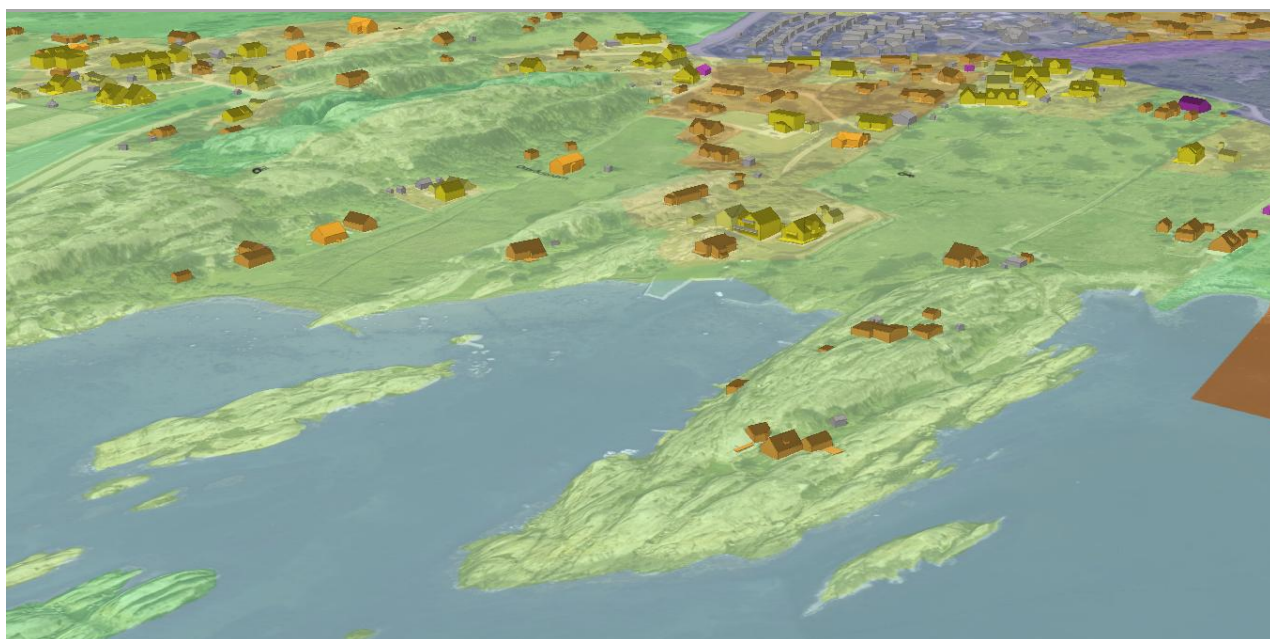


Beskrivelse av temakart

Regional kystsoneplan 2026



Utsnitt av temakart med terrengmodell, bygninger og kommuneplanens arealdel.

Temakart

Som følger regional
kystsoneplan på offentlig
ettersyn mai 2025

Innhold

1. Temakartene	2
1.1. Landskapsanalyse kategorier	2
1.2. Synlighetsanalyse	12
1.3. Sammenhengende naturområder	12
1.4. Terrengmodell med plandata og bygninger	13
1.5. Metode:	14
1.5.1 Landskapskategorier	14
1.5.2 Synlighetsanalyse	21
1.5.3 Sammenhengende naturområder	24

1. Temakartene

Det er i forbindelse med revisjon av *Regional plan for kystsonen i Vestfold* (2014) utarbeidet følgende temakart:

- Landskapskategorier – som deler kystlandskapet inn i ulike kategorier
- Synlighetsanalyse – som sier noe om hvor synlig et punkt i landskapet er fra sjøen
- Sammenhengende naturområder
- Terrengmodell med plandata og bygninger

Landskapskategoriene, synlighetsanalysen samt metoden for de sammenhengende naturområdene er utarbeidet av Asplan Viak i oppdraget *Kartdata for kystsonen av Vestfold og Telemark*, som ble ferdigstilt mai 2023. Store deler av beskrivelsene under er hentet fra sluttrapporten fra det prosjektet.

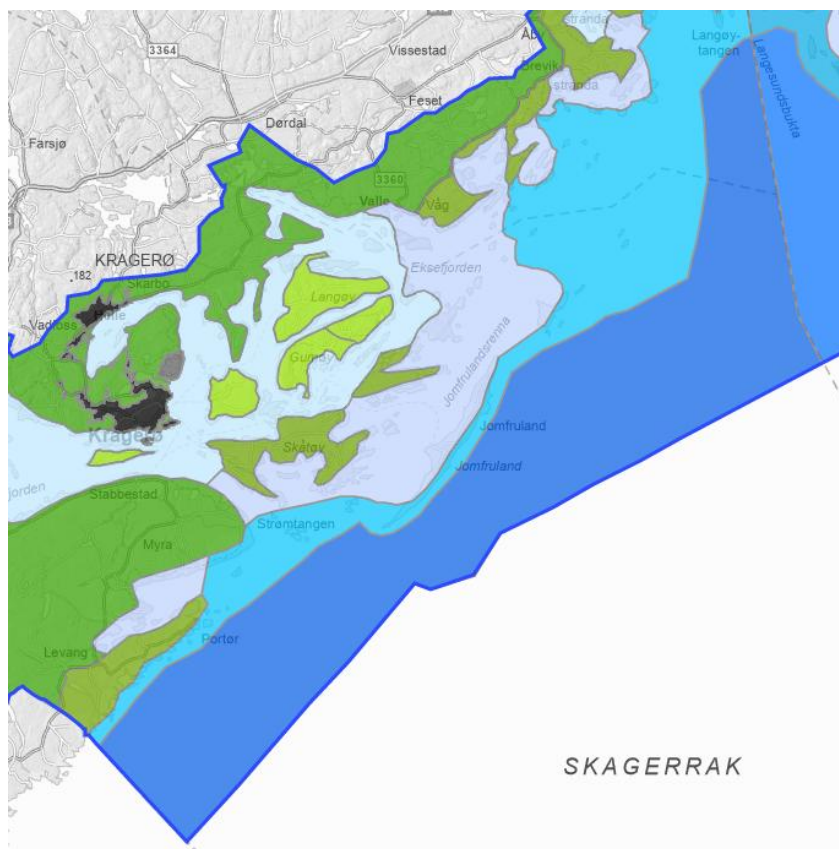
1.1. Landskapsanalyse kategorier

Temakartet deler kystlandskapet inn i ulike landskapskategorier. Beskrivelsene nedenfor er hentet fra rapporten *Kartdata for kystsonen av Vestfold og Telemark*, utarbeidet av Asplan Viak. Da analysen ble utarbeidet for Vestfold og Telemark fylkeskommune omhandler beskrivelsen begge fylkene.

