

Calamiteitenplan

Energie Opslag Systeem (EOS) – SolaX Trene 215 kWh



1. Algemene gegevens

Locatie:

Vakantiepark Eigen Wijze
Schoterpad 1
8314RA Bant

Installatie:

Energie Opslag Systeem (EOS) – **SolaX Trene 215 kWh**
Lithium-ion accutechnologie

Normenkader:

- **PGS 37-1 – Energieopslagsystemen (EOS)**
- **Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid**
- NEN 1010 / NEN 3140
- Bouwbesluit (bereikbaarheid en brandveiligheid)

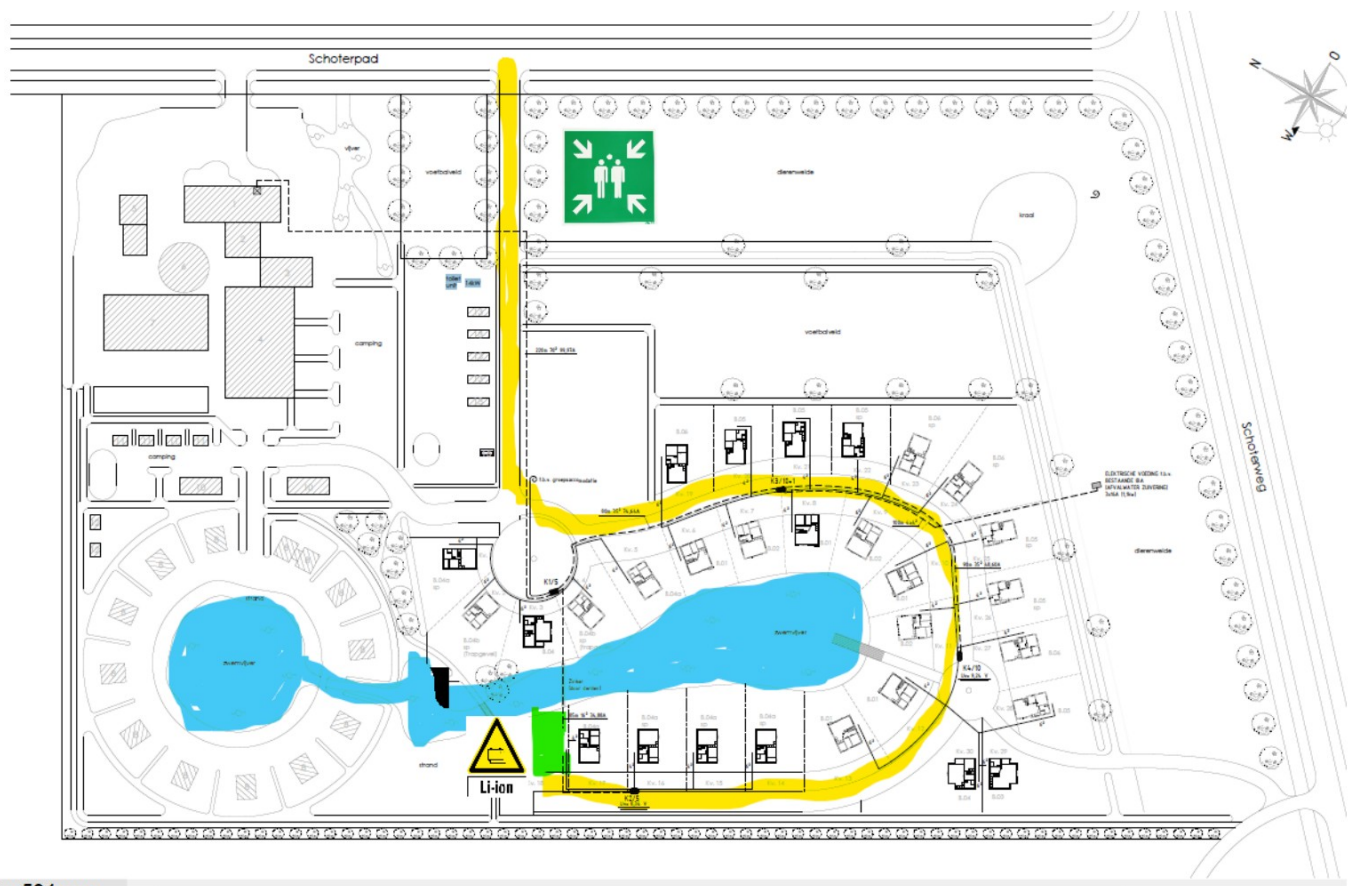
Doel van dit plan:

