STRATEGIESE OMGEWING ASSESSERING

VIR DIE VOORGESTELDE
BOEGOEBAAI HAWE,SPESIALE EKONOMIESE SONE &
NAMAKWA-STREEK

12 – 15 Augustus 2025

Openbare inligtingsessies

Werkpakket 1 terugvoering

Dorp/Gemeenskap	Datum	Plek	Tyd
Port Nolloth	12 Augustus 2025	Port Nolloth Gemeeskapsaal	09:00 – 11:00
Alexanderbaai	12 Augustus 2025	Osborne Saal	13:00 – 15:00
Sanddrift	13 Augustus 2025	Sanddrift Gemeeskapsaal	10:00 – 12:00
Kuboes	13 Augustus 2025	VGK Kuboes Hall	13:30 – 15:30
Lekkersing	14 Augustus 2025	Lekkersing Gemeeskapsaal	09:00 – 11:00
Eksteenfontein	14 Augustus 2025	Eksteenfontein Gemeeskapsaal	13:00 – 15:00
Springbok	15 Augustus 2025	Libra Saal	09:00 – 11:00
Steinkopf	15 Augustus 2025	Steinkopf Gemeeskapsaal	12:30 – 15:30

Welkom!

CSIR | 80th anniversary

Touching lives through innovation

Doel van die sessie/s

'n Platform vir B&GP's om betrokke te raak en insette te lewer op die SOA-uitsette

- **Deel** met belanghebbende en geinteresseerde partye (B&GPs):
  - **Wat is die SOA*** en **wat is die vordering dusver** op **Werkpakket 1 (WP1 – hawe en SES*)**.
  - **Wat is die konsepbevindinge** van die spesialis studies (WP1).
- **Onvang terugvoering** vanaf B&GPs op die SOA bevindinge.

- **Belangrik!**
  - Die Wetenskaplike en Nywerheidsnavorsingsraad (WNNR), as koördineerder van die SOA, is **onafhanklik**.
  - Die spesialiste wat die spesifieke studies onderneem het, is **onafhanklik**.
  - Die doel van die SOA en sessie/s is **<u>nie</u> om die ontwikkeling te bevorder of ja/nee antwoorde te verskaf of besluite te neem nie.**
  - Die doel van die SOA en sessie/s is om die **moontlike geleenthede en risiko's** wat die voorgestelde ontwikkeling bied, gebasseer op **wetenskaplike bewyse**, te ondersoek en oor te dra.
  - Die SOA beoog om 'n **gestruktureerde en inklusiewe fondasie vir besluitneming** te skep en om te verseker dat enige toekomstige beplanning vir die voorgestelde Boegoebaai Hawe, SES, en groter Namakwa streek, ekonomiese groei, omgewingsbeskerming en gemeenskapsvoordele balanseer.
  - Die SOA sal **<u>nie</u> die vereistes vir toekomstige projekvlak OIS* vervang of verminder nie**.

** SOA: Strategiese Omgewing Assessering; SES: Spesiale Ekonomiese Sone; OIS: Omgewingsimpakstudie*

Wat is groen waterstof en 'Krag-na-X' produkte?

- Groen watersof (GH_2) en 'Krag-na-X' (KnX) produkte is **alternatiewe brandstowwe en chemikalieë** wat deur **hernubare elektrisiteit** (bv. son- en windkrag) geproduseer word.
- Industrieë, voertuie en toerusting wat normaalweg deur petrol / diesel / steenkool / koolstofintensiewe insette gedryf word, kan eerder GH_2 / KnX as 'n **omgewings- en klimaatvriedelike alternatief gebruik**.

Hoof komponente:

Water

•Ontsoute see / afvalwater

Energie

•Hernubare krag, kraglyne ens.

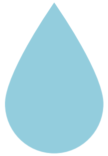
GH_2/KnX Produksie

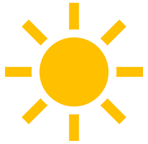
•D.m.v elektrolise

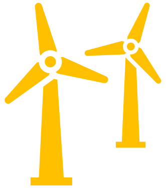
$H_2O \rightarrow H_2 + O$

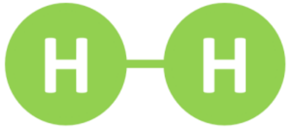
GH_2/KnX Berging en Aflewering

•Tenks, trokke, spoorweë, pyplyne, skepe.