Inndeling i delområder

Basert på den overordna avgrensningen i Nasjonalt referansesystem for landskap, overordna inndeling i NIN Landskap og vurdering av landskapskarakter er undersøkelsesområdet inndelt i 15 delområder. Inndelingen er foretatt av fagpersoner med kompetanse på fagfeltet, i form av «skrivebordsstudie», dvs. at det ikke er foretatt befaring i felt. Dette sammen med innspill fra Telemark og Vestfold fylkeskommune og kommuner med god kjennskap til kystområdene, har bidratt til en kvalitetssikring av de kvalitative vurderingene.

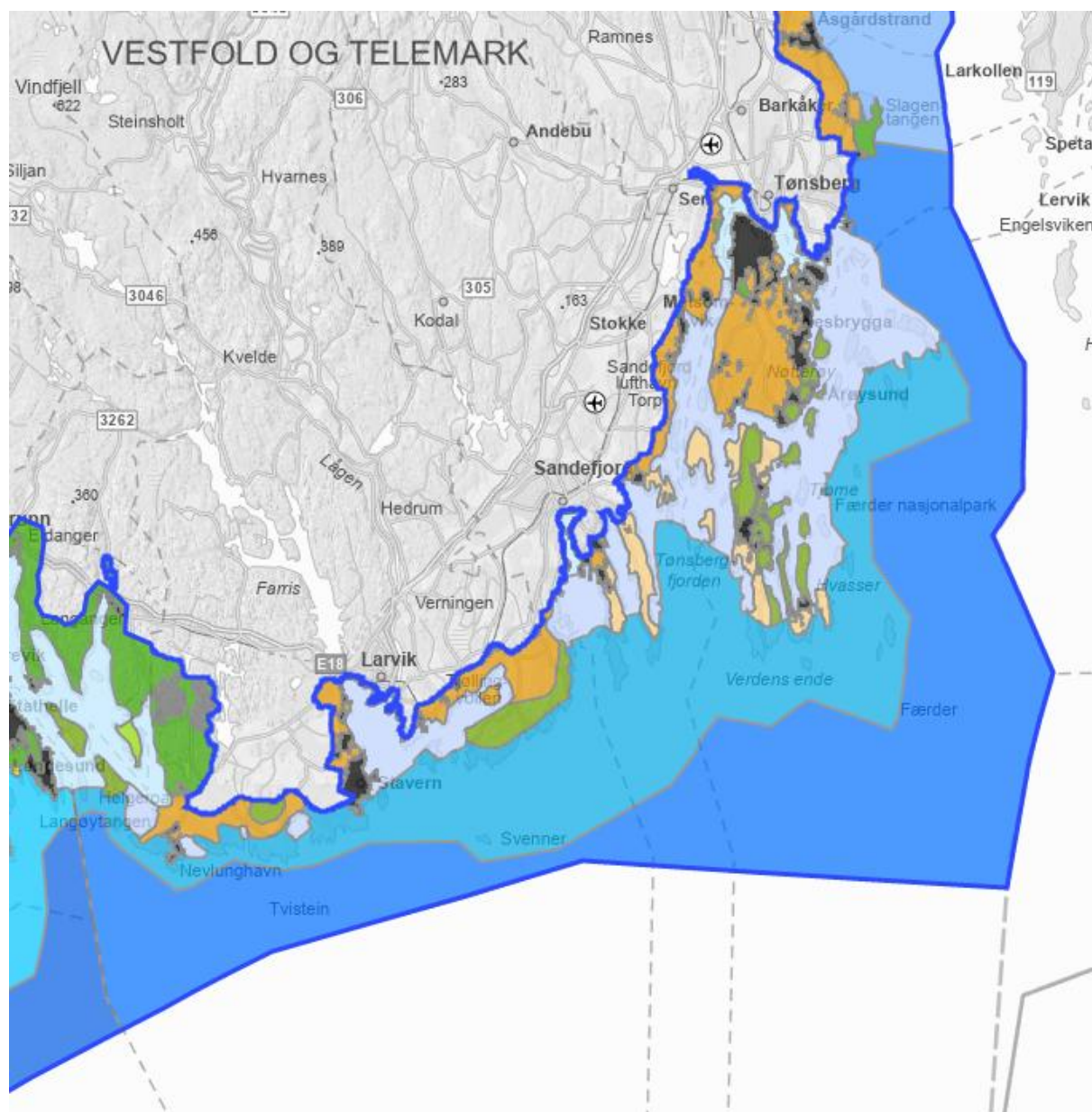
1, Sørlandskysten



Utenfor Ytre skjærgård, vest

Havstykket utenfor Ytre skjærgård vest og ut mot planavgrensningen for Kystsonen, farget mørkt blått i landskapsanalysen.

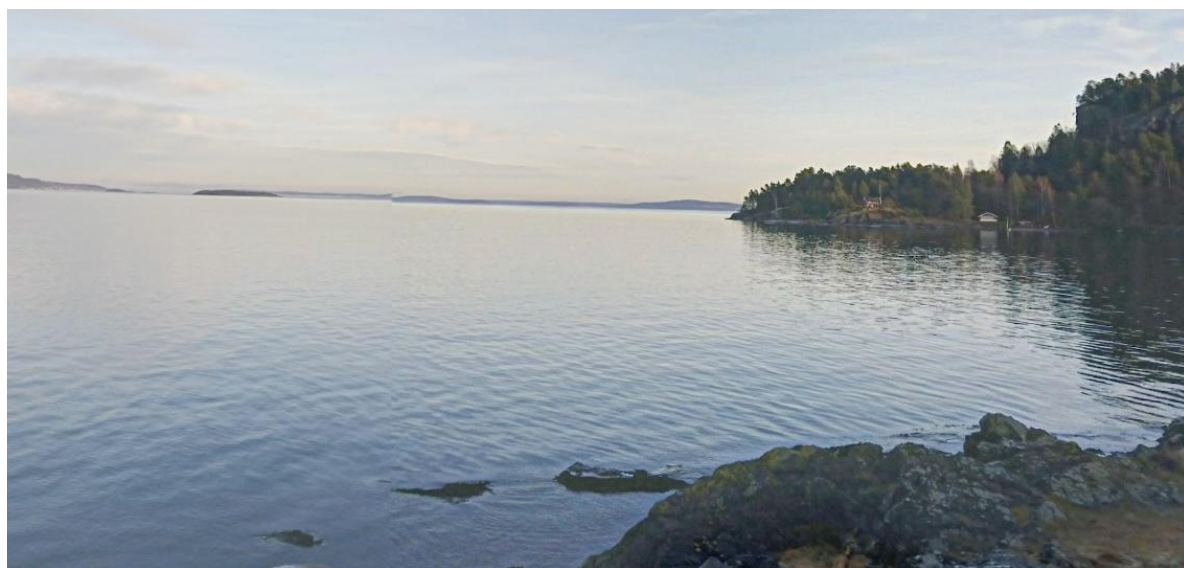
2, Ytre Oslofjord



Utenfor Ytre skjærgård, øst

Havstykket utenfor Ytre skjærgård øst og ut mot planavgrensningen for Kystsonen, farget mørkt blått i landskapsanalysen.