Het vastleggen van maatregelen en procedures om bij calamiteiten met het EOS:

- risico's voor personen, milieu en eigendommen te beperken;
- veilige inzet van hulpdiensten te faciliteren;
- te voldoen aan de eisen uit PGS 37-1 en de Handreiking.

2. Omschrijving EOS-opstelling

- De EOS is **buiten opgesteld**.
- De installatie voldoet aantoonbaar aan **PGS 37-1**.
- Rondom de EOS is een **1,8 m hoog hekwerk van onbrandbaar materiaal** geplaatst.
- Het hekwerk beschikt over **minimaal twee tegenover elkaar gelegen toegangsdeuren**.
- Binnen het hekwerk bevinden zich **geen brandbare of losse materialen**.
- De EOS is voorzien van interne beveiligingen tegen:
 - Oververhitting
 - overbelasting
 - kortsluiting
 - thermische runaway



3. Risicoanalyse

Mogelijke incidenten

- Oververhitting van accucellen
- Brand in accupakket
- Rookontwikkeling en vrijkomen van toxische gassen (o.a. HF)
- Explosie door drukopbouw
- Herontbranding na blussing

Risicokenmerken lithium-ion EOS

- Hoge energiedichtheid
- Langdurige brandontwikkeling mogelijk
- Moeilijk blusbaar
- Kans op vertraagde herontsteking

4. Preventieve maatregelen

- EOS conform gecertificeerd ontwerp
- Continue monitoring via beheerssysteem
- Periodiek onderhoud door erkende installateur
- Beperkte toegang: alleen bevoegd personeel
- Waarschuwborden:
 - “Energieopslagsysteem – Lithium-ion”
 - “Verboden toegang onbevoegden”
- Geen mechanische belasting of aanrijdgevaar

5. Detectie, alarmering en communicatie

Detectie

- Automatische foutdetectie via EOS-managementsysteem
- Visuele waarneming (rook, geur, geluid)

Alarmering

- **Bij elke storing met rook, hitte of brand: direct 112**
- Duidelijk melden:
 - Lithium-ion energieopslagsysteem
 - Vermogen: 215 kWh
 - Buitenopstelling, PGS 37-1 conform

Interne communicatie

- Parkbeheerder en BHV worden direct geïnformeerd
- Gasten in de nabijheid worden gewaarschuwd

6. Calamiteitenprocedures

6.1 Storing zonder brand

1. Houd minimaal 25 m afstand
2. EOS indien mogelijk op afstand uitschakelen
3. Geen ventilatie of openen van de installatie
4. BHV en parkbeheerder waarschuwen