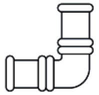


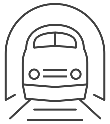


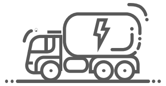


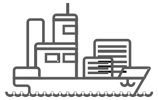
Groen H_2

of ammoniak / metanol / ander chemikalieë









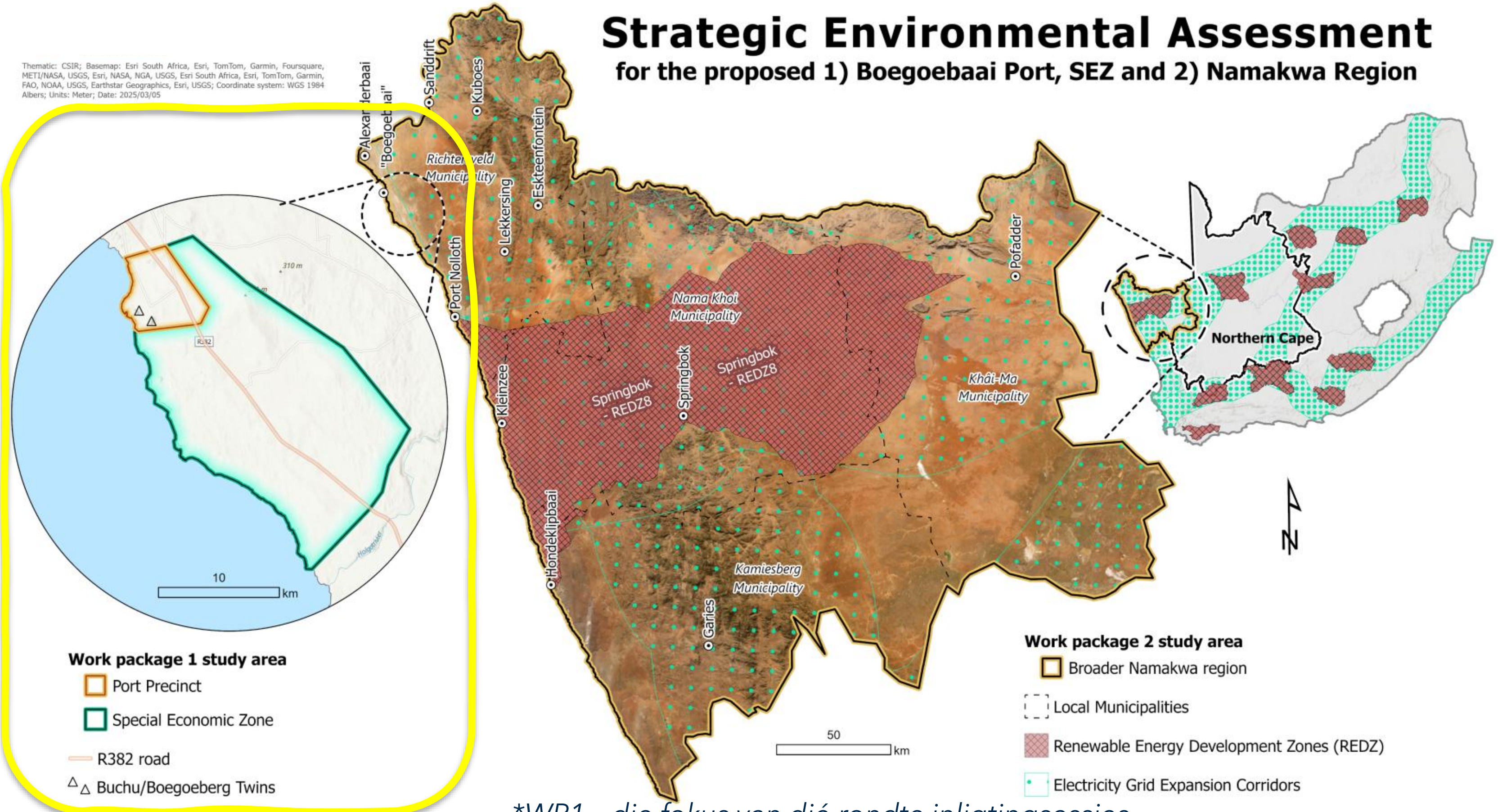
Krag--------------------na---------------------X