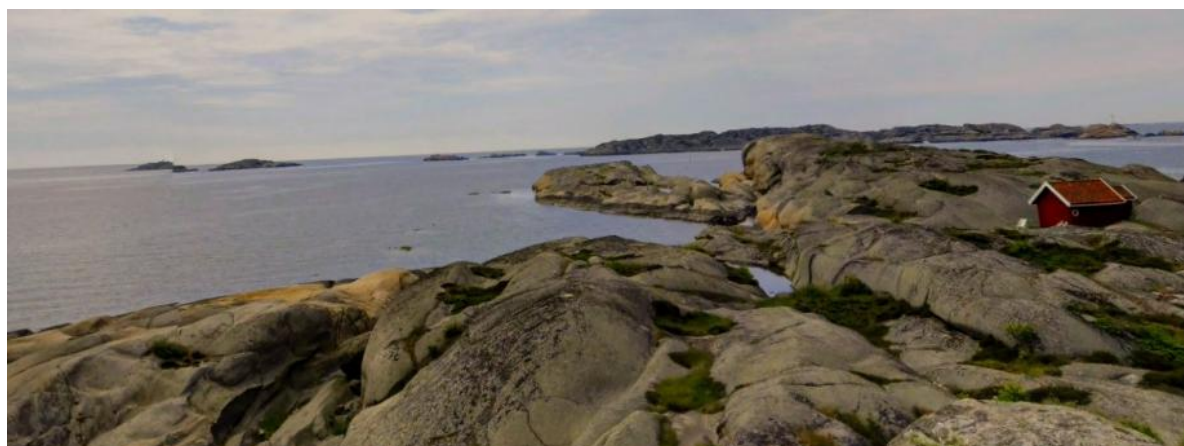
3, Midtre Oslofjord



Bilde fra Løvøy, Kilde: Google Maps

Fjorden fra planavgrensningen og inn til land langs de nordligste delene av analyseområdet. Rommet avgrenses av horisonten øst for Oslofjorden, og går inn i fjæresteinene langs Vestfoldskysten.

4, Ytre skjærgård Øst



Bilde fra Hvasser, Kilde: Google Maps

Randsone mot hav. Isskurte, småkuperte svaberg. Stort hav og himmel. Lite og markdekkende vegetasjon. Inkluderer Nasjonalparken på Færder. Viktig natur og rik kulturhistorie.

5, Ytre skjærgård Vest



Bilde fra Stråholmen. Foto: Statsforvalteren i Telemark og Vestfold

Smalere belte av skjærgård, bråere møte mot havet. Isskurte berg men også løsmasser – Raet, stikker opp av sjøen. Stort hav og himmel. Lite og markdekkende vegetasjon. Inkluderer Nasjonalparken på Jomfruland. Viktig natur og rik kulturhistorie.

6, Indre skjærgård



Bilde fra Schweigårdsolmen ved Oterøy, Foto: Hentet fra nett

Belte mellom ytre og indre kyst. Typisk i området er småskala isskurte holmer og svaberg, sund og viker med trær og hytter. Til dels sterkt utbygget og mange spor av menneskers bruk.

7, Skjernet fjordbasseng



Bilde tatt ved Bjørkøya, Langangsfjorden/Langesundsfjorden, Foto: Hentet fra nett

Skjernet, indre kyst. Stor skala, lav og skogkledt horisont. Noe bebyggelse og infrastruktur, men denne er ikke dominerende.

8, Skog/hei



Storåsen, ved Hallvarptjenn øst for Langangsfjorden, Foto: Hentet fra nett

Mellomstore terrengformer, skogkledt med berg i dagen noen steder. Få inngrep, disse er ikke dominerende, islett av vann og innsjøer. Denne landskapstypen danner ofte bakteppe i landskapsrom langs kystlinjen. Utbygging i denne landskapstypen kan få store konsekvenser for hvordan landskapsrommet oppleves fra sjøen, avhengig av hvordan utbyggingen utføres. Toleransen for inngrep i landskapssilhuetten er lav, likeledes større inngrep i det som er bakteppet i landskapsrommene.

9, Kysthei



Bilde fra Trolldalsåsen/Steinmannen sørvest for Trosbyfjorden, Foto: Hentet fra nett

Større sammenhengende landområder, høyere topografi enn holmene lenger ute, ofte visuell kontakt med ytre kyst. Mye berg i dagen og skrinnskog, til dels kraftig utbygd, men også mye natur bevart.

10, Skogkledte øyer



Bilde fra Tåtøy, Foto: Hentet fra nett

Skogkledte holmer skjermet i fjordbassengene innenfor den ytre skjærgården. Mindre værhardt og mer frodig.

11, Jordbrukslandskap storskala



Jordene ved Jarlsberg hovedgård. Foto: Vestfold og Telemark fylkeskommune

Store terrengformer (Oslofeltet), ensartete jorder, store gårdsbygninger og boliger, alleer og store skogholt.

12, Jordbrukslandskap mellomskala



Bilde fra 439 Fv. 55 nord for Hummerbakken, Kilde: Google Maps

Mellomstore jorder og terrengformer, noe kupert landskap, bygg i vanlig størrelse, mosaikk med skogholt og varierte åkre.

13, Jordbrukslandskap småskala



Bilde fra 502 Vesterøyveien, Kilde: Google Maps

Variert, småskala landskap. Mellomstore og små hus i klynger. Mosaikk av isskurte koller, jorder og skogholt blant svingete veier. Stor himmel og gløtt til sjøen eller havet.

14, Holmestrandskrenten/Grenlandsskrenten



Bilde fra Fjordveien ved Holmestrand. Basaltlavaen danner den markante Holmestrandskrenten, Kilde: Google Maps

Karakteristisk terrengform og landemerke. Enhetlig landskap i stor skala. Fjordveien ligger i overgangen mellom fjorden i øst og stigende terreng i vest. Terrengformene og landskapsskala er stor, med lav og skogkledt horisont på andre siden av fjorden. Det geologiske Oslofelt-landskapet er tydelig med lange platåer og skrenter med store høydeforskjeller, særlig ved Holmestrandskrenten.

15, Industrilandskap



Herøya med industriområden på Frier Vest i forkant. Foto: Asplan Viak

Avgrensete lommer i landskapet har preg av industri. Den opprinnelige terrengformen er ugjenkjennelig, og erstattet av utsprengt terreng, store konstruksjoner og storskala infrastruktur. Støy, lukt og røyk er ofte forbundet med disse stedene, og lite rekreasjon.

