Vandmiljøkonferencen 2026

Hvordan får vi mest mulig natur i omlægningsprojekterne
Eksempler og muligheder



Torben Ebbensgaard, Biolog/Teknisk direktør, COWI
TOEB@cowi.com - Tlf. 41767695

COWI

Organisationer i åbent brev til ministeren: Giv os en national strategi for arealanvendelse

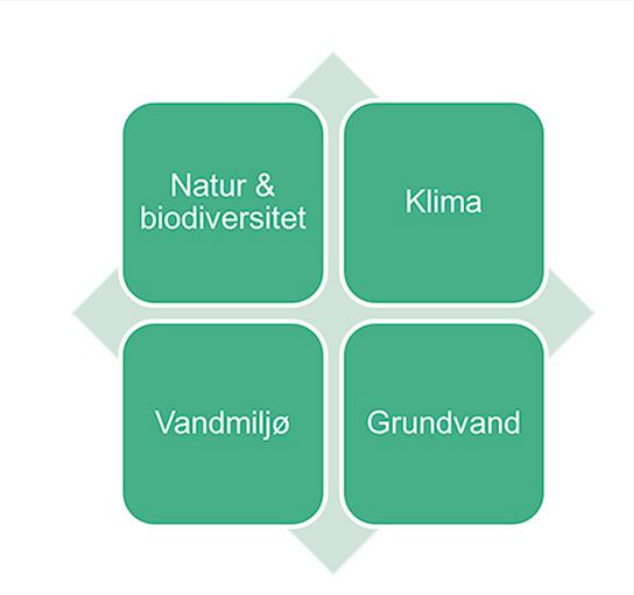
- **Mange begrænsninger/barrierer for optimale projekter inkl natur**
- organisationer, virksomheder og fagprofessionelle opfordrer ministeren til en stribe tiltag (***anbefalinger***) for at styrke grøn trepart
- *(Naturmonitor 27.10 2026)*
- ***Men hvad kan I/vi SELV gøre?***



COWI

Mål, natursyn, viden og ambitioner

- Hvad er vores mål i projekterne?
- Hvem (hvilke fagligheder) skal bidrage til, planlægge, ansøge om og gennemføre Projektet?
- Har vi tilstrækkeligt fokus på natur og Biodiv fra start?
- Har vi reelt KUN fokus på vand, næringsstoffer og Klimagasser?
- Fokus på helheder? Synergi og sammenhænge? Variation og dynamik?
- Hvad er vores tidsperspektiv?
- *Ligger vi, som vi har redt*?



Omlægning og omstilling af Danmarks arealer ..vil reducere sektorens udledninger af drivhusgasser og bidrage til at indfri Danmarks 2030-klimamål samt sikre bedre vilkår for natur, biodiversitet, vandmiljø og drikkevand.

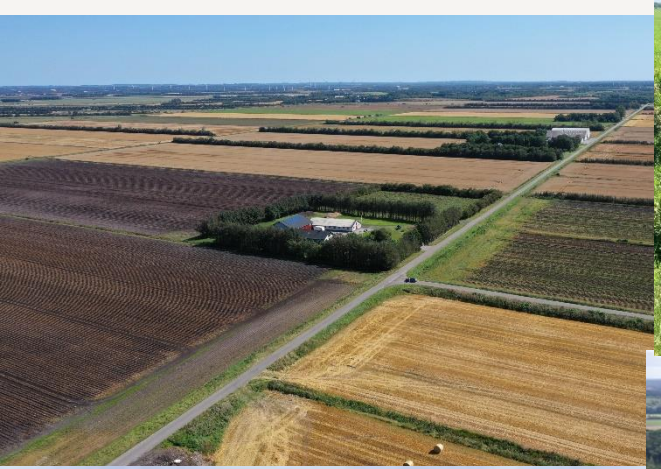
COWI

Ambition, vision, Hvad er et godt O-projekt ?





OP’s primære naturindhold og potentialer











COWI

Hvilken natur kommer ‘af sig selv’ i OP?

- Rekreative værdier – (bedre) udsigt, variation, flere fugle, planter, insekter, padder – bedre jagt, fiskeri, gåture osv.