Oorsig van die SOA

Om die ontwikkeling van 'n geïntegreerde besluitnemingsraamwerk vir die beplanning van die voorgestelde Boegoebaai Hawe, SES, en die groter Namakwa streek op 'n volhoubare wyse te lei.

Hoekom is 'n SOA nodig?

- Grootskaalse ontwikkeling om GH_2 te produseer sal baie direkte en indirekte impakte hê, beide positief en negatief.
- Infrastruktuur, insl. gekoppelde vervoerroetes, kan groot grond-oppervlaktes en hulpbron insette benodig.
- Alhoewel die streek yl bevolk is, is dit ekologies sensitief met vele bestaande - en potensieël mededingende - grondgebruike, soos bewaring, landbou, visvang, toerisme, mynbou en ander lewensbestane.
- Vereiste vir nuwe hawens i.t.v. die wet (*"National Ports Act"*)



**WP1 – die fokus van dié rondte inligtingsessies, soortgelyke sessies word beplan vir WP2.*

WP1 Skaal: strategies, maar **plaaslik**; Uitsette: leiding vir **projek-vlak (hawe+SES)** ontwikkelingsbeplanning, uitlegbeplanning, vatbaarheidstudies, omgewingsimpakstudies en besluitneming.

WP2 Skaal: strategies, scenarios-gerig, **streek**; Uitsette: leiding vir **groter Noord-Kaapse GH_2 beplanning**, met die oog op kumulatiewe geleenthede en risiko's.

Interessante kenmerke van die studie area:

Konsepresultate (WP1)

a) BB* punt se rotsagtige kop en kranse → Kaapse pelsrob broeikolonie & seevoëls.

b) BB Tweeling → plante, diere, kulturele betekenis.

c) Namakwakop.

d) Visagiesfonteinkop.

e) Swartbank heuweltjies.

f) Kortstondige panne.

g) Plante van bewaringsbelang, wydverspreid.

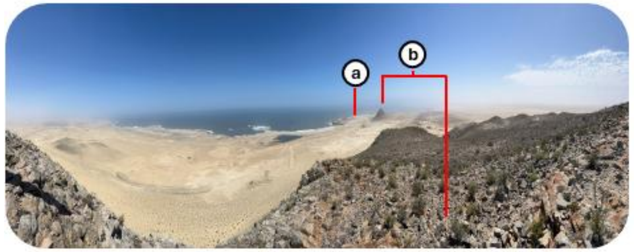
h) Voëls van bewaringsbelang, wydverspreid.

i) Nomadiese pastoralisme.

j) R382 skilderagtige roete.

k) Historiese en huidige myn aktiwiteite, wydverspreid.