16, Urban elvebredd



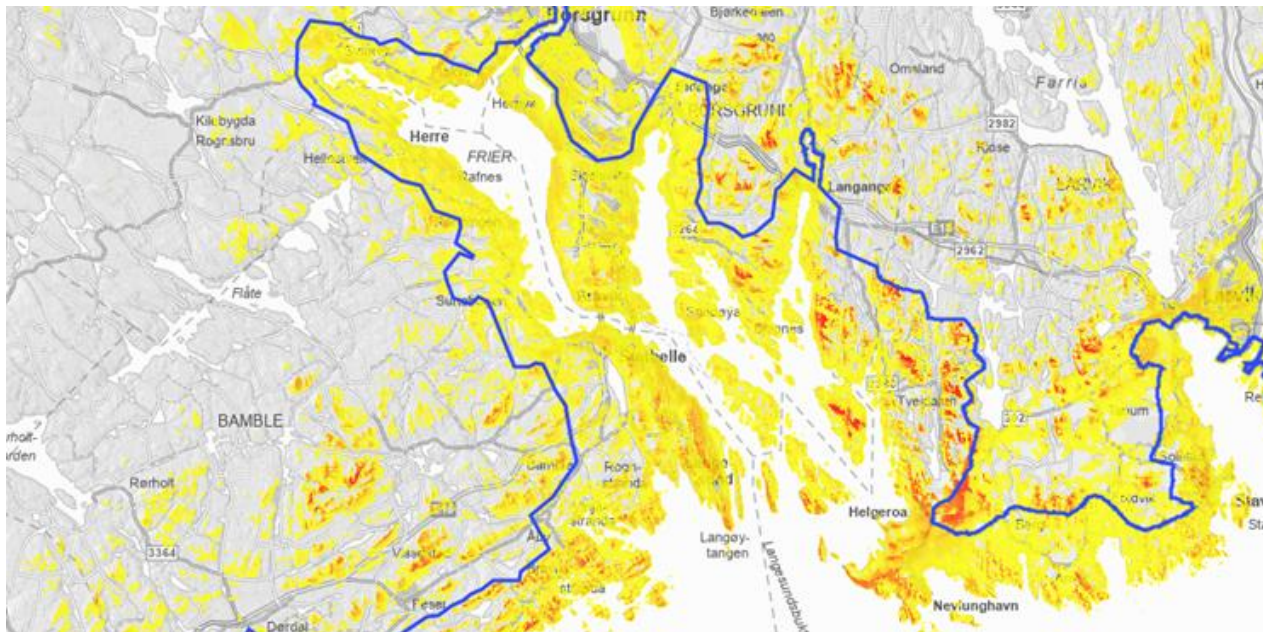
Båtkortesje 17. mai 2020, Skien. Tatt fra Menstadbrua. Foto: Fredrik Pedersen, Varden

Fjorden i byene. Ved Skien danner dette terrenget den sørvestlige grensen for Oslofeltet, med en nærmest nord/sør gående forkastning som er typisk for feltet og danner store terrasserte landskapsdrag. Langsmed elvebredden ligger parker, infrastruktur, næring og industri samt nye og gamle boliger i blanding. Typologien finnes også igjen i Larvik, Tønsberg og Sandefjord, hvor Oslofeltet ikke fremstår like typisk.

1.2. Synlighetsanalyse

Asplan Viak har utarbeidet en siktanalyse - synlighetsanalyse sett fra fjorden. Metoden er beskrevet i kap. 1.5. Analysen er utarbeidet som et hjelpemiddel for å avgrense områder som er synlig fra sjøen, og si noe om hvilke områder som er en del av kystlandskapet.

Valgt metode fører til at områder med mange små øyer og trange sund blir overrepresentert i analysen. Man bør derfor utvise forsiktighet når man vurderer om et område er mer eller mindre synlig enn et annet. En binær tilnærming kan også benyttes som synlig/ikke synlig.



1.3. Sammenhengende naturområder

Det er utarbeidet flere kartlag for naturområder. Kartene er utarbeidet etter metodebeskrivelse fra Asplan Viak i oppdraget *Kartdata for kystsonen av Vestfold og Telemark*, som ble ferdigstilt mai 2023. Analysene er basert på AR5 med buffer avstander på 25 og 100 meter til bebygde arealer, tettsteder og bygg. Oppskrift for analysen kan leses i kap. 1.5.3.

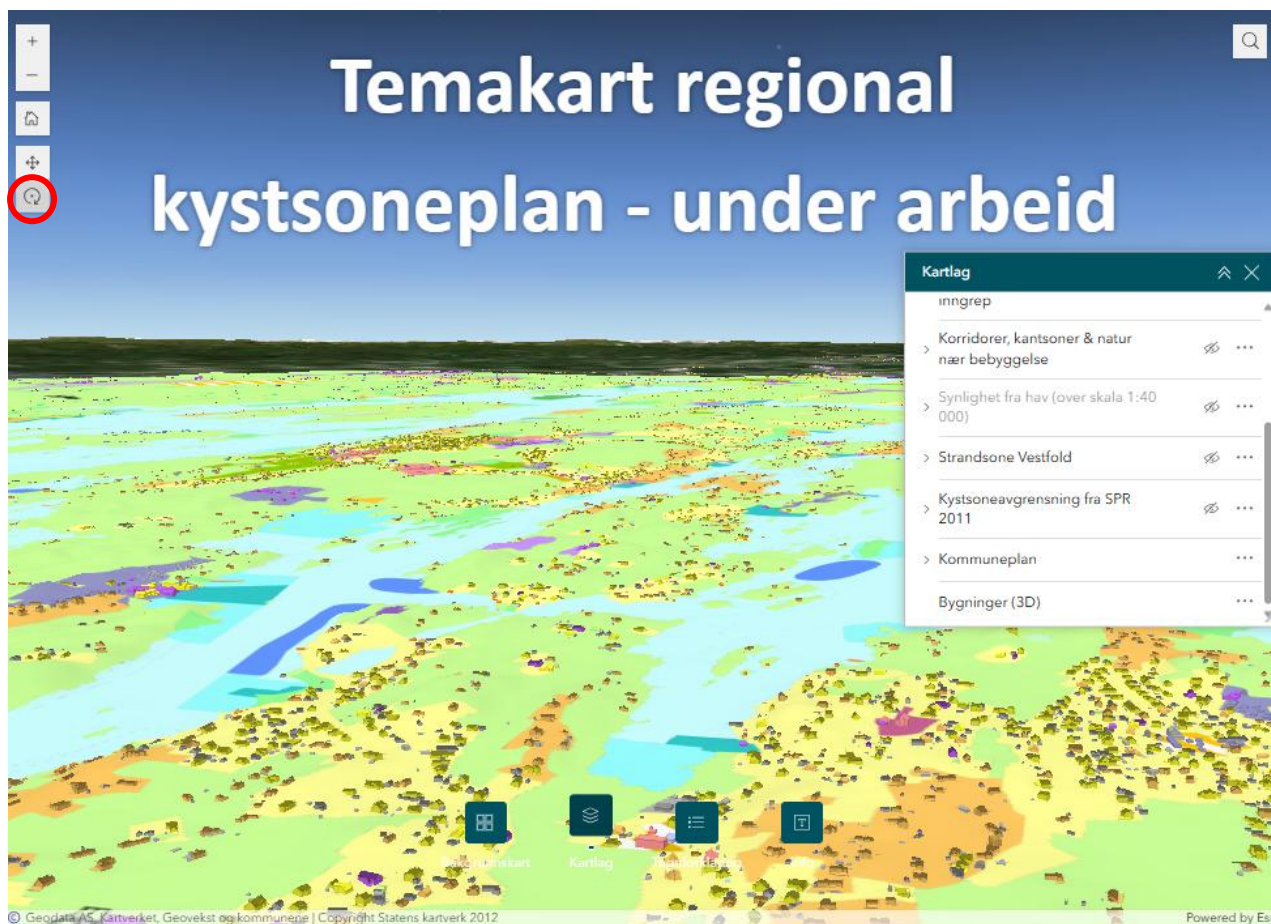
Sammenhengende naturområder er viktige både for økologien i kystsonen, for landskapsopplevelsen og for friluftslivet. Inngrep i slike områder påvirker leveområdene til arter, landskaps- og rekreasjonsopplevelsen både gjennom tap av arealer, støy og fysiske endringer i form av endret grunnvannsnivå, barrierer for arter og avrenning. Kartene viser at naturen langs kysten av Vestfold, som er lite berørt av tekniske inngrep (100m til inngrep), er fragmentert.

