

Enerzyk Skûlenboarch BV
T.a.v. [redacted] J
Stavangerweg 21/25
9723 JC Groningen

Uw ref -
Onze ref 76341-2
Betreft Oppervlaktewateronderzoek zandwinplas Skûlenboarch te Schuilenburg
Datum Tolbert, 10 september 2020
Opsteller [redacted] J
E-mailadres [redacted] J@wiertsema.nl

Geachte [redacted] J,

In opdracht van Enerzyk Skûlenboarch BV heeft Wiertsema & Partners oppervlaktewater bemonsterd op 5 locaties in de zandwinplas Skûlenboarch te Schuilenburg.

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen aankoop van de locatie en de aanleg van zonnepanelen. Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de nulsituatie van het oppervlaktewater in verband met de aanleg van zonnepanelen op het water.

Wiertsema & Partners verklaart hierbij geen juridische relatie te hebben met (de bedrijfsorganisatie van) de eigenaar van de onderzoekslocatie en/of de opdrachtgever van het onderzoek. Wiertsema & Partners heeft het onderzoek als onafhankelijke organisatie uitgevoerd. Wiertsema & Partners staat geregistreerd als Kwalibo-erkend bedrijf (erkend bodemintermediair).

Locatiegegevens en uitgevoerde werkzaamheden

De aan te kopen locatie beslaat een oppervlakte van circa 68,6 hectare en is momenteel overwegend in gebruik als zandwinplas met omliggende grond. Daarnaast is op een deel van de locatie een puinverharding aanwezig.

De opdrachtgever is voornemens om de locatie aan te kopen en in de toekomst zonnepanelen toe te passen op landbodem en wateroppervlakte. Op verzoek van de opdrachtgever is het oppervlaktewater bemonsterd en geanalyseerd op de onderstaande parameters:

- NEN-pakket grondwater (zware metalen (9), minerale olie, vluchtige aromaten, gechloreerde koolwaterstoffen);
- chloride (mg/l);



- calcium ($\mu\text{g/l}$);
- pH;
- alkaliniteit (mmol/l);
- sulfaat (mg/l).

Het oppervlaktewater is op onderstaande 5 locatie bemonsterd. De bemonstering is verricht op 28 augustus 2020 door veldmedewerker, [REDACTED] J. Van het oppervlaktewater is één mengmonster samengesteld en geanalyseerd op de genoemde parameters. Tijdens het veldwerk is de zuurgraad (7,27 pH) en de geleidbaarheid (EC: 565) gemeten.



Afbeelding 1: Ligging 5 monsternamelocaties.



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



Resultaten en conclusie

Uit de analyseresultaten blijkt dat onderstaande parameters verhoogd zijn ten opzichte van het detectielimiet.

Tabel 1: verhoogde gehalten ten opzichte van detectielimiet.

Parameter	Gehalte
Barium	45 µg/l
Calcium	40.000 µg/l
Koper	4,2 µg/l
Nikkel	4,1 µg/l
Zink	11 µg/l
Chloride	57 mg/l
Sulfaat	42 mg/l

In bijlage 1 is het analysecertificaat opgenomen. De resultaten dienen als nulmeting. Bij beëindigingen van de activiteiten of tussentijdse controle kunnen de resultaten worden vergeleken met de onderhavige resultaten met in achtname van de betrouwbaarheidsfactor.

Voor vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,



 , adviseur milieu



Bijlage 1



Wiertsema en Partners



Postbus 27

9356 ZG TOLBERT (GR)

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Zandwinplas, Skûlenboarch
Uw projectnummer : VN-76341-1
SYNLAB rapportnummer : 13307173, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : KXTCCWSC

Rotterdam, 31-08-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VN-76341-1. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Technical Director

Analyserapport

Projectnaam Zandwinplas, Skûlenboarch
 Projectnummer VN-76341-1
 Rapportnummer 13307173 - 1

Orderdatum 28-08-2020
 Startdatum 28-08-2020
 Rapportagedatum 31-08-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Oppervlaktewater	MM001-1 MM001-1 MM001

Analyse	Eenheid	Q	001
pH	-	Q	1.6 ¹⁾
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.2
METALEN			
barium	µg/l	Q	45
cadmium	µg/l	Q	<0.050
calcium	µg/l	Q	40000
kobalt	µg/l	Q	<1.0
koper	µg/l	Q	4.2
kwik	µg/l	Q	<0.05
lood	µg/l	Q	<1.0
molybdeen	µg/l	Q	<1.0
nikkel	µg/l	Q	4.1
zink	µg/l	Q	11
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	Q	<0.2
tolueen	µg/l	Q	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	Q	<0.2
o-xyleen	µg/l	Q	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	Q	<0.2
xylenen	µg/l	Q	<0.3
styreen	µg/l	Q	<0.2
naftaleen	µg/l	Q	<0.8
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1-dichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l	Q	<0.20
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
dichloormethaan	µg/l	Q	<0.5
1,1-dichloorpropaan	µg/l		<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	Q	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	Q	<0.25
som dichloorpropanen	µg/l		<0.9
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
chloroform	µg/l	Q	<0.1
vinylchloride	µg/l	Q	<0.2
tribroommethaan	µg/l	Q	<0.2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Projectnaam Zandwinplas, Skûlenboarch
 Projectnummer VN-76341-1
 Rapportnummer 13307173 - 1