Uden ‘xtra indsats’ (assisterende naturgenopretningstiltag):

- Klima og Næringsstofmål.
- Genoprettede vandløb med gode fysiske forhold! (i VOP) – tradition, kultur, faglighed

Omgivet af:

- Næringsrige højstaudeenge og -moser
  - Tagrørsump
  - Lysesiv-enge
  - Sødgræs og rørgræs
  - Næringsrige, tidvise søer og vandhuller
  - Pile-, elle-, birkesump (succession)
- Stort uudnyttet natur-POTENTIALE





Hvad Burde være drømmen – og hvad kræver det at nå den?

- **Beskyttelse af (evt) eksisterende GOD natur i OP!**
- **Øget variation,** med mange og forskelligartede områder med lavtvoksende vegetation, varieret fugtighed, græsning osv
- -> Talrige, forskellige levesteder (høj BD)
- **Dynamisk natur** (påvirkninger og udvikling på egne præmisser, under påvirkning af vand, vind, klima, erosion og ikke mindst græssende dyr) – Langt perspektiv, fundament
- **Store sammenhængende, forskelligartede naturområder**

Helheder, tørre og våde arealer, skov og lysåben, græsset og ugræsset osv



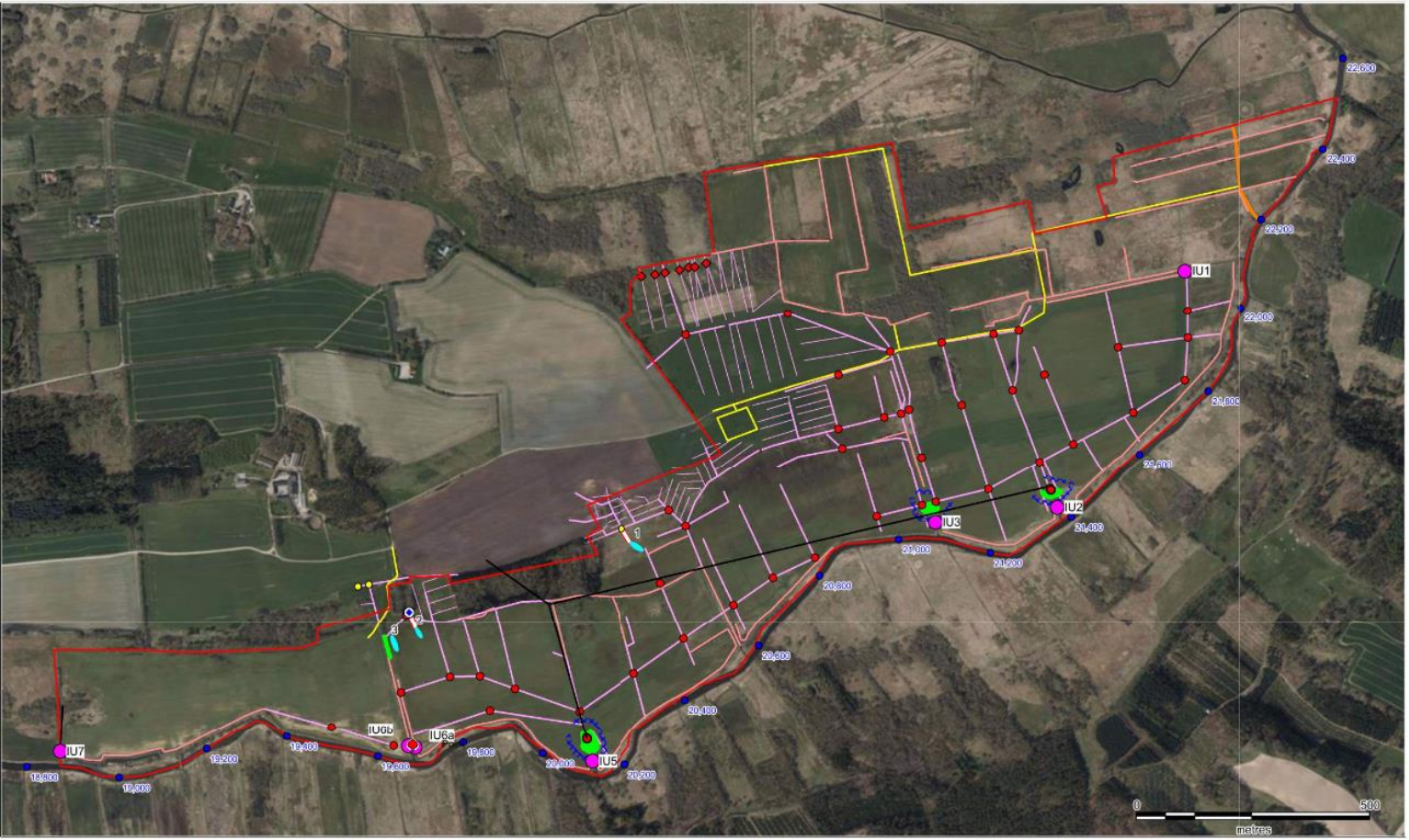


Heltzen Enge Lavbund– Nørreåen a la vådområdeprojekt (VK/NST)





COWI



Pumpe fjernes eller dræn afbrydes i brønd
Ind- og udløb
Terrænregulering (opfyld)
Terrænregulering (afgraves)

Dræn
Drænbrønd bevares
Dræn afbrydes ved opgravning
Grøft sløjfes

Nyt afløb fra sø til rør
Rør til udledning af drænvand
Grøft eller lavning til overrisling med drænvand
Drænvand fra grøft ledes ud på terræn

Grusvej forhøjes
Tilkørsel
Anstillingsplads
Elkabel

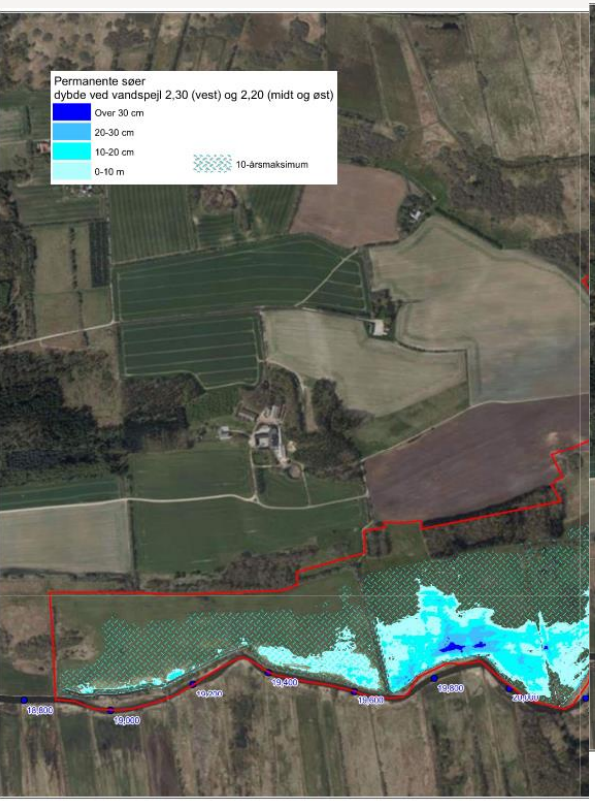
Naturstyrelsen Himmerland
Lavbundsprojekt Heltzen Pumpelag og Enge