** BB: Boegoebaai*

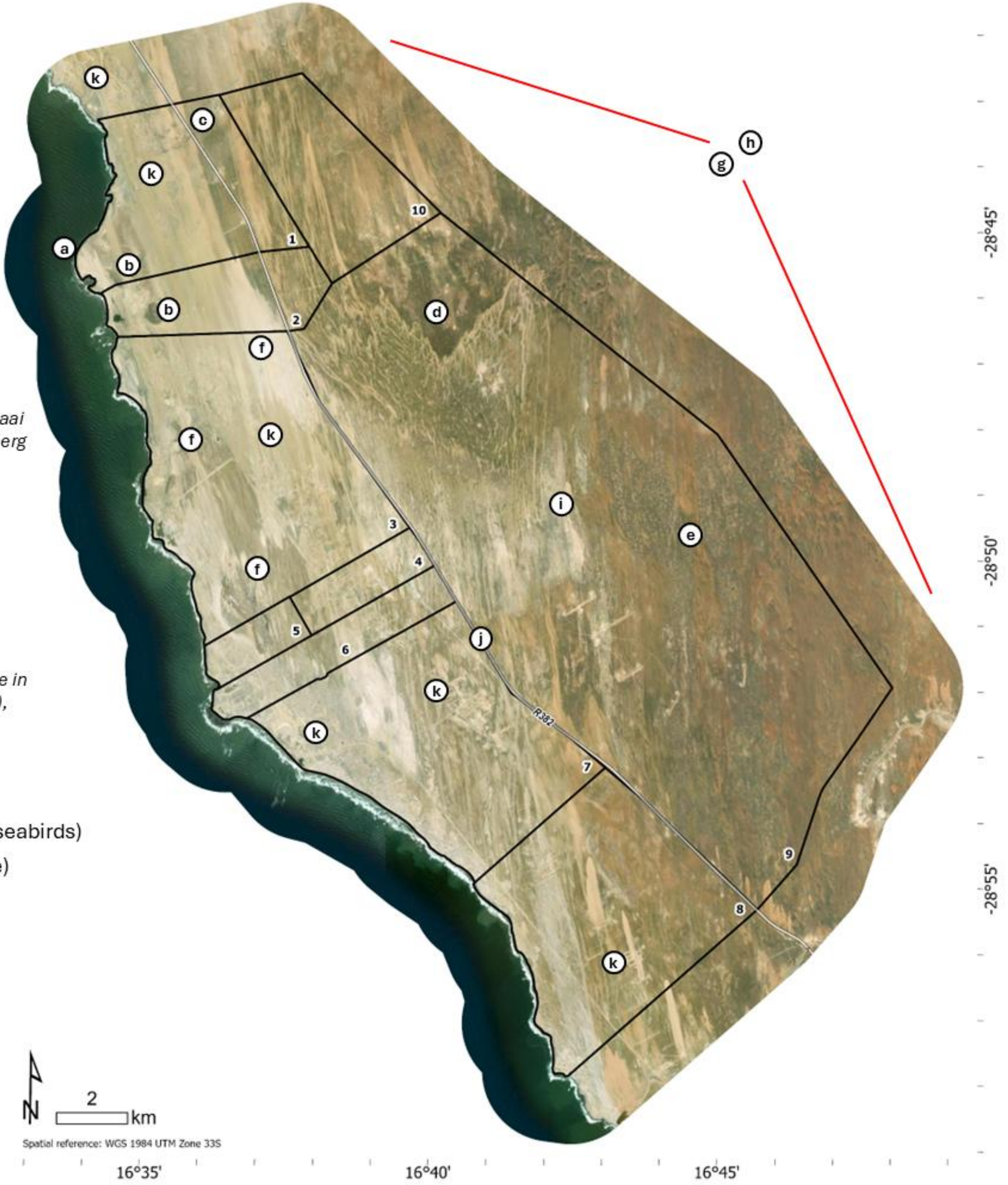


↑ *North north east view from Boeboeberg South towards Boegoeberg North and Boegoebaai headland.*

← *South view from Boegoebaai headland towards Boegoeberg Twins.*

← *Example of 'mined out' landscape in the proposed port precinct (zone 1), looking east.*

a) Boegoebaai headland (significant for Cape fur seals and seabirds)
b) Boegoeberg twins (significant for fauna, flora and heritage)
c) Namakwa kop
d) Visagiesfonteinkop
e) Swartbank heuweltjies
f) Ephemeral pans
g) Plant species of conservation concern (widespread)
h) Bird species of conservation concern (widespread)
i) Transhumance pastoralism (widespread east of R382)
j) R382 scenic route
k) Past and ongoing mining (widespread)



Omgewingsensitiwiteit:

Konsepresultate (WP1)

Plante:
- Woestyn en Sukkulente karoo biome.
- Spesieryk, met talle endemiese spesies.
- Versteur deur mynbou en wind-vervoerde sand.

