

Webinarserie

kl. 11.00-11.45

Lær mer om blågrønne
og naturbaserte løsninger

NATURBASERT SONE

Webinarserie åpen for alle:

- Inviterte foredragsholdere fra forskning og forvaltning mfl.
- Vanligvis ca. en gang i måneden, **torsdager kl.11.00-11:45**
- Info, påmelding, presentasjoner og opptak: www.niva.no/nbs
- Forslag til tema eller andre innspill: nbs@niva.no
- Linkedin-gruppe: [Naturbaserte og blågrønne løsninger](#)

#naturbasertsone



Velkommen til Naturbasert Sone!

Naturpoengmetoden

Hvordan, hvorfor og erfaringer med å sette tall på natur

Av: Therese Fosholt Moe (Rambøll) og Line Begby-Hagen (Glitre Nett)

Naturbasert Sone

23. oktober 2025

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.



Agenda

1. Hva er prosjektbasert naturregnskap
2. ... og hvorfor bruke det?
3. Hvordan? – Metodikken
4. Erfaringer fra testing



1. Hva er prosjektbasert naturregnskap

Hva er naturregnskap?

Kvantifisere & verdsette naturens verdi

Verdi = Tjenester & ressurser

«Naturregnskap skal hjelpe oss å få en oversikt over naturen vår, hvilken tilstand den er i, hvilke tjenester vi får fra naturen, og hvordan dette utvikler seg over tid.»

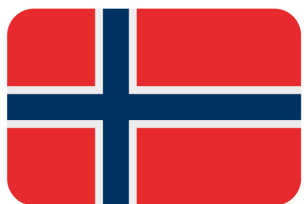
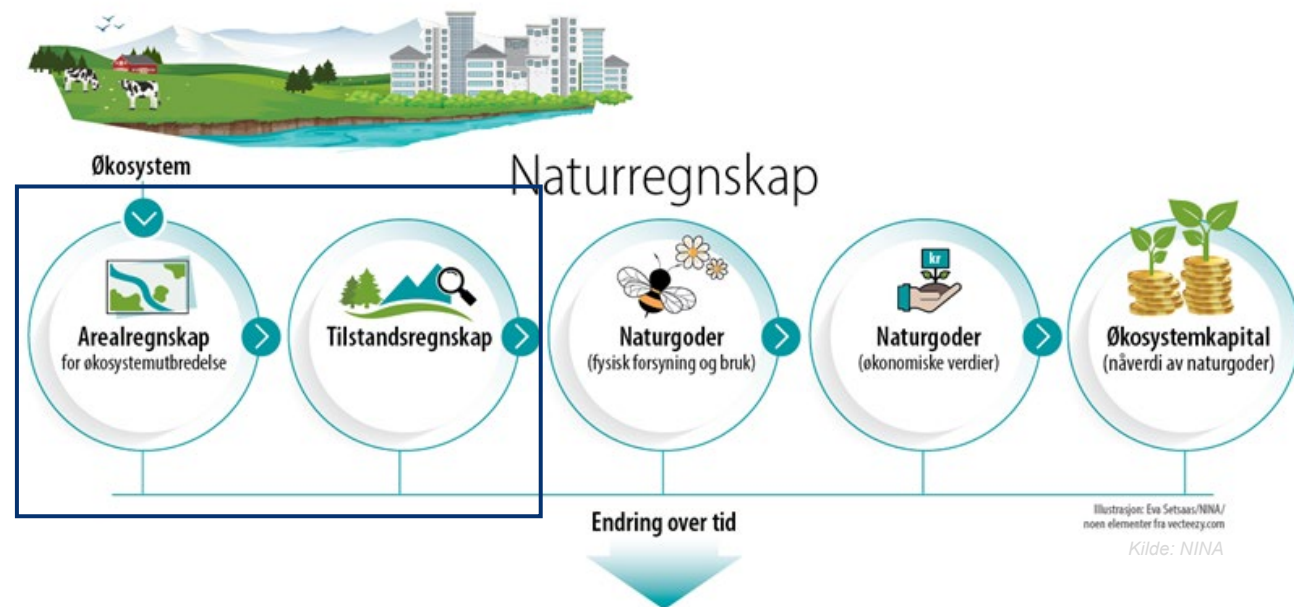
(Miljødirektoratet)



Hvordan føre naturregnskap?

På ulike nivåer:

- Nasjonal
- Regional/kommunal
- **Prosjektbasert**



Kilde: Vecteezy.com

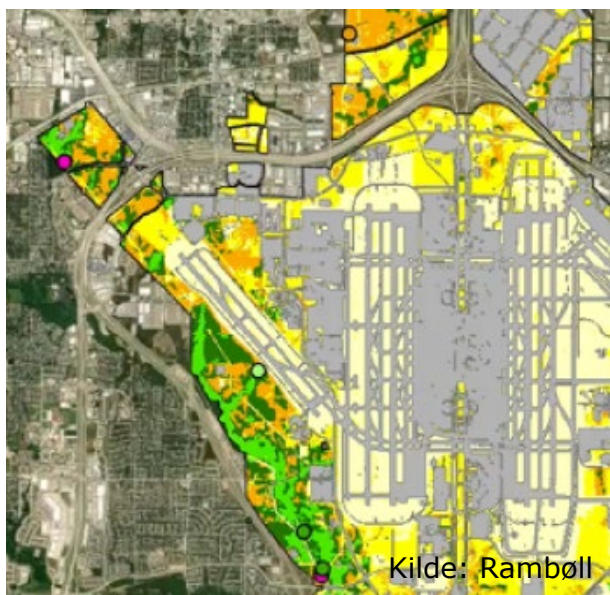


Kilde: Store Norske Leksikon



Prosjektbasert naturregnskap i korte trekk

1. Arealinndeling



2. Naturverdi før utbygging

Arealtype	Før utbygging
Myr	30 000
Skog	240 000
Eng	45 000
Våtmark	70 000
Elv	20 000
Grå arealer	-
SUM	405 000

3. Naturverdi etter utbygging

Arealtype	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3
Myr	10 000	30 000	35 000
Skog	190 000	230 000	230 000
Eng	50 000	35 000	60 000
Våtmark	70 000	70 000	70 000
Elv	20 000	20 000	20 000
Grå arealer	-		
SUM	340 000	385 000	415 000
Differanse	- 65 000	- 20 000	10 000

2. Hvorfor bruke prosjektbasert naturregnskap

Hvordan skape mer natur?



'Fra grå til grønn'



Illustrasjon: Grå til grønn-transformasjon ved Hjerkinnskytebane. Foto: Dagmar Hagen, NINA

Hvordan skape mer verdifull natur?