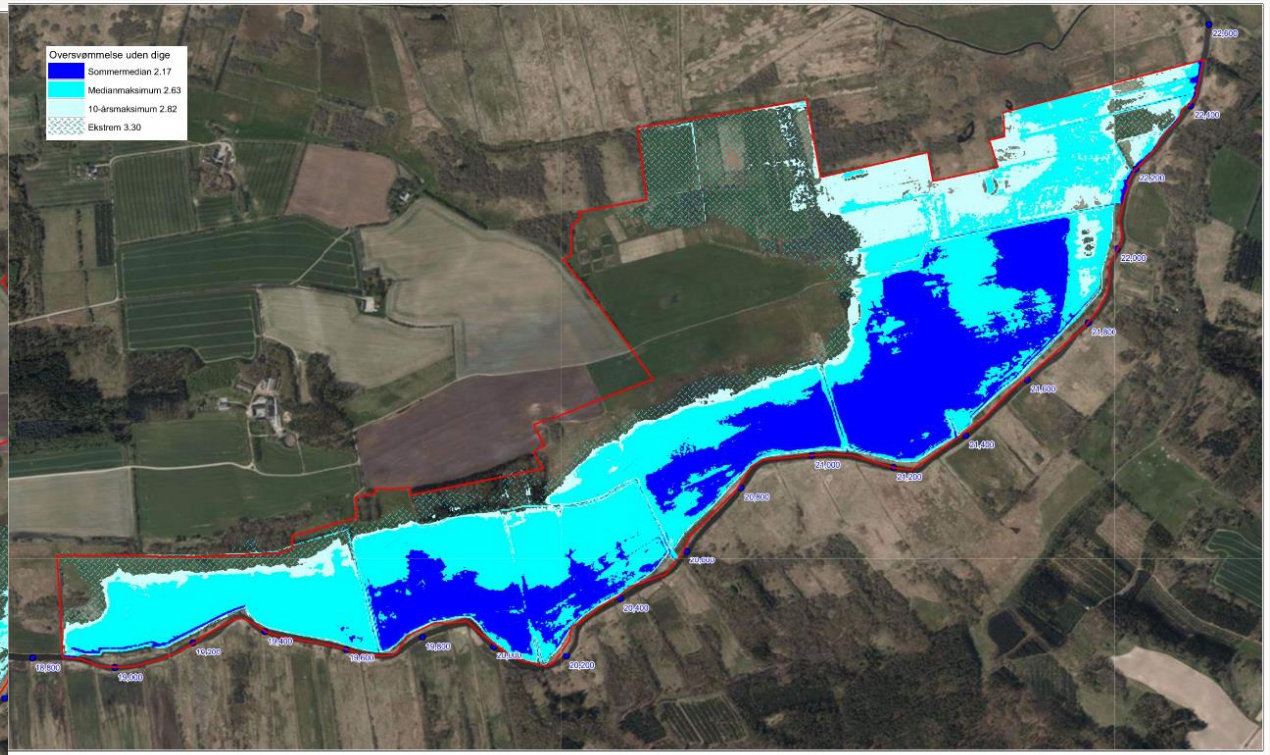
Projektkort

COWI | Dato: 23.08.2017 | Bilag til dokument nr. | Bilag nr. A

COWI

Heltzen enge forventninger/Model





Naturstyrelsen Himmerland
Lavbundsprojekt Heltzen Pumpelag og Enge

Oversvømmelser uden dige

COWI | Dato 23.08.2017 | Bilag til dokument nr. | Bilag nr. D

COWI 23.08.2017 C

Resultat



COWI

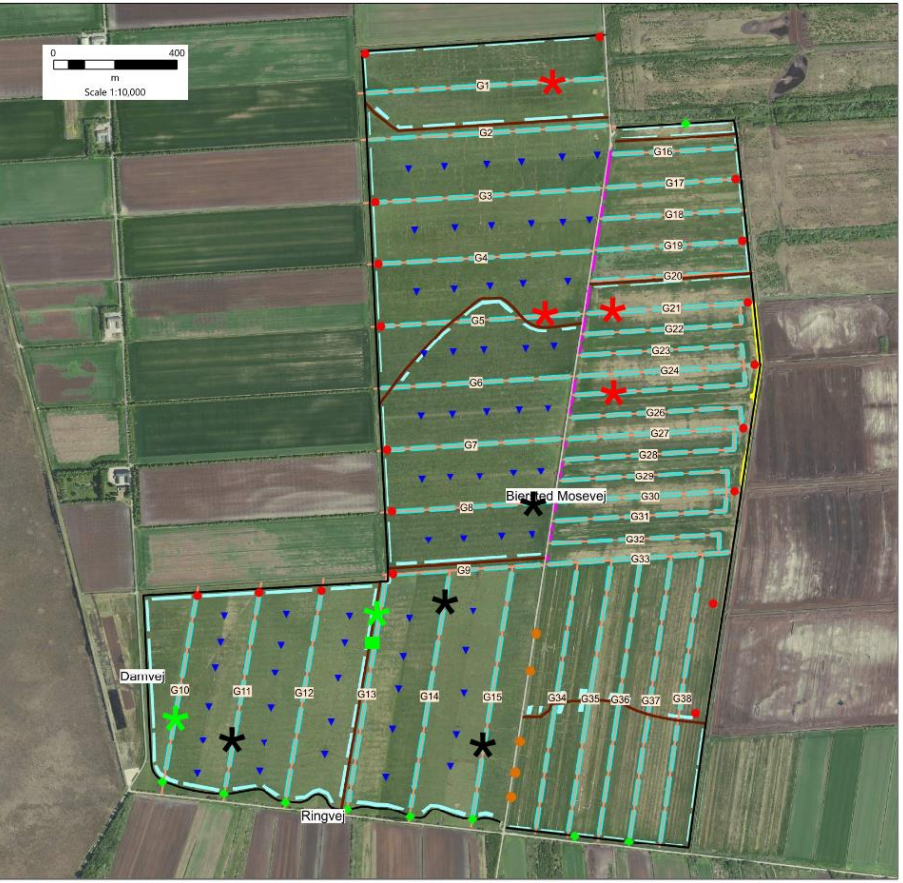
Heltzen Enge - konsekvenser



- Stor reduktion i CO_2, N og P
- **Natur og Biodiversitet** Minimale ambitioner og mål– minimal opfølgning og effekt.
- Bedre end marker! - men 'ringe', næringsrig natur (+ trækfugle)

COWI

Ringfenner lavbund – tidligere højmose, 350 ha





Dige
Graft fyldes
Membran
Skrab til grøftefyld eller dige
Drænafbryd
Afløbsbrønd
Overløb
Vejgrøft fyldes
Vejgrøft afbrydes
Afgraves

Foreslået placering for alternativt grøfteprofil / bekkasinskrab