Soogdiere en reptiele:
- Bruin hiëna, De Winton's en Grant's goue molle, Namakwa dwerg adder, Namib web-voet geitjie.

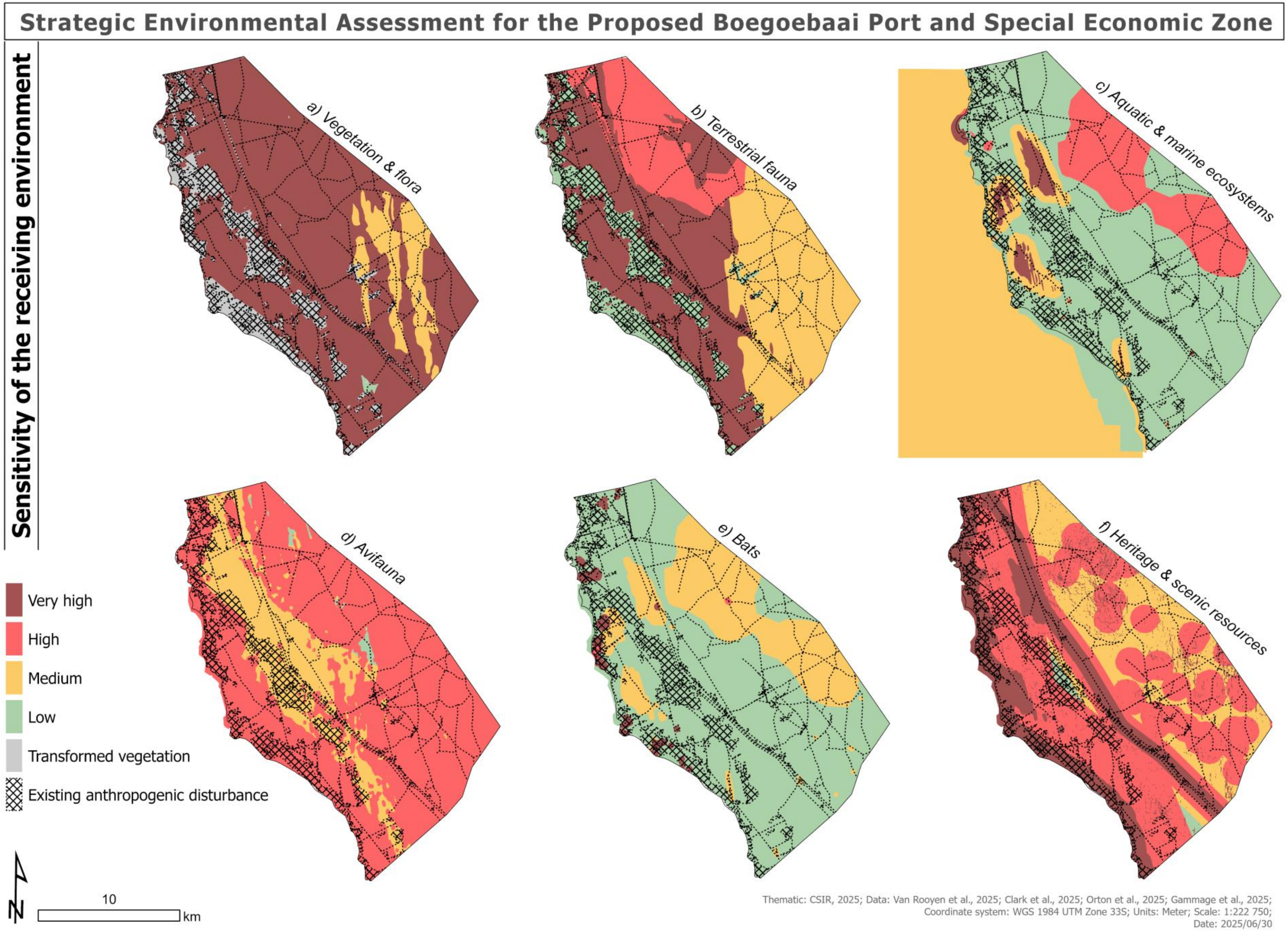
Voëls:
- Damara sterretjie, Witkruispaddavreter, Ludwigse pou.