‘Fra grønn til grønnere’



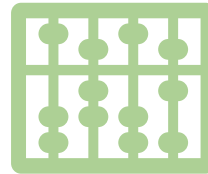
Granplantasje, lav på artsmangfold. Foto: Harold Leffertstra

Artsrik gammelskog. Foto: NOA

Hvorfor bruke prosjektbasert naturregnskap?

1

Kvantifisering



2

Dokumentasjon



3

Kommunikasjon



Effekter

Enklere **alternativsvurderinger**

Målbrettede **forbedringstiltak**

Tallfestet påvirkning på **porteføljenivå**
→ Styrker bærekraftsrapporteringen

Potensielt raskere saksbehandling

Fremtidig krav??

Prosjektbasert naturregnskap internasjonalt



3. Hvordan lage et prosjektbasert naturregnskap

Utvikling av metode for
prosjektbasert
naturregnskap

asplan
viak



Multiconsult

RAMBOLL



Fornybar
Norge

Fornybar Norge- prosjektet

Lenke til rapporten:

<https://www.fornybarnorge.no/nyheter/2025/fornybar-norge-lanserer-metode-for-beregning-av-naturkonsekvenser/>

Naturpoengmetoden (Fornybar Norge)



Økosystemareal



Multiconsult



Fornybar
Norge

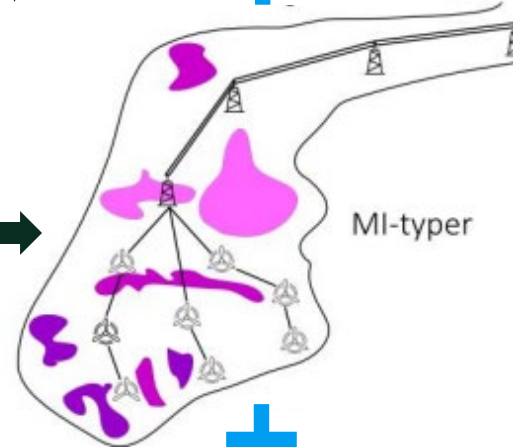


Vernede områder



Vernede områder

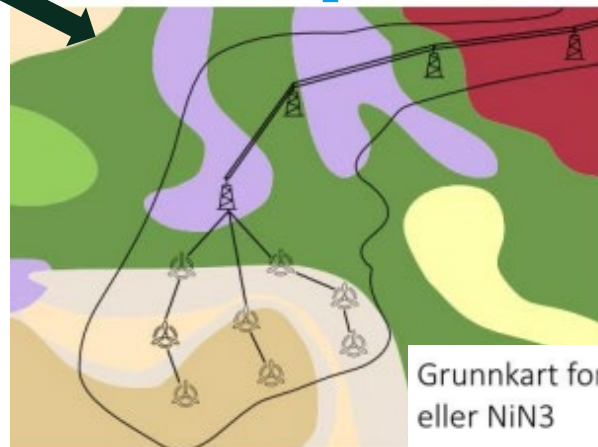
Naturtyper ihht Miljødirektoratets Instruks
(MI-typer)



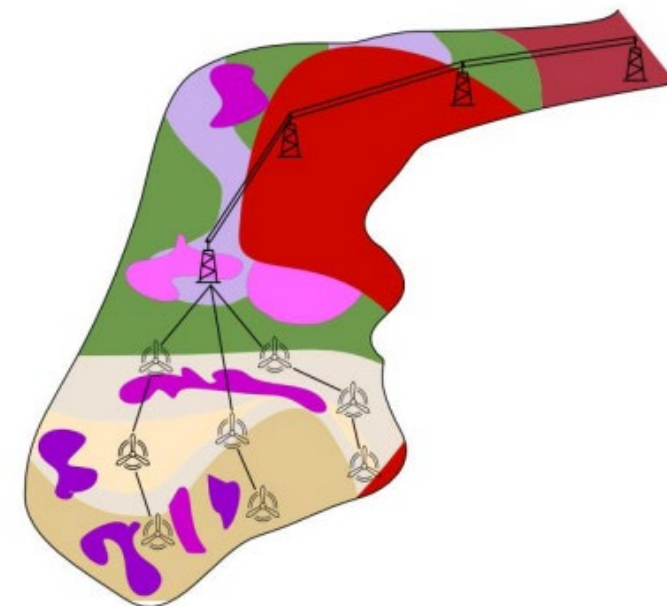
MI-typer



Øvrig natur (hverdagsnatur)



Grunnkart for arealregnskap
eller NiN3



Samlet kart over økosystemareal
innenfor prosjektområdet

3 delregnskaper

1. **Økosystemareal:** Fastsittende arter på land
2. **Økologiske funksjonsområder for arter:** Arter på land som flytter på seg
3. **Vannmiljø:** Økologisk tilstand i ferskvann (elv / innsjø)



Foto: Anna M Næss / Rambøll



Foto: Norsk Villreinsenter



Naturkvalitet

Torvtak



Intakt myr



Tabell 13-1. Kvantifisering av Naturkvalitet for ulike naturkategorier som inngår i naturregnskapet.

Arealtype	Regnskapstema	Nivå	Tallverdi
Verneområder* Utvalgte naturtyper Økologiske funksjonsområder for prioriterte arter innen planter og lav	I. Økosystemareal	Alltid høyeste kvalitet (per def.) - brukes kun i regnskap over inngrep (tapt natur)	5
Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks ("verdifulle naturtyper")	I. Økosystemareal	Svært høy lokalitetskvalitet jf. MI	4
		Høy lokalitetskvalitet jf. MI	3
		Moderat lokalitetskvalitet jf. MI	2,2
		Lav lokalitetskvalitet jf. MI	2
		Svært lav lokalitetskvalitet jf. MI	1,0

- Innfører ett nytt begrep: «Naturkvalitet»
- Naturkvalitet er naturpoengmetodikk en sin parallell til økologisk tilstand og lokalitetskvalitet.

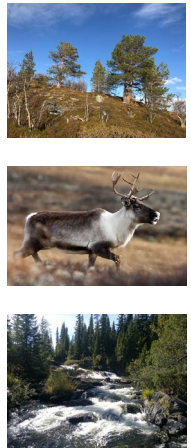
Forvaltningsinteresse

- Forskjellige natur har ulik «verdi» i naturforvaltningen.
- Forvaltningsinteresse er gradert iht. vernestatus, rødlistekategori (iht. rødlistene for naturtyper) og grad av nasjonal forvaltningsinteresse (arter).

Tabell 13-3. Skala for forvaltningsinteresse, skaleringsfaktor for ulike areal typer og underkategorier.