For å få frem sammenhengen mellom områdene, og gi mulighet for å identifisere områder som har potensial for større sammenhenger i fremtiden er det laget ytterligere to kartlag. Et lag med en buffer på 25m til bygninger og et lag som viser gjenværende natur som korridorer, kantsoner samt bygningsnær natur.

1.4. Terrengmodell med plandata og bygninger

Kartløsningen kan vises i en 3D-versjon, med flyfoto eller kommuneplanens arealdel som bakgrunn. Laget Bygninger (3D) gir og mulighet til å sette eksisterende bygninger i terrenget.

For å vippe kartet over i 3D må verktøyet markert under være aktivert.



1.5. Metode:

1.5.1 Landskapskategorier

Kartlaget der kystsonen er inndelt i landskapskategorier er av Asplan viak som en del av leveransen *Kartdata for kystsonen av Vestfold og Telemark – landskapsanalyse og verdisetting av arealer*, som ble ferdigstilt mai 2023. Beskrivelsen under er hentet fra sluttleveransen i prosjektet.

Metode

Landskapsanalysen tar utgangspunkt i foreliggende grunnlag som Nasjonalt referansesystem for landskap, NIJOS rapport 10/2005, og overordna inndeling i NIN Landskap som grupperer all natur i Norge. Registrerte naturverdier og kulturminneverdier er også inkludert i vurderingen, i for eksempel grensesetting eller i verdisetting for en landskapstype.

Basert på den overordna avgrensningen er undersøkelsesområdet inndelt i **delområder** basert på Veileder | M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø.

Delområdene er tilpasset forvaltningsnivået, dvs. fylkesnivå/regionalt nivå.

Det er lagt til grunn at delområder skal ha en **enhetlig landskapskarakter**. Landskapskarakter gir uttrykk for samsillet mellom et områdes naturgeografiske forhold, kulturhistorien og romlige og visuelle forhold som særpreger landskapet og området rundt. Dette samsvarer med avgrensning av fagområdet landskap i Veileder | M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø. Vi har i tillegg tatt inn et punkt om kvalitativ vurdering (faglige vurderinger basert på foreliggende kunnskap og fagkompetanse), markert med blått i tabell.

Tabell 0-1 Grunnlag for inndeling i delområder

Nasjonalt referansesystem	<ul style="list-style-type: none"> • Landskapsregioner • Underregioner
NIN Landskap	<ul style="list-style-type: none"> • Innlandslandskap • Kystlandskap • Marint landskap

Første steg i vurdering av landskapskarakter har vært å samle inn og sammenstille kunnskap om utredningsområdet i en GIS-modell.

Tabell 0-2 Grunnlag for inndeling i delområder

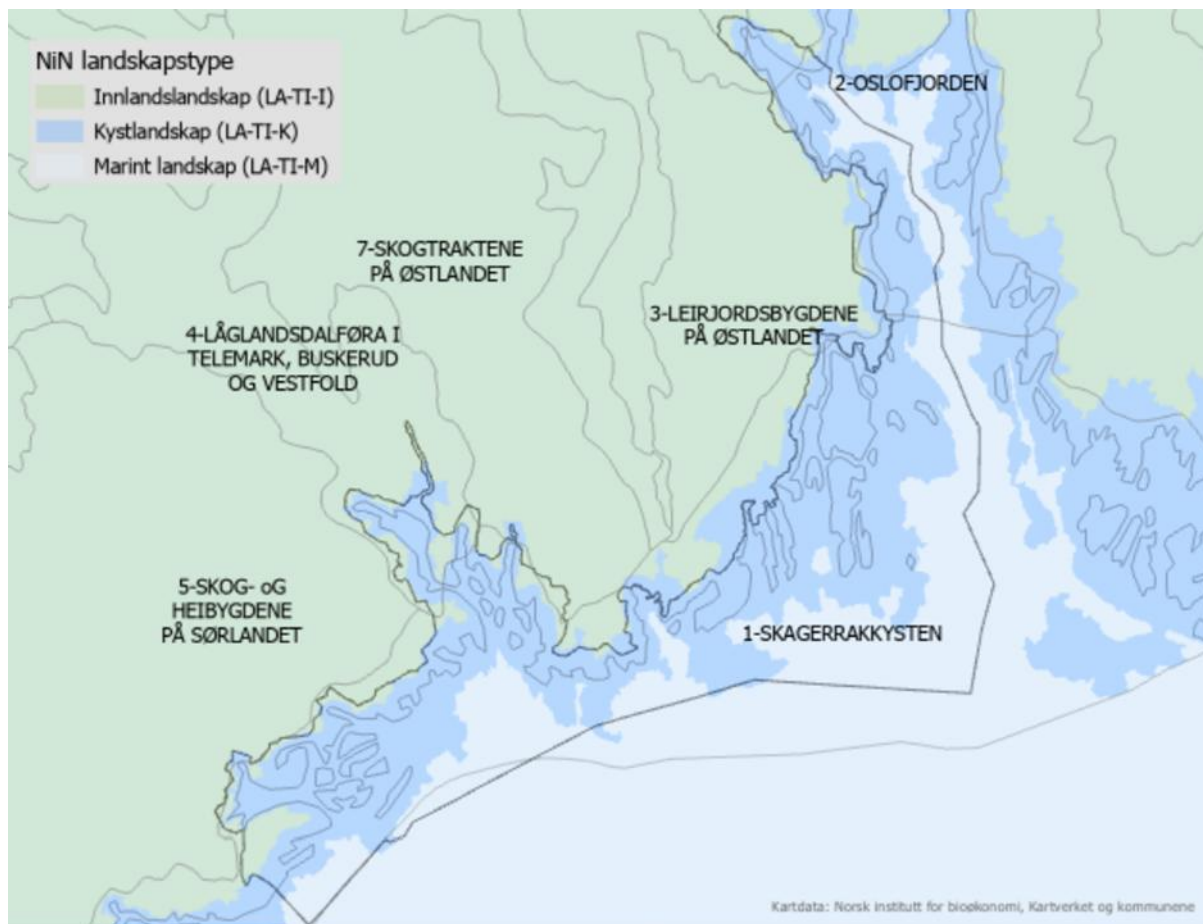
Landskapskarakter	Elementer	Grunnlag
Naturgeografiske forhold	<ul style="list-style-type: none"> Landformer, terrengforhold og relieff Vann og vassdrag Markoverflate 	<ul style="list-style-type: none"> Geologi Høydelagskart Ortofoto Geologisk arv Naturvernområder Kvalitativ vurdering
Kulturhistorien	<ul style="list-style-type: none"> Spor i landskapet Bebyggelsesstruktur, bystruktur, infrastruktur 	<ul style="list-style-type: none"> Verdifulle kulturlandskap Utvalgte kulturlandskap Kulturmiljøer av regional og nasjonal verdi Tettstedsavgrensning Teknisk infrastruktur Kvalitativ vurdering
Romlige og visuelle forhold	<ul style="list-style-type: none"> Opplevelse, identitet og tilhørighet Visuelle kvaliteter 	<ul style="list-style-type: none"> Hensynssoner Kulturlandskap RPBA Kvalitativ vurdering