Kortstondige panne:
- Belangrik vir voëls en diere.

Erfenis en kultuur:
- BB kulturele betekenis vir die nomadiese Nama-mense.
- Skulp ashope, grafte by BB-suid, seisoenale herders, toerisme roete, 'mooie niksheid'.

Mariene ekologie:
- BB kop krans met robbe, klipperige strande, onderwater koraalriwwe.

Visserye en kus-lewensbestane:
- Vissersgemeenskappe en -praktyke (Port Nolloth tot Hondeklipbaai, weskus).
- Historiese onregte deur industrieë, bv. Mynbou.



Opsomming van moontlike impakte:

Konsepresultate (WP1)

Moontlike negatiewe impakte / risiko's:

- Versteuring, fragmentering en verlies van ekosisteme, habitat en spesies (terrestrieël, akwaties en mariene).
- Vestiging van uitheemse en indringer spesies.
- Bedoedeling: grond / water / lug d.m.v. chemiese storting, uitlaatgasse, stof, lig, geraas.
- Vererger beweeglike sand wat plante en infrastrukture begrawe.
- Versteuring van hydrodinamiese oseaan prosesse en -patrone.
- Afname in seewater kwaliteit.
- Versteurde funksie van kortstondige panne en moontlik verwante grondwater (l.w. tans beperkte begrip oor oppervlak-grondwater verwantskap in die area).
- Beskadiging of vernietiging van fossiele, grafte, skeepswrakke en ander kulturele hulpbronne.
- Versteuring van nomadiese kleinvee herders se lewenswyse.
- Verandering in die 'mooie niksheid' van die area (ten spyte van huidige mynbou).
- Versteuring en beperking van, en kompetisie met, bestaande visserye en kus-lewensbestane.
- Instroming van nuutkommers.

Moontlike positiewe impakte / geleenthede:

- Belegging in nuwe, en opgradering van bestaande, infrastruktuur en dienste.
- Skepping van nuwe en diverse inkomstestrome, asook werk- en lewensbestaan geleenthede.
- Rehabilitering van versteurde areas / areas begrawe onder beweeglike sand.
- Skepping van 'n bewaringsarea in die SES, indien belangrike, skaars en bewaringsbelang spesies en areas bewaar word, en gerahabiliteer / beskerm word teen beweeglike sand.