Arealtype	Nivå	Tallverdi
Verneområder* Utvalgte naturtyper Økologiske funksjonsområder for prioriterte arter innen planter og lav	Vernet etter nml evt. Forskrift	5
Verdifulle naturtyper	CR og EN naturtype	4
	VU naturtype	3
	NT naturtype, Sentral økosystem-funksjon, Dårlig kartlagt	2
Øvrig natur og Sterkt endret areal	(ingen inndeling)	1

Beregning av naturpoeng



1. Økosystemareal

2. Økologiske funksjonsområder

3. Vannmiljø

Arealtype	Areal i m2
Økosystemareal	283 333
Økol. funksj.omr.	50 000
Vannmiljø	6 000
SUM	339 333

x

Faktor	Naturpoeng
2	566 667
3	150 000
5	30 000
	746 667

x

Faktor	Naturpoeng
3	1 700 000
3	450 000
4	120 000
	2 270 000

Areal før
utbygging

×

Naturkvalitet

×

Forvaltnings-
interesse

Naturpoeng før utbygging

Økosystemareal
1 700 000

Økologiske funksjonsområder for arter
450 000

Vannmiljø
120 000

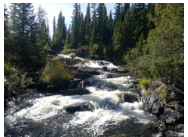
Beregning av naturpoeng



1. Økosystemareal



2. Økologiske
funksjonsområder



3. Vannmiljø

Areal før
utbygging



Naturkvalitet



Forvaltnings-
interesse

Areal tapt/
negativt
påvirket



Naturkvalitet



Forvaltnings-
interesse

Areal forbedret,
nyskapt, vernet



Naturkvalitet



Forvaltnings-
interesse

Risikofaktorer restaurering/kompensasjon

Prinsipper for økologisk kompensasjon:

- **Addisjonalitet:** Kompensasjon skal gi reell naturgevinst -> kompensasjonen skal favne videre enn det faktiske tapet.
- **Nærhetsprinsippet:** Natur skal erstattes nærmest mulig tiltaket
- **Likhetsprinsippet:** Tapte natur skal erstattes med samme type natur

Ivaretas gjennom tre risikofaktorer

1. Vanskelighetsgrad
2. Avstandsfaktor
3. Tidsperspektiv

Naturpoeng før utbygging

Økosystemareal
1 700 000

Økologiske funksjonsområder for arter
450 000

Vannmiljø
120 000

Tapte Naturpoeng

Økosystemareal
- 500 000

Økologiske funksjonsområder for arter
- 200 000

Vannmiljø
- 10 000

Skapte Naturpoeng

Økosystemareal
200 000

Økologiske funksjonsområder for arter
150 000

Vannmiljø
50 000

Sum Naturpoeng

Økosystemareal
- 300 000

Økologiske funksjonsområder for arter
- 50 000

Vannmiljø
40 000

Sum: Tapt 310 000 poeng

4. Erfaringer med prosjektbasert naturregnskap

Det skal ikke nødvendigvis så store endringer til



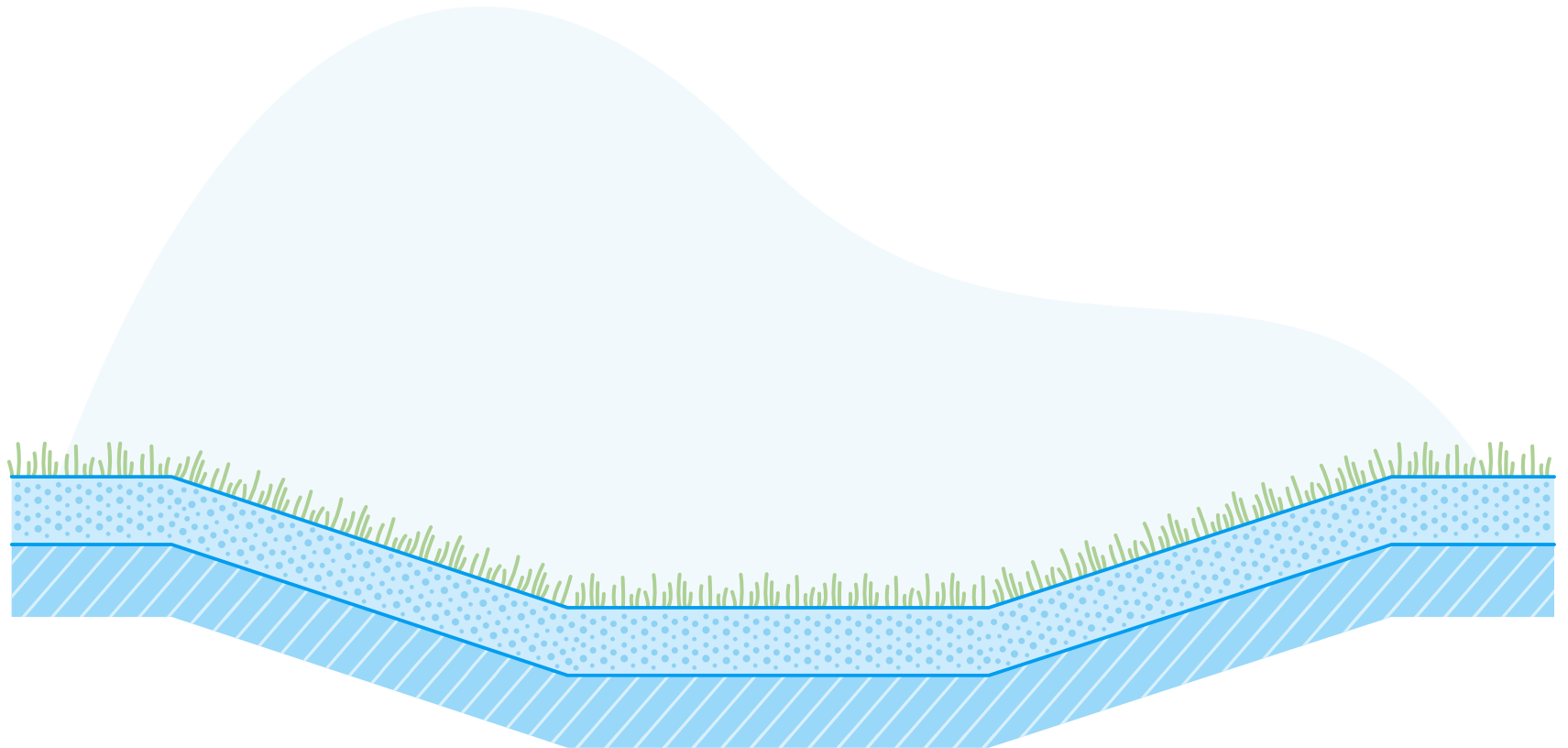
Opprinnelig plan

- Vanlig hagegressmiks
- -8.5 % (naturnegativ)