Naturstyrelsen
Ringfenner lavbundsprojekt
Detailprojekt

Could

Dato 04-07-2023

Bilag nr. A



COWI

Ringfenner KLP
Anlæg og overgang





25 ha tørveskrab, 40 km grøfter, lave diger osv
Klargjort til græsning, overgange, opfyldning, frahegning osv

COWI

Ringfenner resultat sommer 2024



COWI

Sommer 2025





COWI

Ringfenner biodiversitetseffekter år 1-2



COWI

Vegetation uden græsning år 2





- Hegn og dyr klar 2026
- Forvaltning helt afgørende!

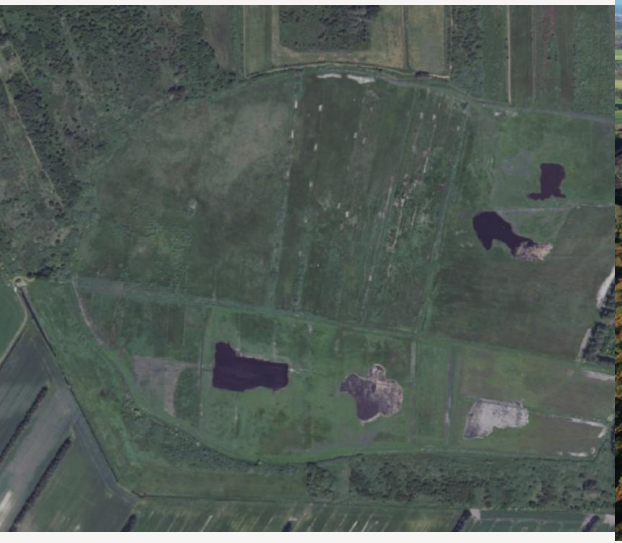
COWI

Ringfenner erfaringer

- 6000 t CO_2 ækv/år…
- Eldorado for fugle
- Skrab virker, men flertal oversvømmet sommer 1
- = > Flere og større skrab – også på de højere dele
- Sørg for højereliggende arealer til drøvtyggere
- ‘Faste overgange’ i større kanaler
- Græsning på vej, men hvilke og periode? - Sammenhæng