Grunnlag for inndeling – Nasjonalt referansesystem og NiN Landskap

Nasjonalt referansesystem

Det geografiske området som omfattes i dette kunnskapsgrunnlaget ligger hovedsakelig innenfor følgende landskapsregioner i det nasjonale referansesystemet for landskap som Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) har utviklet:

- Region 1 – Skagerakkysten
- Region 2 - Oslofjorden
- Region 4 - Låglanddalføra i Telemark, Buskerud og Vestfold
- Region 5 – Skog- og Heibygdene på Sørlandet
- Region 7 - Skogtraktene på Østlandet



Figur 0-1 Illustrasjonen viser sammenhengen mellom nasjonalt referansesystem og den overordna inndelingen i NIN Landskap (Vestfold og Telemark fylkeskommune, 2022).

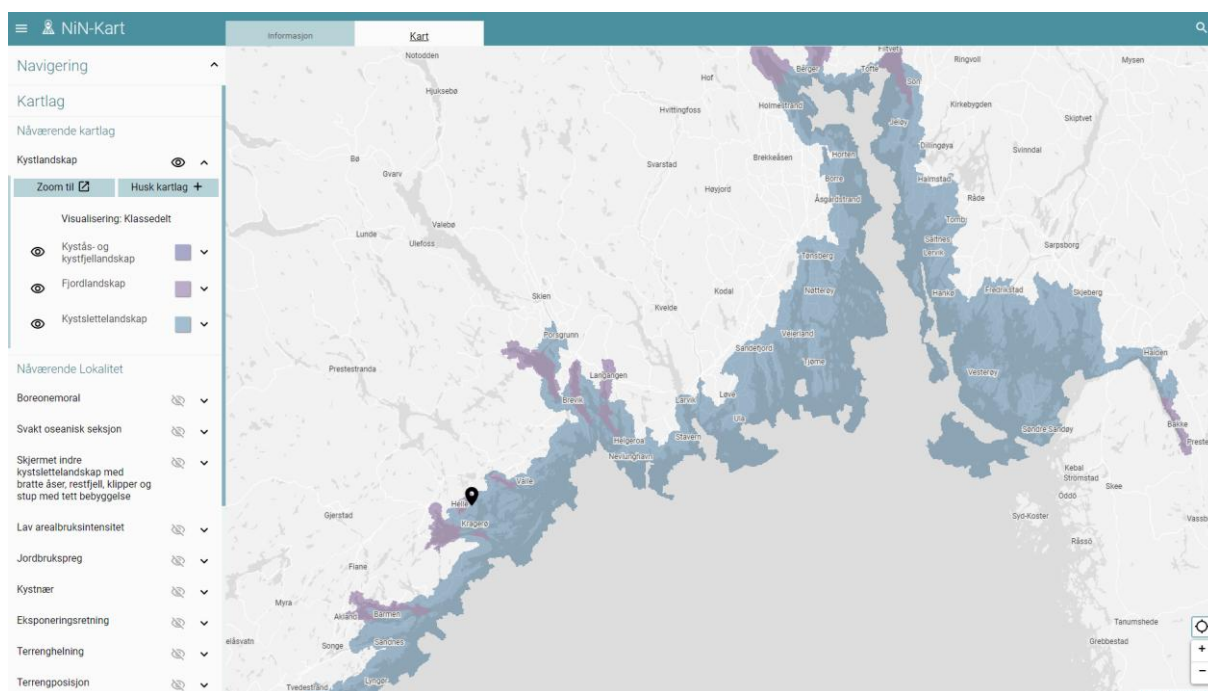
NIN Landskap

Natur i Norge grupperer all natur i Norge i tre landskapstyper etter noen generelle og observerbare trekk i landskapet: **innlandslandskap**, **kystlandskap** og **marint landskap**. Alle disse tre landskapstypene ligger i kystsonen (Simensen).

Kystlandskapet omfatter alle landskap i overgangen mellom hav og land. Dette utgjør mesteparten av området, og kan grovt sett deles inn i to: kystslettelandskap og fjordlandskap.

Kystslettelandskap omfatter den lave bredden av land som ligger omkring kystlinja som veksler mellom 50 og -50 m.o.h., og som ofte omfatter et mylder av skjær og øyer. Mesteparten av strandflaten ligger under havnivå. Størsteparten av kystlandskapet i Vestfold og Telemark består av kystslettelandskap, med et middels kupert landskap ispedd noen flate områder rundt Nevlunghavn/Stavern og mellom Tønsberg og Horten, og noen områder med brattere fjell, klipper og stup øst for Eidangerfjorden og ved Kragerø.

Fjordlandskap omfatter større sammenhengende langstrakte fordypninger i landskapet innenfor kystslettelandskapet, normalt U-daler som for en stor del er fylt av havvann. Fjordene er skapt av breer som har gravd under havnivå.



Figur 0-2 Utsnitt fra NiN-Kart som viser avgrensning av kystlandskap (nin.artsdatabanken.no)

De mest arealbruksintensive områdene, uttrykt gjennom mengde og tetthet av bygninger, infrastruktur og andre utbygde områder, finner vi naturlig nok i og rundt de største byene og tettstedene.

De store sammenhengende jordbruksdominerte områdene i regionen ligger hovedsakelig lenger inn i landet. De jordbrukspregede områdene som ligger i eller i tilknytning til kystsonen er de kystnære områdene mellom Nevlunghavn, Stavern og Tjodalyn, noen områder vest for Tønsbergfjorden, på Nøtterøy og ved Oseberg, Borre, Holmestrand og innerst i Sandebukta.