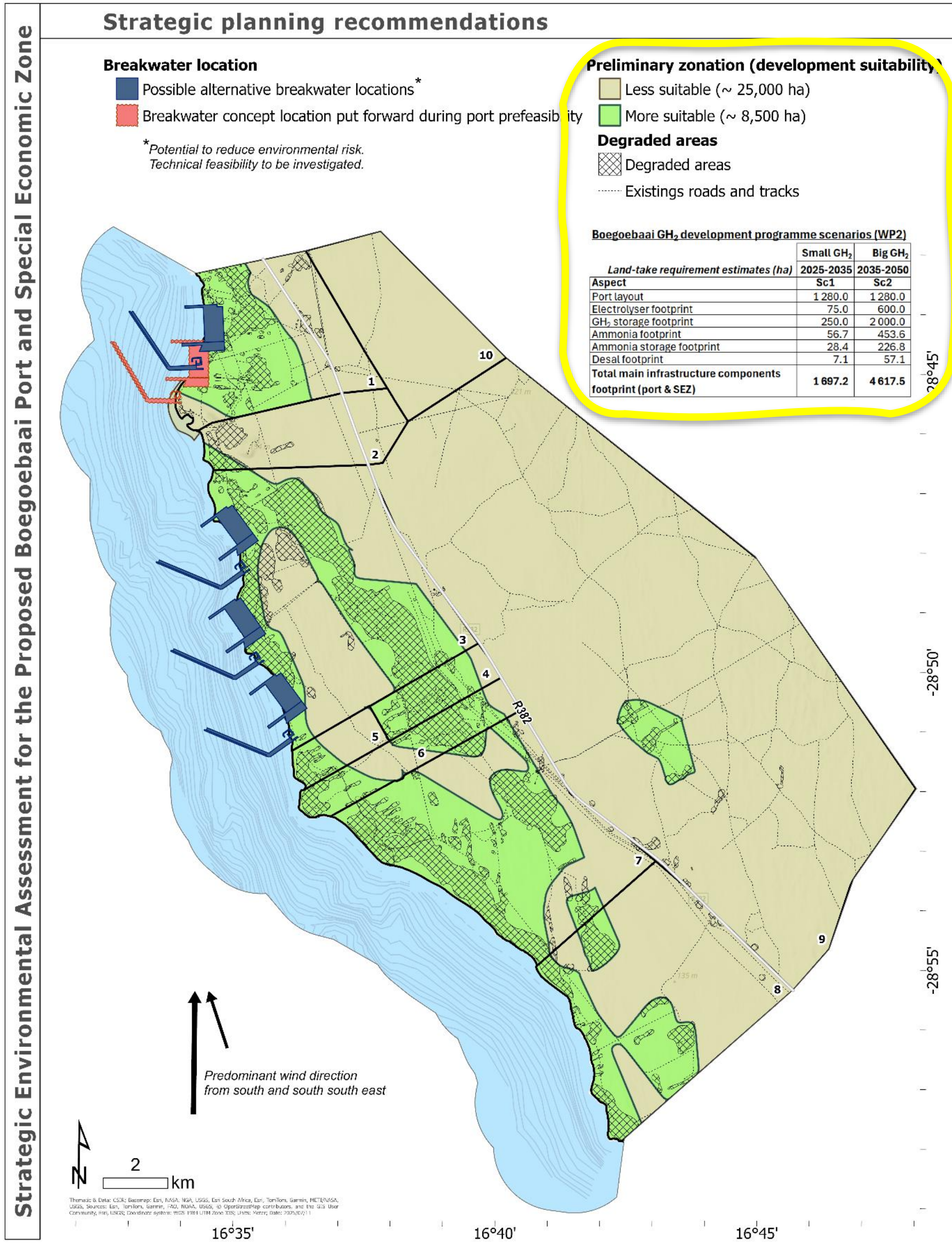
*Die bogenoemde opsomming is 'n aanvanklike (nie volledige) lys van aspekte wat spesifieke aandag voretoe benodig i.t.v. beplanning, ondersoek tydens Omgewingsimpakstudies en reëlmate vir **vermyding / versagting / verbetering**.*

Aanbevelings - strategiese beplanning:

Konsepresultate (WP1)

Gevolgtrekking: kern-aanbevelinge vir strategiese beplanning van die voorgestelde BB hawe en SES:

1. **Plaas die hawe se breekwater** op 'n manier wat sensitiewe Kaapse pelsrob broeikolonie en rotsagtige seekranse vermy. Die tegniese vatbaarheid (b.v. rakende seediepdte) van die hawe se plasing moet natuurlik ondersoek en bepaal word.
2. **Plaas infrastruktuur in reeds-versteurde areas, en vermy Baie Hoë en Hoë sensitiewe areas** – huidige skattings dui aan dat daar steeds (oor)genoeg plek sal wees om infrastruktuur in reeds-versteurde areas te plaas.
3. **Bestuur beweeglike sand,** wat wydverspreide ekologiese-, sosiale- en ingeneuring-uitdagings bied.
4. **Dink aan 'n strategiese biodiversiteit verrekeningsraamwerk,** waar spesifieke areas, b.v. oos van die R382, rondom die Holgatrivier en langs die Oranjerivier ten syde gestel word as teiken area vir langtermyn bewaring.
5. **Begin vroegtydig met omgewingsmonitering,** nog vóór ontwikkeling plaasvind, om data te verryk in hierdie afgesonderde area.