Orderdatum 28-08-2020
 Startdatum 28-08-2020
 Rapportagedatum 31-08-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Oppervlaktewater	MM001-1 MM001-1 MM001

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	µg/l		<10
fractie C12-C22	µg/l		<10
fractie C22-C30	µg/l		<10
fractie C30-C40	µg/l		<10
totaal olie C10 - C40	µg/l	Q	<50

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

chloride	mg/l	Q	57
sulfaat	mg/l	Q	42
Alkaliteit (als CaCO ₃)	mg CaCO ₃ /l		<25
Alkaliteit	mmol/l		<0.5

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Projectnaam Zandwinplas, Skûlenboarch
 Projectnummer VN-76341-1
 Rapportnummer 13307173 - 1

Orderdatum 28-08-2020
 Startdatum 28-08-2020
 Rapportagedatum 31-08-2020

Voetnoten

- 1 Het resultaat voor de pH ligt buiten het meetbereik, zoals vermeld in de norm. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :





Projectnaam Zandwinplas, Skûlenboarch
 Projectnummer VN-76341-1
 Rapportnummer 13307173 - 1

Orderdatum 28-08-2020
 Startdatum 28-08-2020
 Rapportagedatum 31-08-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
pH	Oppervlaktewater	conform NEN-EN-ISO 10523
barium	Oppervlaktewater	Conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Oppervlaktewater	Idem
calcium	Oppervlaktewater	Idem
kobalt	Oppervlaktewater	Idem
koper	Oppervlaktewater	Idem
kwik	Oppervlaktewater	Conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Oppervlaktewater	Conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Oppervlaktewater	Idem
nikkel	Oppervlaktewater	Idem
zink	Oppervlaktewater	Idem
benzeen	Oppervlaktewater	Eigen methode, headspace GCMS
tolueen	Oppervlaktewater	Idem
ethylbenzeen	Oppervlaktewater	Idem
o-xyleen	Oppervlaktewater	Idem
p- en m-xyleen	Oppervlaktewater	Idem
xylene	Oppervlaktewater	Idem
styreen	Oppervlaktewater	Idem
naftaleen	Oppervlaktewater	Idem
1,1-dichloorethaan	Oppervlaktewater	Idem
1,2-dichloorethaan	Oppervlaktewater	Idem
1,1-dichlooretheen	Oppervlaktewater	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Oppervlaktewater	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	Oppervlaktewater	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Oppervlaktewater	Idem
dichloormethaan	Oppervlaktewater	Idem
1,1-dichloorpropaan	Oppervlaktewater	Idem
1,2-dichloorpropaan	Oppervlaktewater	Idem
1,3-dichloorpropaan	Oppervlaktewater	Idem
som dichloorpropanen	Oppervlaktewater	Conform AS3130-1
tetrachlooretheen	Oppervlaktewater	Eigen methode, headspace GCMS
tetrachloormethaan	Oppervlaktewater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Oppervlaktewater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Oppervlaktewater	Idem
trichlooretheen	Oppervlaktewater	Idem
chloroform	Oppervlaktewater	Idem
vinylchloride	Oppervlaktewater	Idem
tribroommethaan	Oppervlaktewater	Idem
totaal olie C10 - C40	Oppervlaktewater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID
chloride	Oppervlaktewater	Conform NEN-ISO 15923-1
sulfaat	Oppervlaktewater	Idem
Alkaliteit (als CaCO3)	Oppervlaktewater	Conform NEN-EN-ISO 9963-1
Alkaliteit	Oppervlaktewater	Idem

Paraaf :





Projectnaam Zandwinplas, Skûlenboarch
 Projectnummer VN-76341-1
 Rapportnummer 13307173 - 1

Orderdatum 28-08-2020
 Startdatum 28-08-2020
 Rapportagedatum 31-08-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B6001435	28-08-2020	28-08-2020	ALC207
001	B6001432	28-08-2020	28-08-2020	ALC207
001	B6001433	28-08-2020	28-08-2020	ALC207
001	B1940492	28-08-2020	28-08-2020	ALC204
001	B6001434	28-08-2020	28-08-2020	ALC207
001	B1940496	28-08-2020	28-08-2020	ALC204
001	G6745698	28-08-2020	28-08-2020	ALC236

Paraaf :



Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

P Art. 5.1 lid 5

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de onevenredige benadeling welke, in uitzonderlijke gevallen, wordt toegebracht aan een ander belang dan genoemd in art. 5.1 de leden 1 en 2, bij andere informatie dan milieu-informatie.