Grunnlag for inndeling – Utvalg fra tabell 3-2.

Kulturhistorien - Kulturlandskap

Kulturlandskap er definert i DN-håndbok 13 som områder der dagens naturtyper/kulturmarkstyper og artsutvalg er betinget av tidligere og nåværende arealbruk og driftsformer (Direktoratet for naturforvaltning, 2007).

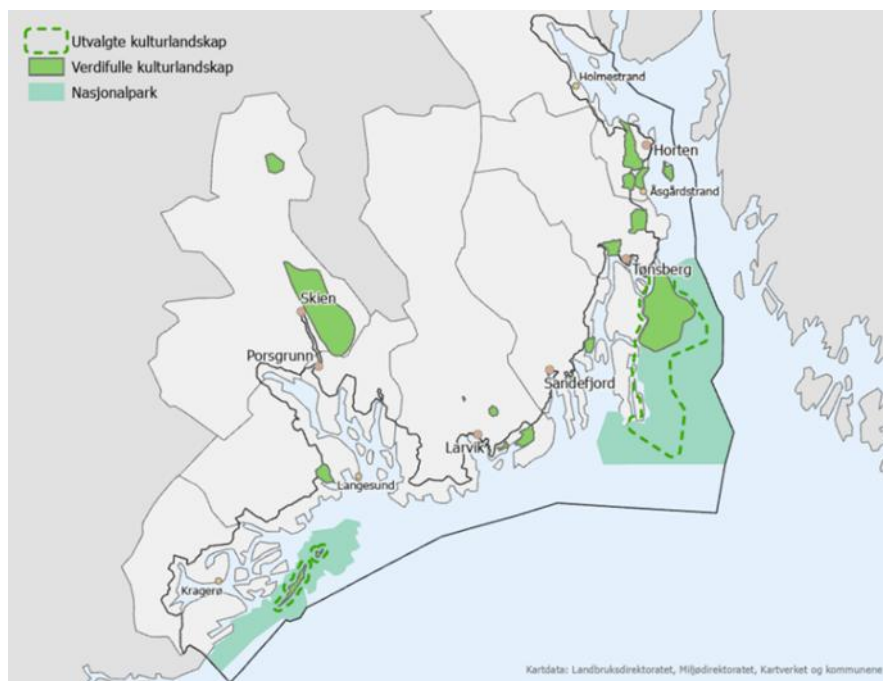
Langs kysten vår finner vi viktige forekomster av følgende kulturlandskap: naturbeitemark, beiteskog, store gamle trær, åpen kalkmark, slåttmarker, parklandskap, hagemark, skrotemark og kalkrike enger. I Portør finner vi også fylkets eneste forekomst av kystlynghei.

I kystsonen i Vestfold og Telemark er det kartlagt flere verdifulle kulturlandskap (Figur 0-3). Jomfruland og Stråholmen i Kragerø kommune og Færder i Færder kommune er valgt ut av Landbruksdirektoratet som 2 av 46 utvalgte kulturlandskap i Norge (se Figur 0-5).

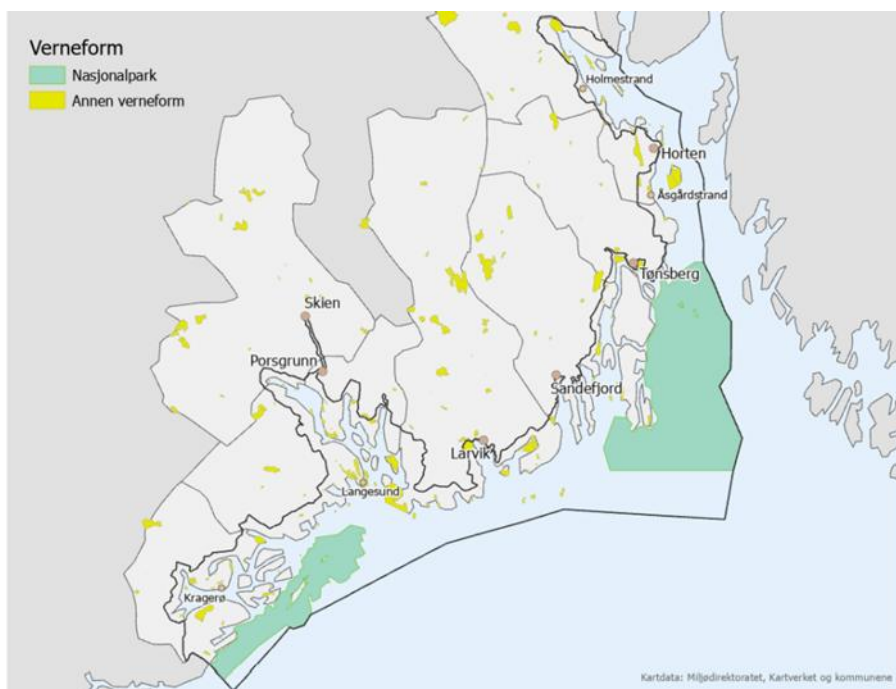
Kulturlandskapene velges ut på bakgrunn av både biologisk og kulturhistorisk verdi. De utvalgte kulturlandskapene i Vestfold og Telemark har fortidsminner fra bronsealderen og har gjennom lang tid vært brukt til beite og annet landbruk. Det er et rikt naturmangfold blant annet som følge av lang tids bruk som beite.

ID	Navn	Kommune	Biologisk mangfoldverdi	Kulturminneverdi
KF00000092	Bastøya	Horten	Svært verdifullt	Mindre verdifullt
KF00000083	Adal, Lørge	Horten	Svært verdifullt	Verdifullt
KF00000089	Fjugstad, Vestmanrød, Nasjonalparken	Horten	Svært verdifullt	Svært verdifullt
KF00000094	Borrevannet	Horten	Svært verdifullt	Svært verdifullt
KF00000084	Jarlsberg - Ilene	Tønsberg	Svært verdifullt	Svært verdifullt
KF00000087	Slagen-Rom	Tønsberg	Mindre verdifullt	Svært verdifullt
KF00000096	Skjærgård øst for Nøtterøy*	Tønsberg/Færder	Svært verdifullt	Svært verdifullt
KF00000093	Hafallen	Sandefjord	Svært verdifullt	Verdifullt
KF00000085	Langøya og Skravestad	Sandefjord	Svært verdifullt	Svært verdifullt
KF00000086	Indre Viksfjord	Larvik	Svært verdifullt	Verdifullt
KF00000088	Drengskilen - Kaupang	Larvik	Verdifullt	Svært verdifullt
KF00000275	Bamble kirke - Esa-Hvalvika	Bamble	Ikke registrert	Verdifullt
KF00000266	Jomfruland*	Kragerø	Ikke registrert	Verdifullt
KF00000267	Stråholmen*	Kragerø	Ikke registrert	Verdifullt
*) Utvalgt kulturlandskapsområde. Jomfruland og Stråholmen utgjør ett utvalgt kulturlandskapsområdet i Landbruksdirektoratets liste.				

