

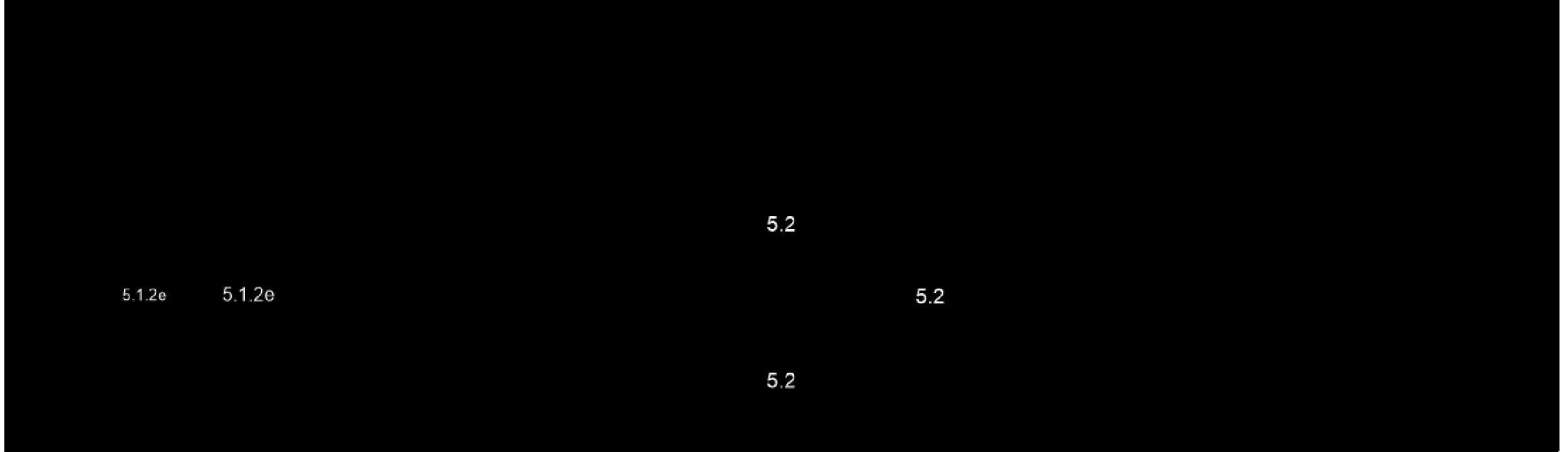
To: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @groningen.nl]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @groningen.nl]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e  
[redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @groningen.nl]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @groningen.nl]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e  
[redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @groningen.nl]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @groningen.nl]  
From: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e  
Sent: Wed 6/28/2023 12:22:27 PM  
Subject: Westpoort elektra opslag inhoudelijke randvoorwaarden  
Received: Wed 6/28/2023 12:22:28 PM

Dag allen,  
Zoals afgesproken hierbij de randvoorwaarden voor elektra opslag.

**Definities**

Vermogen gaat in MegaWatt (MW) en 1000 MW = 1 GigaWatt (GW). Zeg maar hoe diep kan je het gaspedaal indrukken.  
Capaciteit gaat in MegaWattuur (MWh) en 1000 MWh = 1 GigaWattuur (GWh). Hoe groot is je benzinetank.  
Met 1 MWh kun je 1 uur lang 1 MW vermogen leveren, oftewel 1 uur zuigen met 1111 Europese stofzuigers of 1 uur 143 elektrische auto's aan een gewone paal opladen (gemiddeld 7kW).

**Ruimtebeslag bij Vierverlaten**



**Inpassing**

De hoogte is rond de 2,1 meter, met mogelijk uitlopers naar 3 meter voor koelinstallaties. Er kan een planten en bomenhaag omheen gelegd worden als we het aangezicht een aantal meter brede strook rondom de moeite waard vinden.

**Beperkingen**

- Ik dacht dat grootschalige Lithium opslag niet op of onder elektra kabels mocht worden geplaatst vanwege veiligheidsrisico's. Ik weet vrij zeker dat de netbeheerders dat willen. Ik kan echter geen bronvermelding vinden, dus daar zoek ik nog verder naar.
- Hoe dichter op station Vierverlaten, hoe lager de kosten voor de ontwikkelaar. Er moeten dikke kabels gelegd worden in de orde van miljoen euro/km.
- De vorm van het perceel is variabel en kan dus ook uit reststukken bestaan. Versnippering verhoogt wel de kosten en effectief ruimtegebruik. Net als bij zonneparken moet er een hek of sloot omheen vanwege risico's en verzekering.
- Hoewel na oplevering heel weinig verkeer naar de opslag locatie zal komen, moet deze altijd goed bereikbaar zijn voor hulp en onderhoudsdiensten.
- Bij Lithium opslag moet bluswater binnen bereik zijn.

Neem gerust contact op met me als je meer vragen hebt,

Groeten,  
[redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e

Projectmanager energiedata en -opslag  
Gemeente Groningen, programma energie  
[redacted] 5.1.2e

Ged Zuiderdiep 98  
Postbus 7081, 9701 JB Groningen



-----Oorspronkelijke afspraak-----

**Van:** 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ groningen.nl>

**Verzonden:** dinsdag 20 juni 2023 17:40

**Aan:** 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e

**Onderwerp:** Westpoort & batterijenbericht Tennet

**Tijd:** woensdag 28 juni 2023 11:00-12:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.

**Locatie:** Microsoft Teams-vergadering

Dag allen,

Een overleg in het kader van het bericht van Tennet over batterijenparken en de potentieel bijzondere rol die voor Groningen voorzien is (<https://nos.nl/r/408212>). Zie ook bijgevoegd mailcontact.

---

## Microsoft Teams-vergadering

**Neem deel vanaf uw computer, mobiele app of apparaat voor vergaderruimte**

[Klik hier om deel te nemen aan de vergadering](#)

Vergadering-id: 362 782 295 307

Wachtwoordcode: F2MfGo

[Teams downloaden](#) | [Deelnemen op het web](#)

Heb je vragen over Microsoft Teams, neem dan contact op met de ICT Servicedesk of zoek op intranet naar "Microsoft 365".

[Meer informatie](#) | [Help](#) | [Opties voor vergadering](#) | [Legal](#)

---