Land-take requirement estimates (ha)	Small GH_2 2025-2035	Big GH_2 2035-2050
Aspect	**Sc1**	**Sc2**
Port layout	1 280.0	1 280.0
Electrolyser footprint	75.0	600.0
GH_2 storage footprint	250.0	2 000.0
Ammonia footprint	56.7	453.6
Ammonia storage footprint	28.4	226.8
Desal footprint	7.1	57.1
Total main infrastructure components footprint (port & SEZ)	**1 697.2**	**4 617.5**

Aanbevelings - strategiese beplanning:

Konsepresultate (WP1)

Gevolgtrekking: kern-aanbevelinge vir strategiese beplanning van die voorgestelde BB hawe en SES (vervolg):

6. **Beplan vir 'n volhoubare hawe**, wat ekonomiese groei, omgewingsbeskerming en –kwalitiet, en sosiale ontwikkeling balanseer.
7. **Vestig en implimenteer 'n omvattende, deursigtige en aanhoudende konsultasieplan**, vanaf die vroegste projekbeplanning en –bestuursfases. Gerig op regverdige konsultasie en onderhandelinge (insl. "*Free, Prior & Informed Consent (FPIC)*" beginsels).

Aanbevelings - impakbestuur:

Konsepresultate (WP1)

Gevolgtrekking: kern-aanbevelinge om moontlike negatiewe impakte te versag en positiewe impakte te verbeter:

1. **Prioritiseer ywerige, pro-aktiewe en top beplannings- en OIS* prosesse**.
2. **Vermy sensitiewe ekologiese en kulturele areas**, soos bevind in die SOA, en verder bevestig deur fynskaalse ondersoek tydens projek-spesifieke OIS.
3. **Raadpleeg plaaslike gemeenskappe** insl. vissers en herders, **rakende areas en praktyke wat belangrik is vir kultuur en lewensbestaan**, asook om meganismes vir samebestaan in staat te stel.
4. **Belê in plaaslike vaardigheidsontwikkeling.**

** OIS: Omgewingsimpakstudies (wat onderneem moet word om Omgewingsgoedkeuring i.t.v. die nasionale omgewingswetgewing aan te vra).*

Hoe sal die SOA uitsette gebruik word?

- **Inligtingsbron** (stand van sake ten tyde van die assessering), om verryk te word soos verdere studies en veldwerk gedoen word.
- **Vertrekpunt vir toekomstige ondersoek, beplanning en besluite** op strategiese, plaaslike en projek-vlak.
- **Verantwoording** van toekomstige ondersoek, beplanning en besluite.

Volgende stappe:

- **Skryf asb enige kommentaar rakende dié sessie op die verskafde kommentaarvorms**.
- **Onthou asb om die register te teken.**
- Hierdie voorlegging gaan aanlyn vir die Werkgroep en wyer publiek aangebied word (in Engels, datum nog vas te stel).
- Die volle konsep **SOA WP1 verslag is beskikbaar vir publieke hersiening** vir 45 dae ~ mid Aug – einde Sept, presiese datums sal bevestig word.
- Verslag, insl. instruksies vir hoe om kommentaar op die verslag te lewer, is beskikbaar aanlyn hier → https://www.csir.co.za/boegoebaai-port.
- Nadat kommentaar ontvang is, word die WP1 verslag opgedateer (waar gepas), gefinaliseer en op die webtuiste gepubliseer (~ Nov 2025).
- WP2 (SOA vir die GH2 ontwikkelingsprogram in die Namakwa streek) is aangaande. Die WP2 konsepverslag behoort later die jaar vrygestel te word.
- Publieke inligtingsessies gaan ook vir WP2 gehou word (formaat, plek/ke en datum/s nog vas te stel).
- WP2 konsepverslag sal dieselfde publieke hersiening en finalisering as WP1 ondergaan. Beoog finale publikasie vroeg 2026.

STRATEGIESE OMGEWING ASSESSERING

VIR DIE VOORGESTELDE
BOEGOEBAAI HAWE,SPESIALE EKONOMIESE SONE &
NAMAKWA-STREEK

12 – 15 Augustus 2025

Baie dankie vir u aandag en insette!

Kontak:
ems@csir.co.za
Projekwebtuiste:
https://www.csir.co.za/boegoebaai-port

CSIR
Touching lives through innovation
80th anniversary

Notas