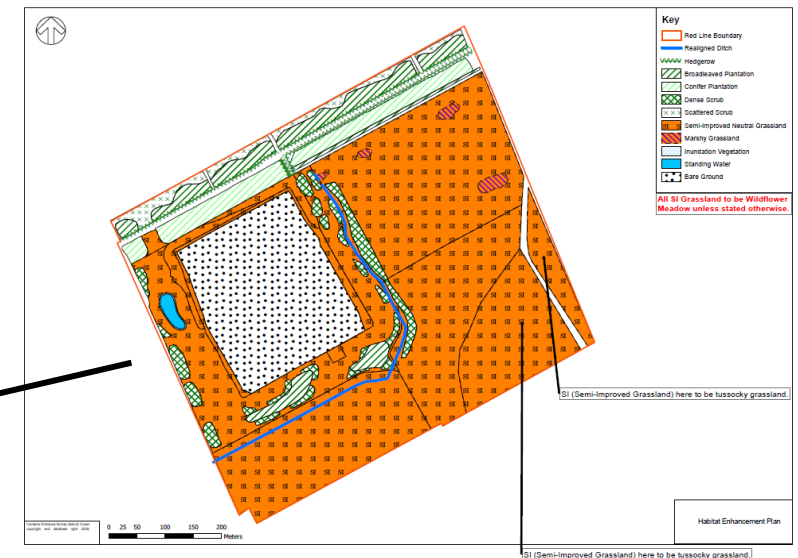
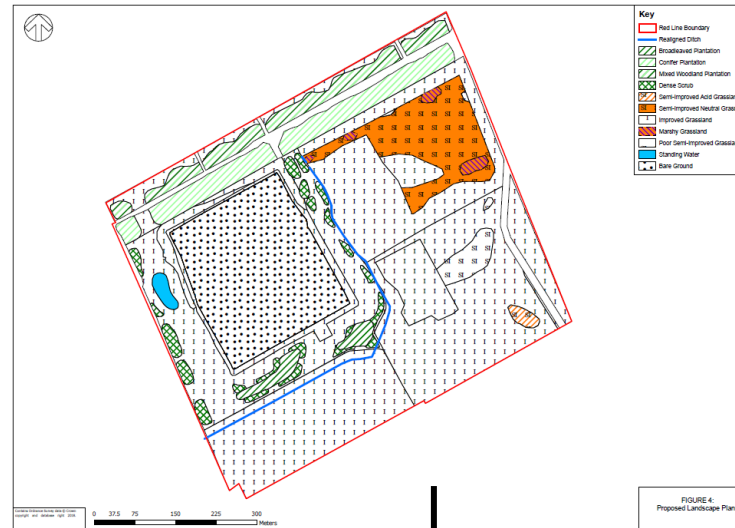
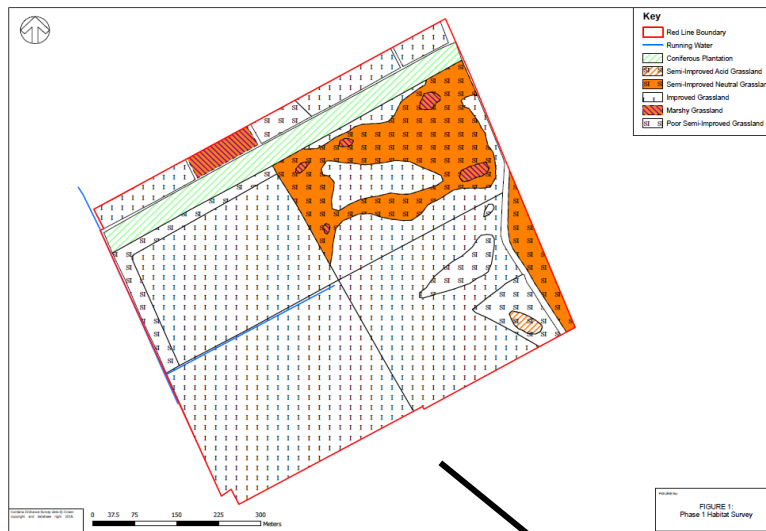
Endret frøblanding

- Lokal variert gressmiks
- + 5 % (naturpositiv)
- Ingen ekstra kostnad



Kilde: Julia Baker, BSI (British Standards Institution)

Fra naturnegativ til naturpositiv ved å forbedre landskapsdesignet utenfor nedbygget areal