6.2 Brand of thermische runaway

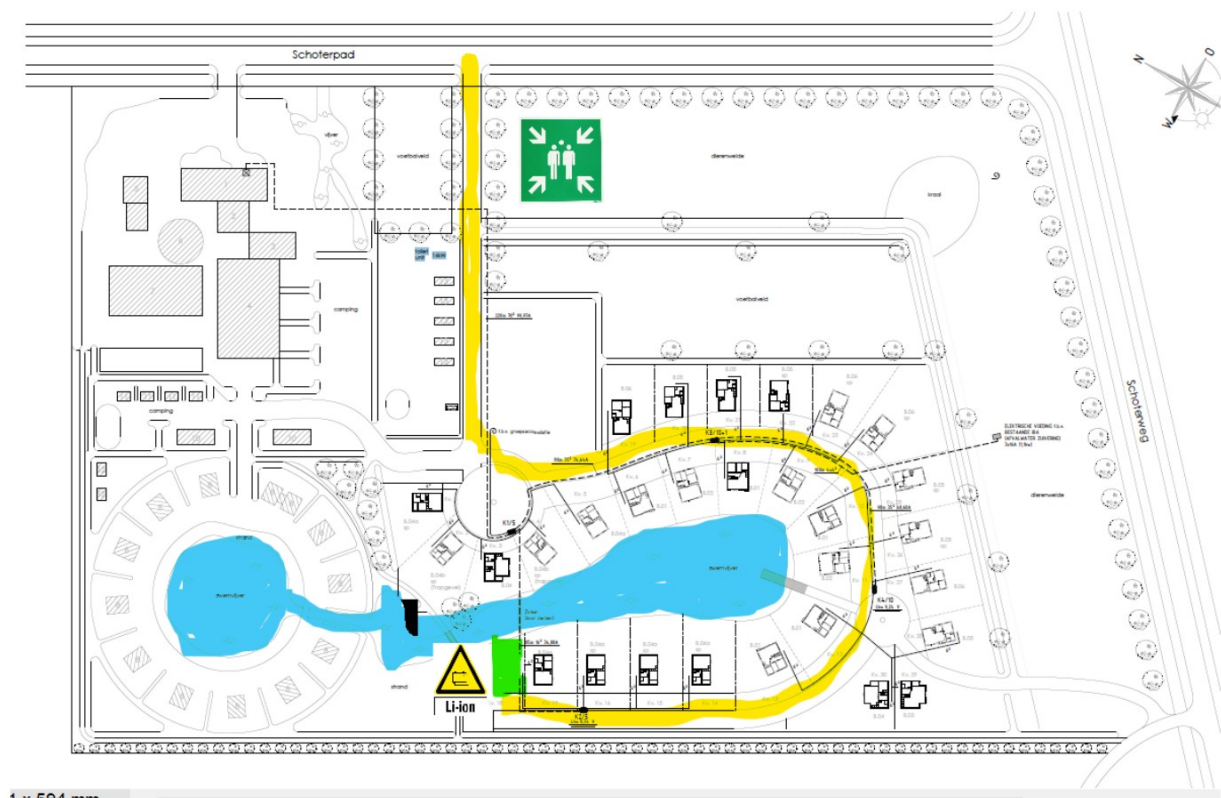
1. **Niet zelf blussen**
2. Ontruim omgeving (min. 50 m)
3. Houd mensen uit rookrichting
4. Sluit toegang tot het hekwerk
5. Bel 112
6. Verleen vrije toegang aan hulpdiensten

6.3 Explosiegevaar

1. Ontruim tot minimaal 100 m indien nodig
2. Geen elektrische handelingen verrichten
3. Volg aanwijzingen brandweer

7. Ontruiming en publieksveiligheid (PGS 37-1 §9)

- Geen automatische volledige parkontruiming
- Gerichte ontruiming van:
 - nabije verblijven
 - technische ruimtes
- Verzamelplaats:
Hoofdparkerterrein bij de ingang



Het groene pictogram geeft aan waar iedereen zich dient te verzamelen.

8. Bereikbaarheid hulpdiensten

(Volgens voorschriften uit Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid)