COWI





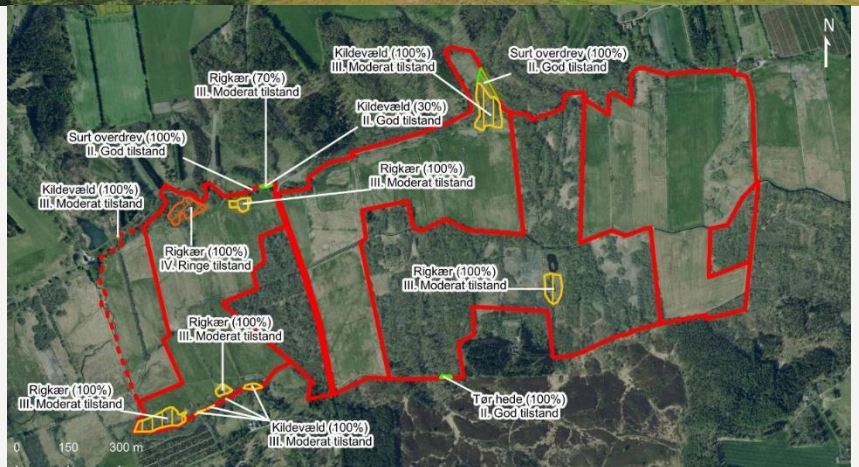

Unøjagtige foreløbige data
Unøjagtige foreløbige data





Velds-Ørum KLP + LIFE IP Natureman





- Tørre kulturenge og marker
- Tørre 'satte' birkeskove,
- Kanaliseret vandløb
- Ådalsskrænter langs kanten





COWI

Udvikling landskab, natur og levesteder

Blank seglmos, gul stenbræk -> 1960 ca





Kilder og rigkær ?