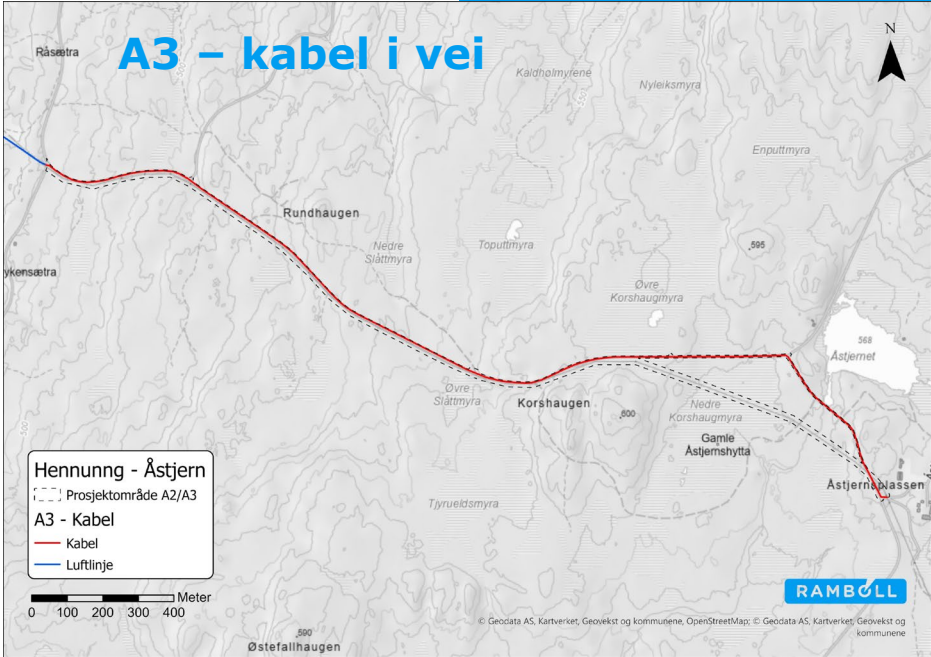
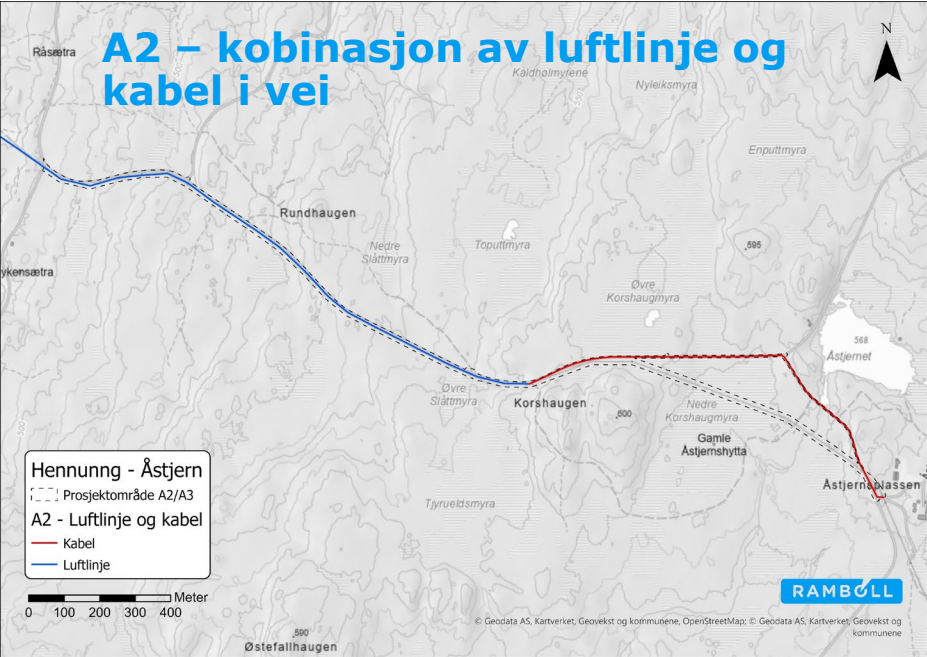
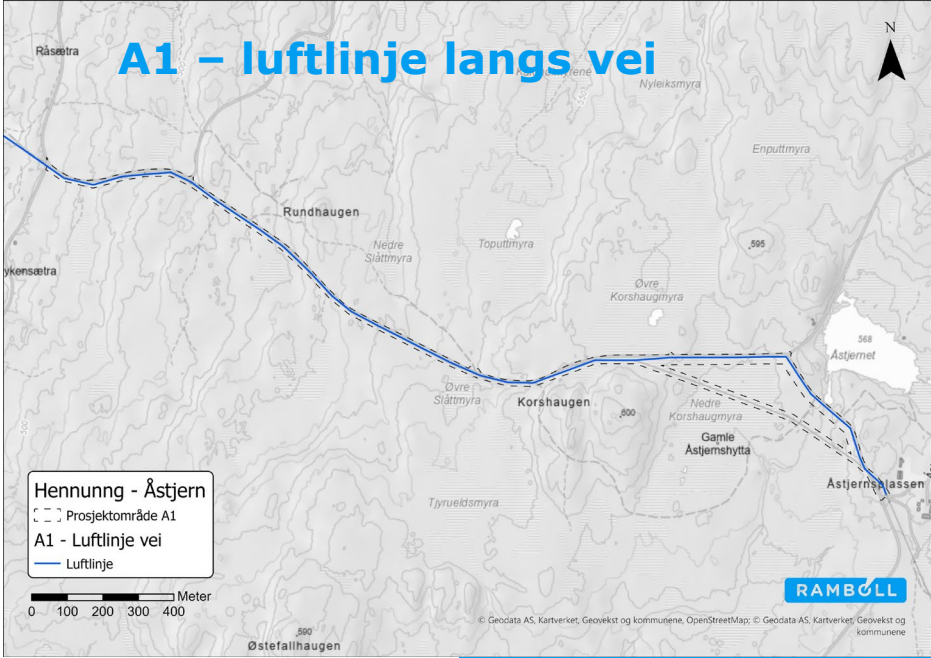
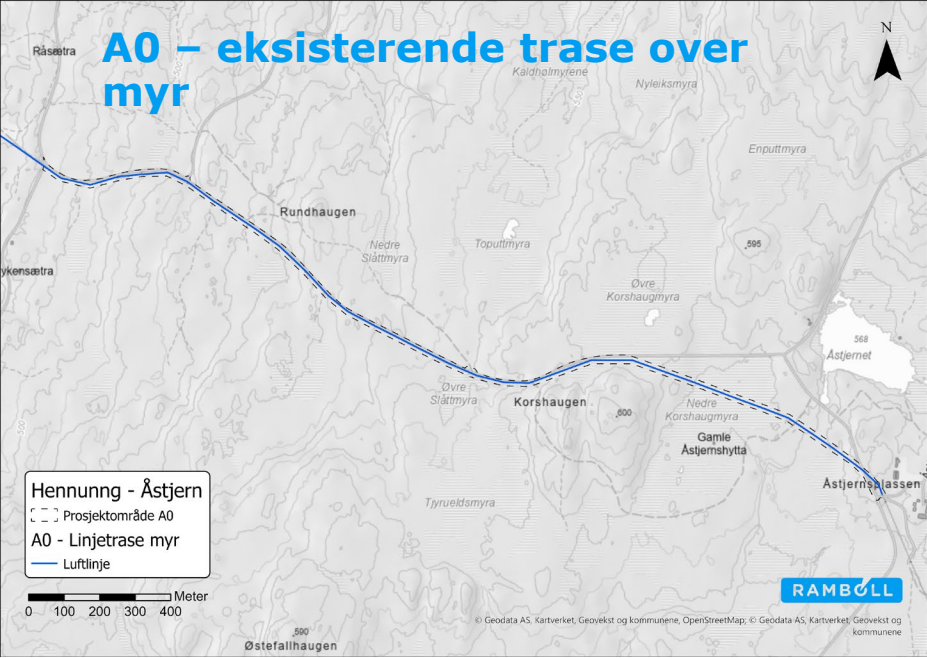


	Total Biodiversity Units	Total Biodiversity Units gained/lost post-development
Pre-Development	123.3	n/a
Post- Development (Proposed Landscape Plan)	97.1 (56.8 retained + 40.3 created)	- 26.2
Post- Development (Enhanced Landscape Plan)	189.2 (40.6 retained + 148.6 created)	+ 65.9

