bouwwerken

Het zonnepark Oudehaske bestaat behalve uit de zonnepanelen en de structuren waarop deze gemonteerd worden, uit transformatorhuizen, eventueel een meterkast, een weerstation, een omheinende afrastering, videocamera's, een inkoopstation, omvormers en combiboxen; er is geen onderstation nodig.

Transformatorhuizen en meterkast worden ten hoogste 3 meter hoog. Zij zullen in neutrale kleuren worden geschilderd (donkergrijs of donkergroen). Zij zullen ten aller tijden langs de onderhoudsweg, binnen de afrastering van het zonnepark en op ten minste 50 meter van het dichtstbijzijnde woonhuis worden geplaatst.

Omheinende afrastering wordt 2 meter hoog en wordt in cultureel zwart geschilderd. Eventuele videocamera's te monteren op masten van 4 meter hoogte geïntegreerd in het omheinende hekwerk.

Het inkoopstation wordt ten hoogste 3,50 meter hoog en in een grijze, donkergrijze of donkergroene kleur opgeleverd. Ook al bevindt zich het inkoopstation op het projectterrein, dient het zo dicht mogelijk bij de ingang te worden geplaatst. Evenwel, de minimale afstand van 50 meter tot het dichtstbijzijnde woonhuis zal in acht worden genomen.

Transformatorhuizen, inkoopstation en eventuele meterkast dienen van een fundering te worden voorzien; voor dit doel zullen betonplaatfunderingen worden gebruikt. Lokaal zal ondiep grondverbetering toegepast moeten worden en zullen de betonplaatfunderingen op 'staal' worden geplaatst.

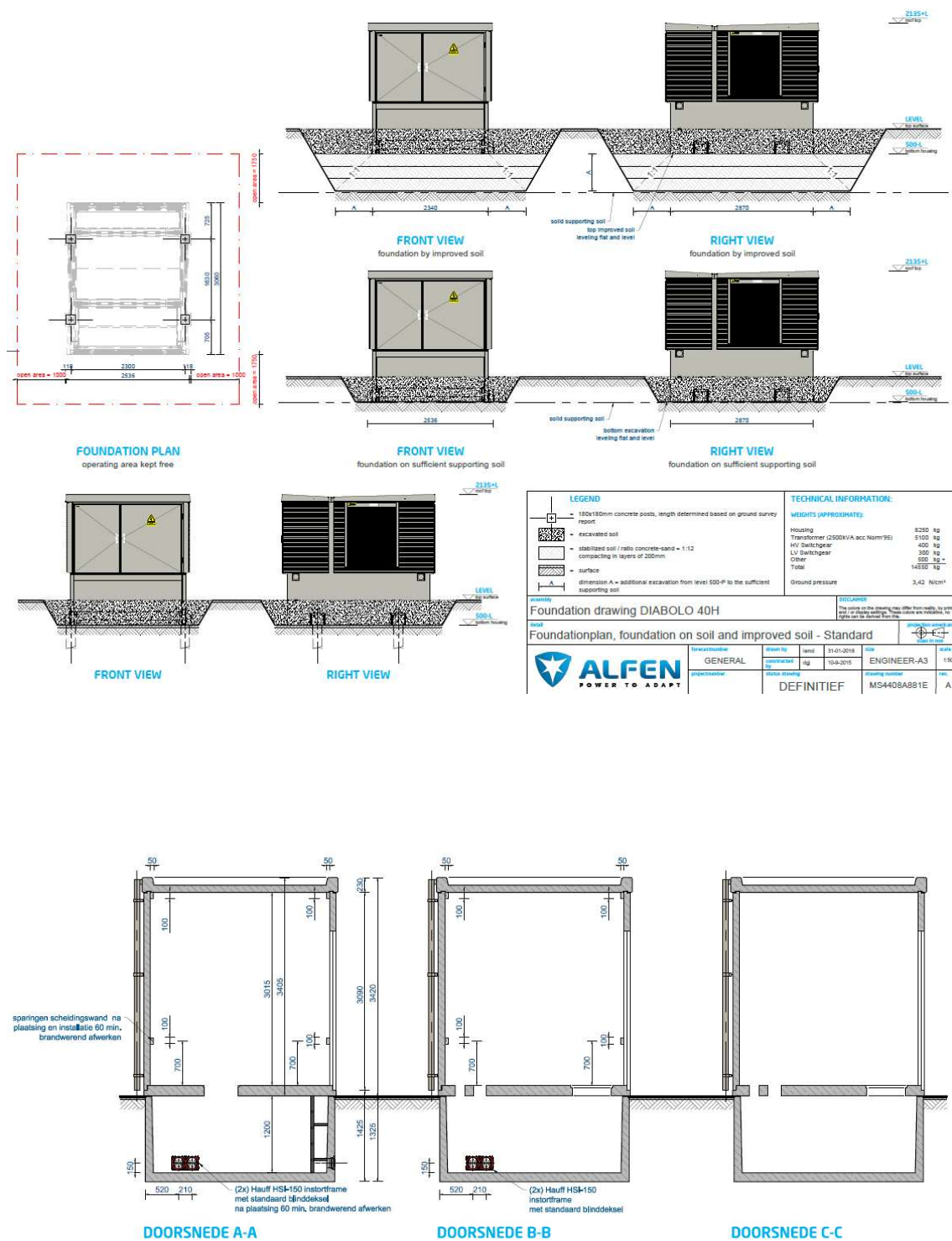


Fig. 4: Voorbeeld en dwarsdoorsneden van fundering en afmetingen van transformatorhuizen; hoogte in dit voorbeeld max. 3,420 m boven maaiveld (datasheet bijgevoegd).



Fig. 5: Voorbeeld van diervriendelijke afrastering in cultureel zwarte kleur.



Alle ingekleurd gebied is plangebied	
	Tennet Masten
	Onderhoudsweg
	Paarden weiland
	Groenzone 3m hoog
	Kruidenrijk Grasland
	Hekwerk zonnepark (max. 2 m hoog)

Fig. 6: Ontwerp en inpassing met verklaring der kleuren. Verschil in richting van de panelenrijen is duidelijk te zien: haaks op sloten in westelijk deel, haaks op hoogspanningsleidingen in oostelijk deel. Plaatsing van transformatorhuizen is duidelijk aangegeven (langs onderhoudsweg).

4. Contact

Gutami Solar Development B.V.
Eekwal 6
8011 LD Zwolle

Contactpersoon: Frans Bakker
Email: frans@gutami.com
Telefoon: +31 625179128