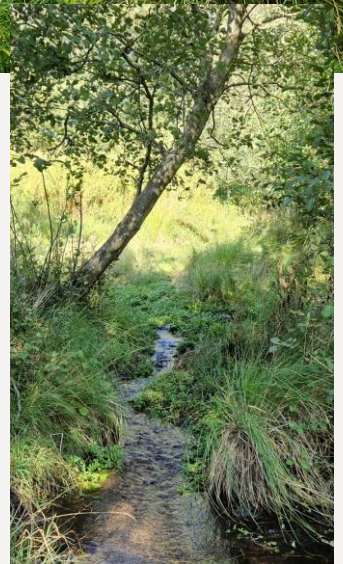






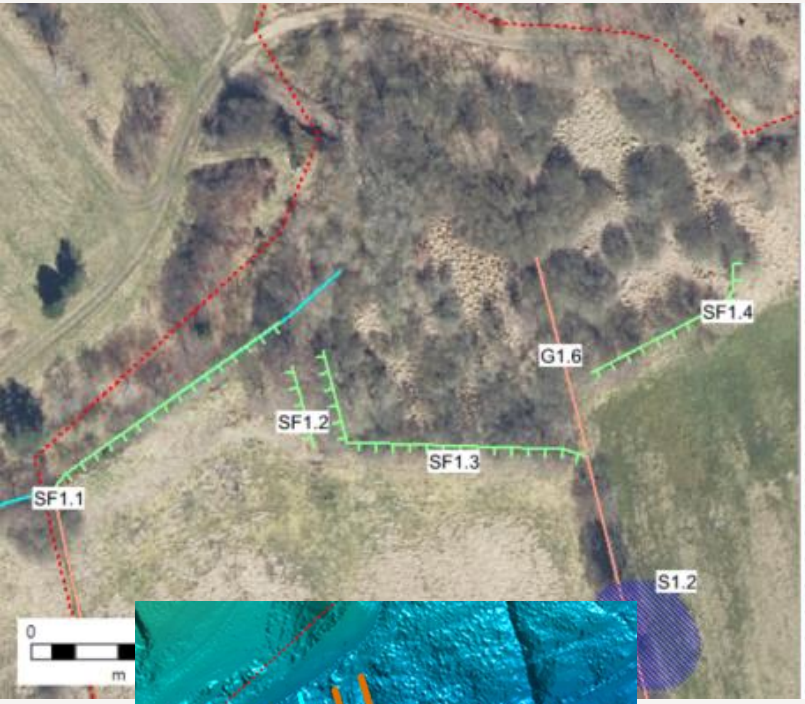


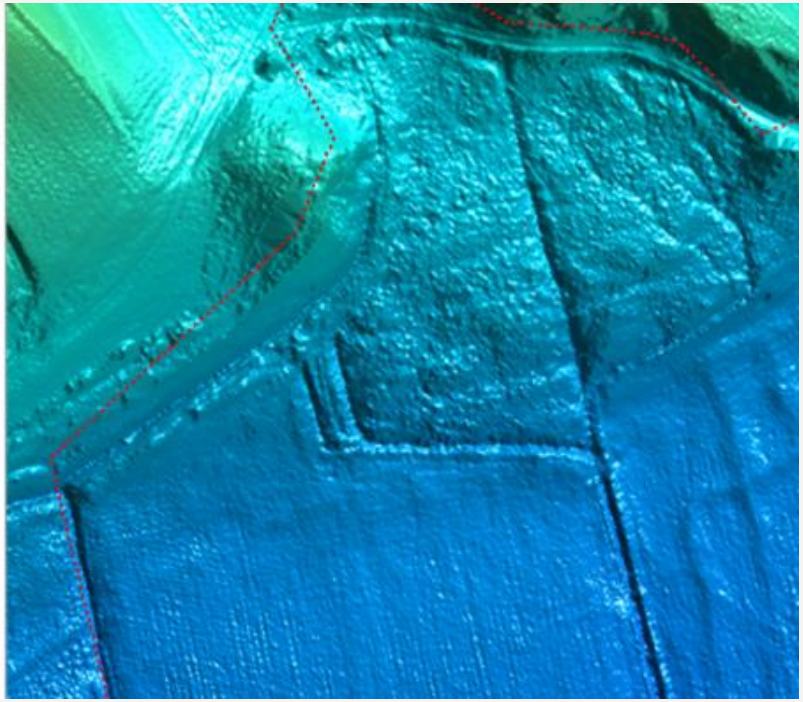


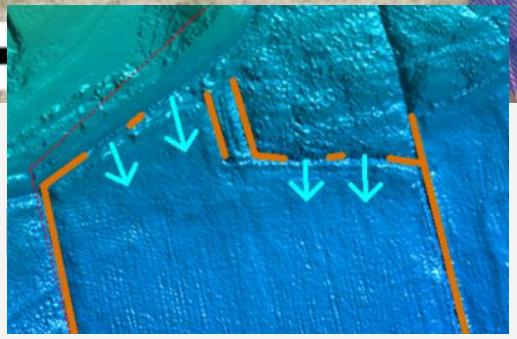


COWI

Grøftelukning, kildegenskabelse og græsning



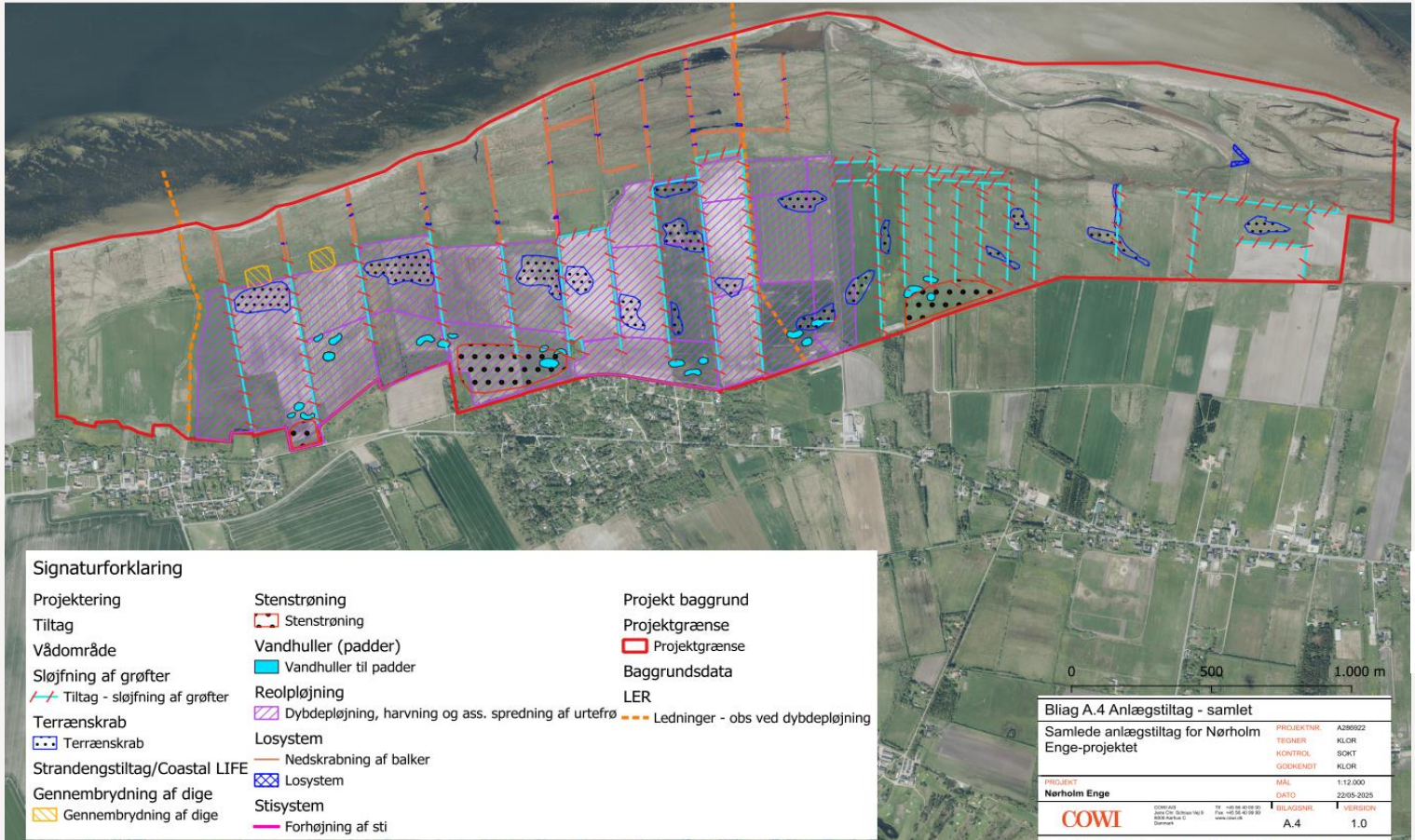




Fyld, skrab, ryd og etabler græsning

COWI

Eksempel Nørholm Enge 400 ha (Coastal LIFE)





restoration of coastal habitat zones
COASTal LIFE

COWI

Generelle erfaringer med naturbriller

- Stærkt med vilje, økonomi og handlekraft til at lave ny natur! ☺
- Markant klima og Næringsstofgevinst (mindsket tab af CO_2 og N/P) ☺
- Vi får et væsentligt øget naturareal ☺, men med en ringe naturkvalitet (målt på vegetation/naturtype-tilstand). Ofte næringsrige, artsfattige moser, enge og søer