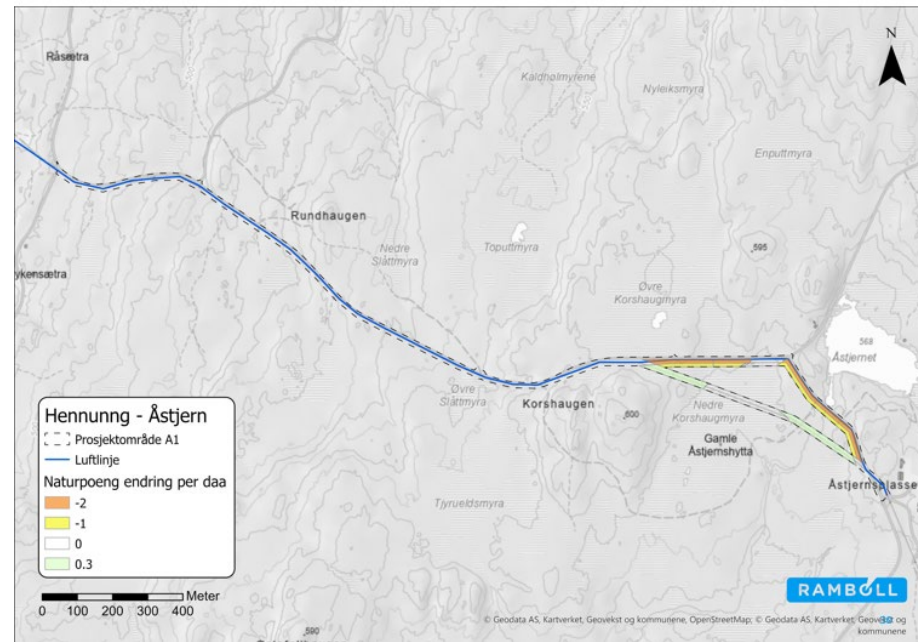
Hvorfor så høy interesse for natur-regnskap?

- Glitre Nett, som del av Å Energi-konsernet, beslaglegger mye natur for å bygge ut eller fornye strømnett – samfunnsoppdrag med kritisk infrastruktur.
- Vedtak i slutten av 2023 at Å Energi skal være naturpositiv – tiltak om å pilot-teste naturregnskap.
- Vi ønsker å redusere negativ effekt på naturen – måleinstrument for arealpåvirkning inn i bærekraftsrapportering (CSRD).
- Kjørte pilottester på to utbyggingsprosjekter for nett, et stort solcelle-anlegg (Berlifoss) og et vannkraftverk (Kollungtveit).
 - Biodiversity Metric med Rambøll – lite nettprosjekt og solcelle-anlegg
 - VerdiEnhet-metoden fra Statens Vegvesen med Norconsult – stort nettprosjekt
 - Naturpoengmetoden til Fornybar Norge med Rambøll – lite nettprosjekt og stort nettprosjekt, pluss vannkraftverk
- Ga innspill til noen justeringer i metodikken