Aanrijroute

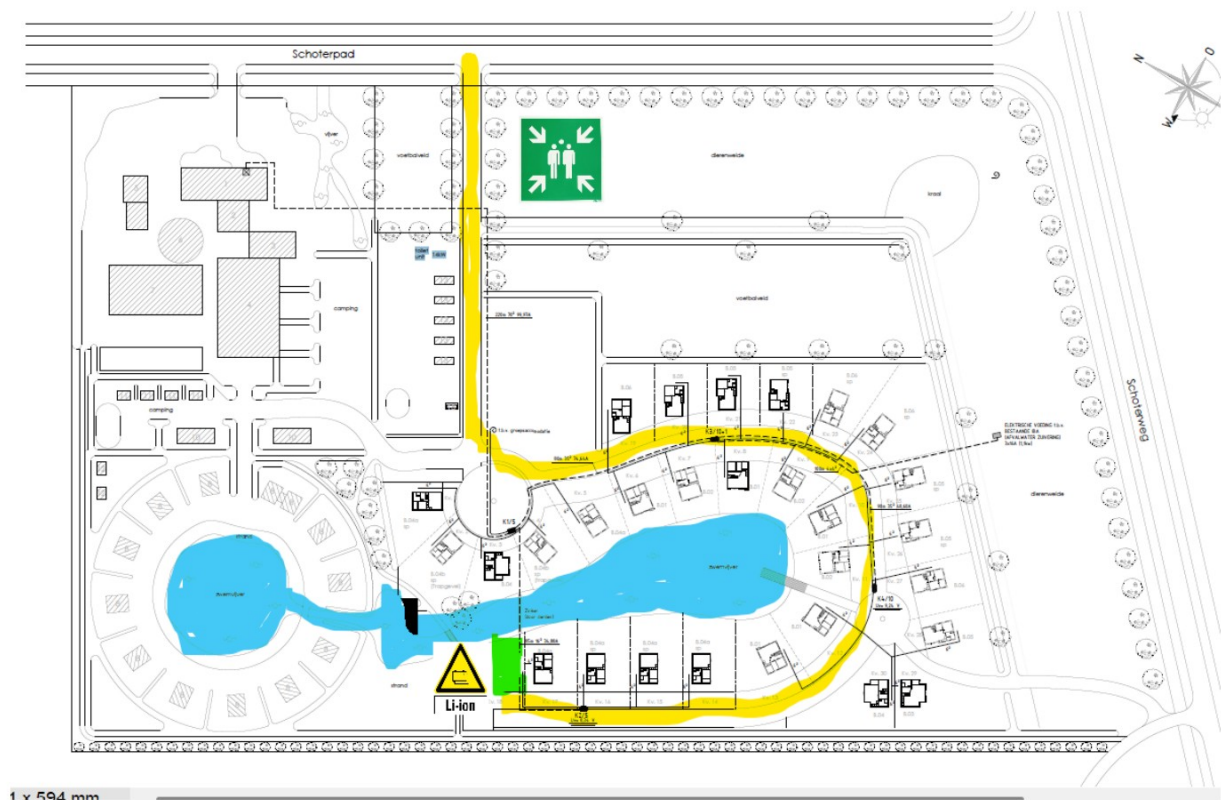
- Toegang via **hoofdingang bij het grote parkeerterrein**
- Route volledig obstakelvrij

Wegprofiel

- Verharde weg: **minimaal 3,25 meter breed**
- Vrije doorganghoogte: **minimaal 5 meter**
- Vrije doorgangbreedte: minimaal 5 meter
- Voldoende draagkracht voor brandweervoertuigen

Opstel- en keerplaats

- Speciaal aangelegde **opstel-/keerplaats van minimaal 10 × 10 meter**
- Direct bruikbaar voor brandweervoertuigen



Op de bovenstaande tekening is in het groen de opstelplaats voor de brandweer aangegeven. De gele lijn is de te rijden route voor de hulpdiensten.

9. Bluswatervoorziening

(Volgens voorschriften uit Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid)

Primaire bluswatervoorziening

- Binnen **8 meter** van de opstelplaats
- Waterdiepte: **minimaal 1 meter**
- Capaciteit:
 - **minimaal 60 m³ per uur**
 - **minimaal 1 uur beschikbaar**

Secundaire bluswatervoorziening

- Grote plas op **minder dan 100 meter**
- Praktisch **onbeperkte hoeveelheid bluswater**
- Geschikt voor langdurige inzet

10. Taken en verantwoordelijkheden

Parkbeheerder

- Eindverantwoordelijk calamiteitenbeheersing
- Aanspreekpunt voor hulpdiensten
- Beschikbaar stellen situatietekening

BHV

- Alarmeren
- Ontruiming begeleiden
- Afzetten risicogebied

Personeel

- Volgt instructies BHV
- Begeleidt gasten

11. Oefening en actualisatie (PGS 37-1 §13)

- Jaarlijkse controle plan
- BHV-instructie gericht op EOS
- Actualisatie bij wijzigingen installatie of terrein

Belangrijke telefoonnummers:

Noodnummer: 112

Nummer receptie: 0527 [REDACTED]

Nummer manager en BHV-er [REDACTED] 06 [REDACTED]

Nummer manager en BHV-er [REDACTED] 06 [REDACTED]

Nummer huisarts [REDACTED]: 0527 [REDACTED]

Nummer huisartsenpost Emmeloord: 090 [REDACTED]