- tid og processer vil udvikle områderne. Men det tager årtier, århundreder, årtusinder at udvikle stærkt specialiserede naturtyper og levesteder.
- Nye krav i EU-Naturgenopretningsforordning og EU Biodiversitetsstrategi
- Vi KAN skabe mere synergi og speede processen op!





COWI

Konkrete forslag til væsentlige tiltag



Indsatser

- Fjern næringsrig topjord i delområder både 'højt og lavt'
- Etabler tidvise søer, genslyngede vandløb, gravning af perm.vandhuller
- Vand nok' - *'vand er liv'*
- Få kilder og grundvand tilbage til/på overfladen – helt særlig grundvandsbetinget flora og fauna
- På (tilstødende) højereliggende jorde: dybdepløjning/sortjordsharvning, udsåning
- Udlæg sten og dødt ved – skjul, varation, levesteder for padder, krybdyr, insekter, laver, mosser mm
- Etabler ekstensiv græsning i store sammenhængende områder i så lang en periode som muligt. Tråd, bid, slid & skid skaber levesteder og øget biodiverstet. Samhegn med eksisterende natur (frøspredning)

Overordnede muligheder for ‘mest mulig natur i OP’

- Løft blikket fra vand, N og klimagasser
- Tænk *også* helheder i naturen, ådalen, levestederne, forvaltningen ind fra start (ansøgning, afgrænsning osv)
- Alloker medarbejdere som har ‘forstand på’ natur, økologi og forvaltning på OP
- Beskyt evt. eksisterende, sårbare naturarealer i områderne
- Vær modige og kreative ift omkostningseffektivitet
- Afsæt penge til ass. Naturgenopretning
- Søg fonde om ‘add on til biodiversitet’
- Ordentlig dialog med lodsejerne om mulighederne, natur i og over vandet, ass. Naturgenopretningstiltag, græsning osv, - skab stolthed og ejerskab
- Forvaltning og det lange perspektiv

- ***‘Tak for jeres tid! Spørgsmål?***



COWI