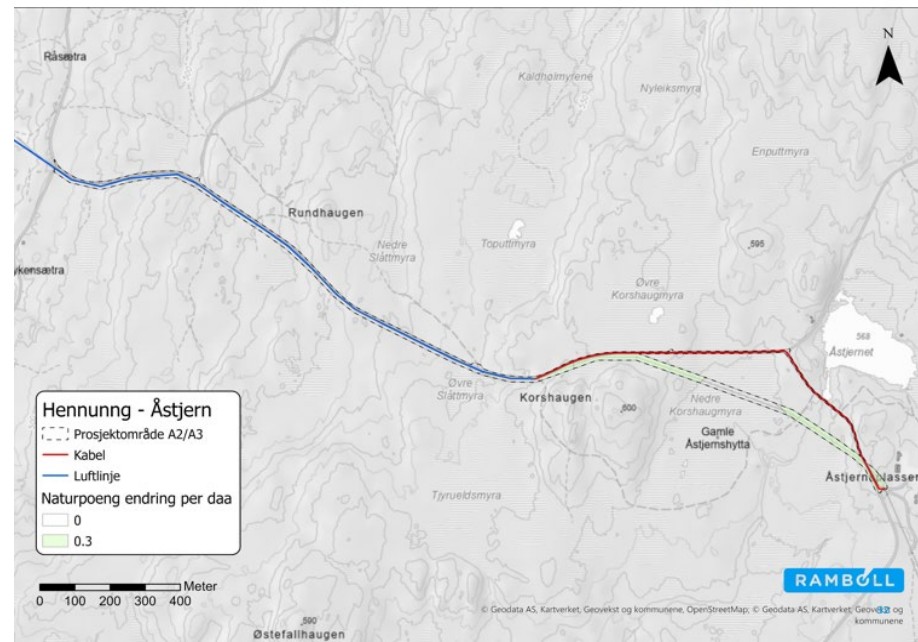
Hennung – Åstjern: Trasealternativer



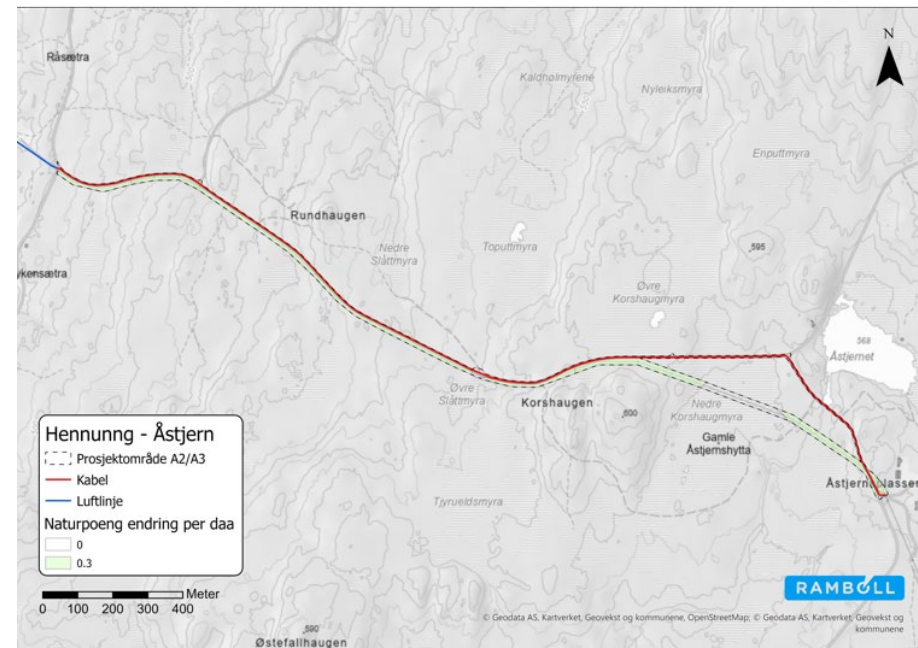
A1 – Luftlinje vei: Naturpoeng endring



A2 – Luftlinje og kabel: Naturpoeng endring

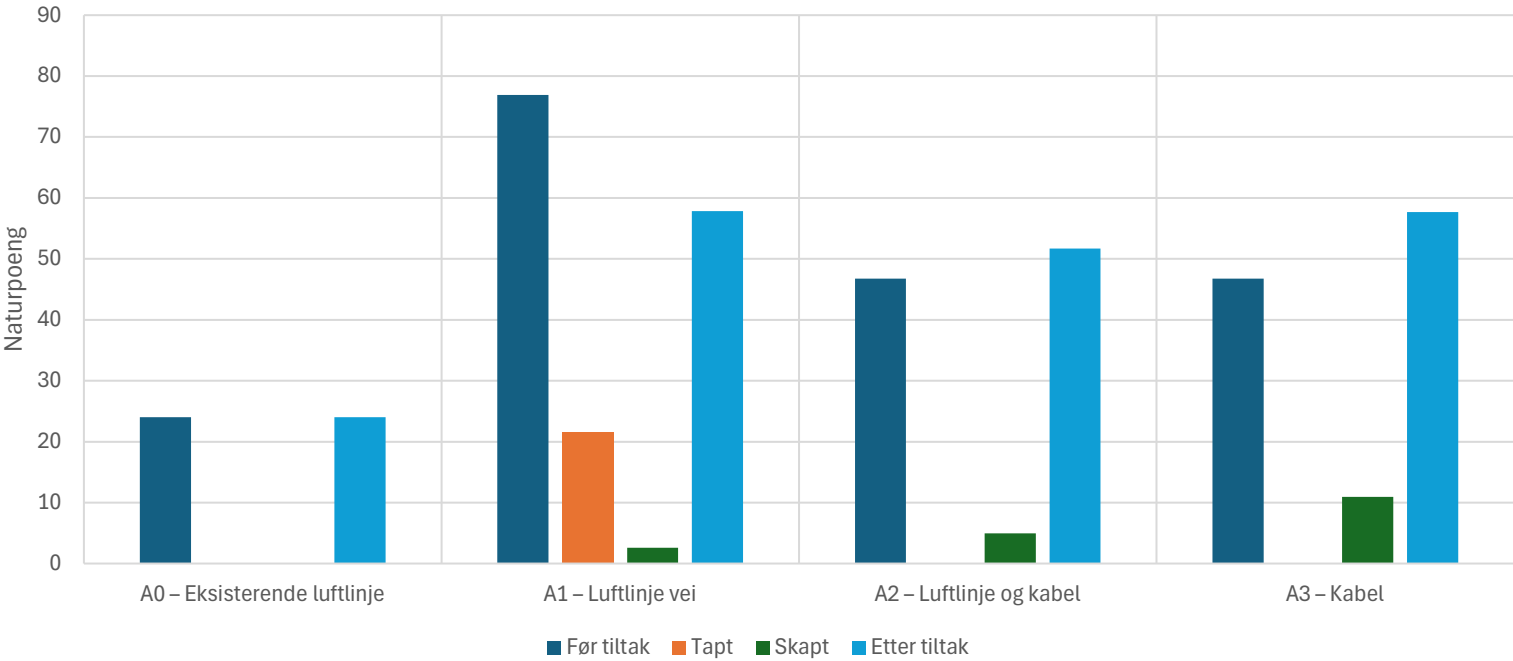


A3 – Kabel: Naturpoeng endring



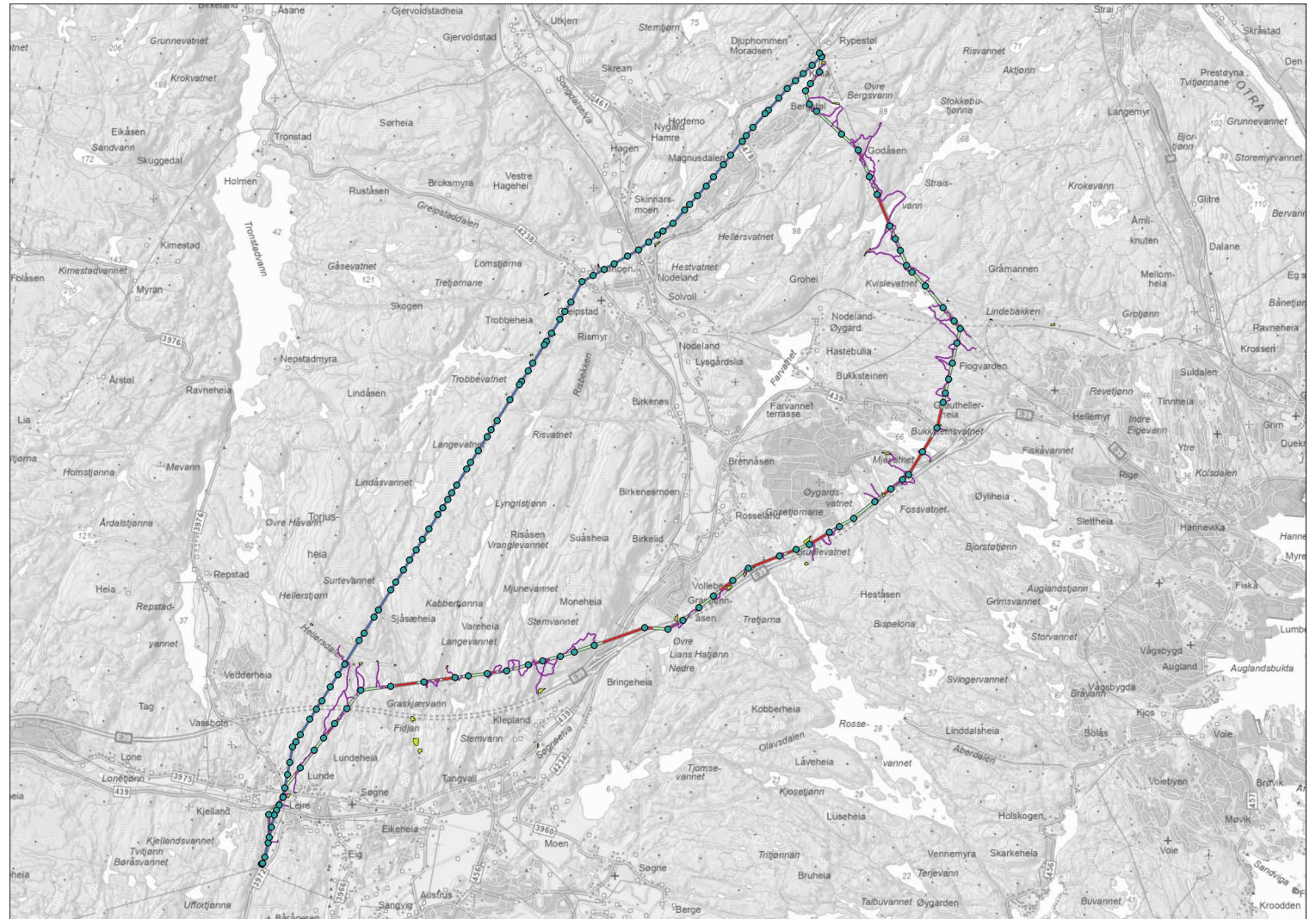
Hennung – Åstjern

Resultater



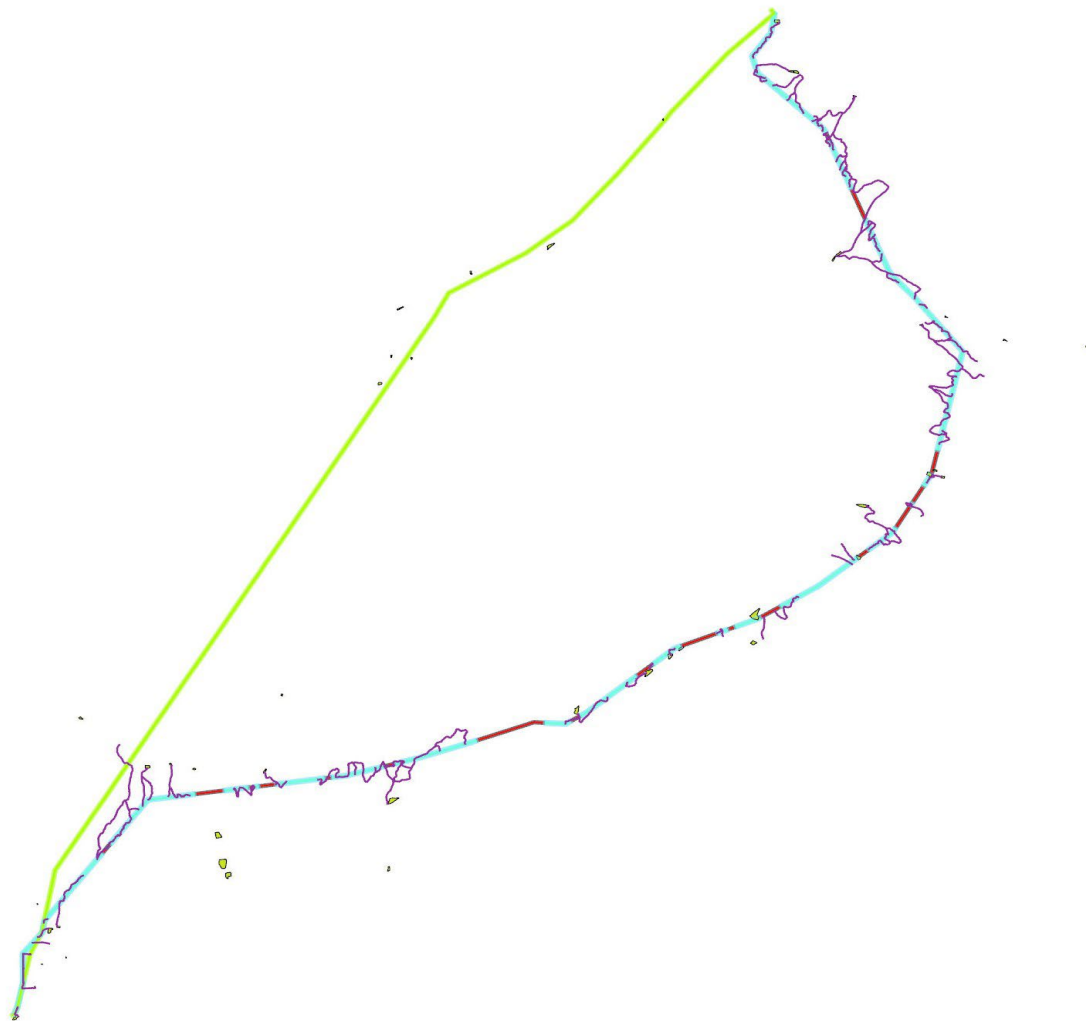
Endring Naturpoeng				
	A0 – Eksisterende luftlinje	A1 – Luftlinje vei	A2 – Luftlinje og kabel	A3 – Kabel
Økosystemareal	0	-19	5	11
Økologiske funksjonsområder for arter	0	0	0	0
Vannmiljø	0	0	0	0
Sum	0	-19	5	11

Kulia-Leire Resultater



Kulia-Leire Resultater

Tiltaket: Riving av gammel ledning og etablering av ny linje med nullbelter, anleggsveier og riggområder. Ingen tiltak i vann.



Kulia-Leire Resultater

Manglende
kartlegging etter M-
2209



Kulia-Leire Resultater

	Total poeng med naturtyper	Total poeng uten naturtyper
Før	32780	31775
Tapt	8534	8055
Skapt	260	292
Etter	24506	24012
Endring	-8274	-7763

Naturtypene gav 8 % økning i naturpoeng

Erfaringer og veien videre

- Mer komplisert og omfattende enn Biodiversity Metric – men tilpasset norsk natur, enklere enn VerdiEnheter.
- Selv om noen endringer vil kunne komme i metodikken, ønsker vi å være tidlig ute i å bruke det, og være med på videreutviklingen
- Fordeler:
 - Nyttig for større forståelse og kvantifisering av natur.
 - Ser hvor vanskelig det er å bli naturpositive/nøytrale – svært kostbart med omfattende, avbøtende tiltak (også praktiske og juridiske utfordringer)
- Ulemper:
 - Krever biolog i felt – hva med prosjekter uten budsjett til konsesjonsprosess med konsekvensutredninger?
- Veien videre:
 - Utarbeide mal og ressurser for bestillinger til bruk av prosjektledere
 - Teste naturpoeng-måling av skogsområder for «kompensering» der andre tiltak ikke er mulig

Noen erfaringer med Naturpoengmetoden

Beregning av naturpoeng for MI-naturtyper fungerer rimelig bra.

Behov for metodeutvikling for øvrig natur og sterkt endrede arealer.

Permanent eller midlertidig påvirkning – spesifisere i metoden hva som skal kvantifiseres

Behov for revidering av beregning av naturgevinst.

Justere beregningsfaktorer og/eller enheter slik at vektingen mellom de ulike delregnskapene og arealtypene blir mer fornuftig.

Behov for felles verktøy for å beregne naturpoeng (f.eks. GIS- eller excel-verktøy)

Marine vannforekomster, landskapsøkologiske sammenhenger og landformer bør inkluderes på sikt.

Fragmentering av natur hensyntas ikke i regnskapet



Bright
ideas.
Sustainable
change.

The Ramboll logo consists of the word "RAMBOLL" in a bold, white, sans-serif font. A white lightning bolt icon is positioned above the letter "O". The logo is contained within a white rectangular box with rounded corners.

Spørsmål & forespørsler:
natur@ramboll.no

Takk for i dag!

Velkommen til neste
#naturbasertsone

27. november 2025

«Forslag til nasjonalt
rammeverk for
naturrestaurering: kartlegging
og prioritering av
restaureringsarealer»

med

Naturrestaurering AS, NIBIO, NIVA

Mer info: niva.no/nbs

Kontakt: nbs@niva.no



Foto: SeeBee, NIVA