Figur 0-3 Viktige kulturlandskap i Vestfold og Telemark, Kilde: Miljødirektoratet, Landbruksdirektoratet. (Vestfold og Telemark fylkeskommune, 2022)

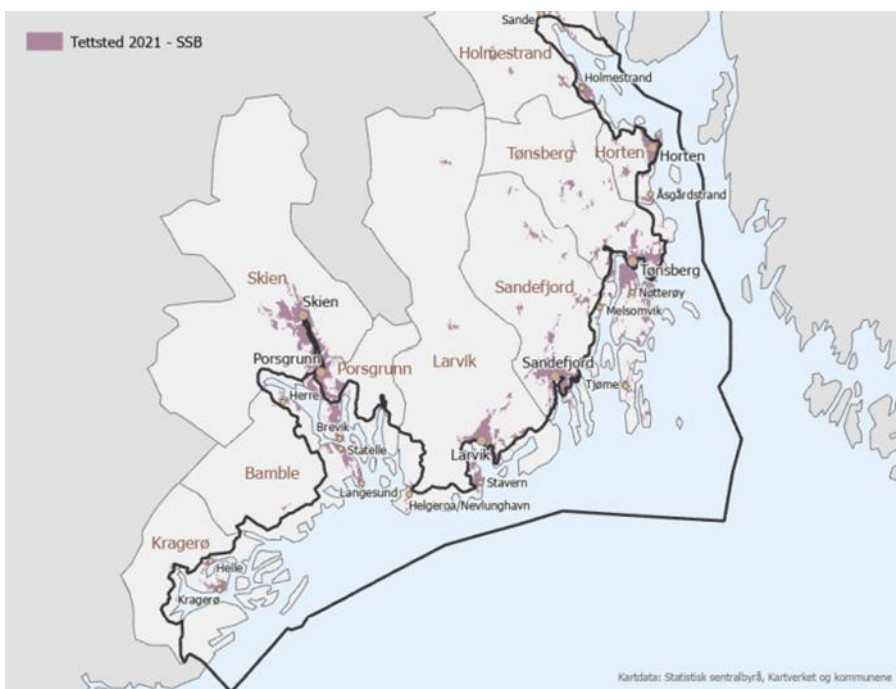


Figur 0-4 Figuren illustrerer kulturlandskap vernet etter ulike verneformer, samt nasjonalparker (Vestfold og Telemark fylkeskommune, 2022)



Figur 0-5 Figuren illustrerer områder vernet som nasjonalpark, eller vernet etter andre kriterier (Vestfold og Telemark fylkeskommune, 2022)

Kulturhistorien - Tettstedsavgrensning, SSB



Figur 0-6 Figuren viser Tettstedavgrensning slik den er definert av SSB (Vestfold og Telemark fylkeskommune, 2022).

SSB definerer tettsteder slik: En hussamling skal registreres som et tettsted dersom det bor minst 200 personer der (ca. 60-70) boliger.

Avstanden mellom husene skal normalt ikke overstige 50m. Det er tillatt med et skjønnsmessig avvik utover 50m mellom hus i områder som ikke skal eller kan bebygges. Dette kan for eksempel være parker, idrettsanlegg, industriområder eller naturlige hindringer som elver eller dyrkbare områder. Husklynger som naturlig hører med til tettstedet tas med inntil en avstand på 400m fra tettstedskjernen. Disse husklyngene kalles tettstedssatelitter. SSB oppdaterer tettstedsavgrensningene hvert år og legger ut de digitale grensene for nedlasting.

Det er gjort en overordnet vurdering av verdi også i tettstedene, for å skille høy verdi fra middels verdi. For Telemark er det benyttet Kulturmiljø definert i laget Kulturarv som grunnlag for avgrensing. For Vestfold er benyttet RPBA Kulturmiljø by som grunnlag for avgrensing.

Det er også utført en egen GIS-analyse over større, sammenhengende naturområder som er synliggjort som eget kartlag i GIS-portalen. Analysen er basert på AR5 med en buffer 50 meter til bebygde arealer, tettsteder og bygg. Oppskrift for analysen kan leses i 1.5.3.

Naturgeografiske forhold – Geologi/geologisk arv

Det geologiske mangfoldet i kystsonen setter helt klare forutsetninger for både det biologiske mangfoldet og for menneskenes aktiviteter og samfunnsutviklingen i både fortid og i framtid (Vestfold og Telemark fylkeskommune, 2022):

- Ulike undersjøiske landskap og sjøbunnsforhold styrer havstrømmene og gir ulike habitater for fisk og fastvoksende dyr og planter. Som en direkte følge av dette kan vi høste fisk og annet fra sjøen, og det er ikke tilfeldig hva som kan fanges eller høstes hvor.
- På land har vi også ulike habitater for planter og dyr, og arealer som egner seg for bosetting, samferdsel og landbruk. Vi har også løsmasser og berggrunn som vi bruker som byggeråstoff, uttak av naturstein eller som industriråstoff.
- Fjordene har dannet naturlige farleder for skip og båter. Skjærgårder med sandstrender og svaberg har vært grunnlaget for menneskelig aktivitet og bosetting. Alt styrt av variasjon i det geologiske mangfoldet.
- Det er først og fremst dette grenseområdet land/sjø vi ser, og som vi menneskene opplever som kysten og som gjør den til den unike kysten vi kjenner og identifiserer oss med.

Swaberglandskapet fra Tønsberg til Larvik

- Hele kyststrekningen mellom Bolærne utenfor Tønsberg og Helgeroa vest i Larvik består av larvikitt. Larvikitt er en dypbergart, krystallisert fra smeltemasser på noen få kilometers dyp i jordskorpa i slutten av karbon-tiden for nesten 300 millioner år siden. Siden den tid har erosjonen fjernet alt fjell som lå over, og vi har en fast og fin bergart som isbreen under siste istid kunne slipe til de mest fantastiske svabergene til glede for alle besøkende. Færder kommune består av larvikitt fordelt på en mengde store og små øyer.

Lava-landskapet på vestsiden av Oslofjorden

- Landskapet fra Holmestrand i nord til Horten og Tønsberg i sør er også preget av nord-syd gående rygger, men brattkantene i dette området heller mot øst i retning av Oslofjorden. Holmestrand kalles «byen under fjellet», og ligger under en slik bratt fjellrygg. Andre karakteristiske rygger har vi ved Løvøya og Falkensten i Horten, og Slottsfjellet i Tønsberg. Alle disse ryggene består av lavaer som er rundt 300 millioner år gamle. Det er basaltlavaer ved Holmestrand – Løvøya, og rombeporfyr-lavaer fra Horten til Tønsberg. Under lavaene i Holmestrandsområdet er det sandstein og kalkstein av samme type og alder som i Grenland, ble avsatt i havet for mellom 550 og 400 millioner år siden.

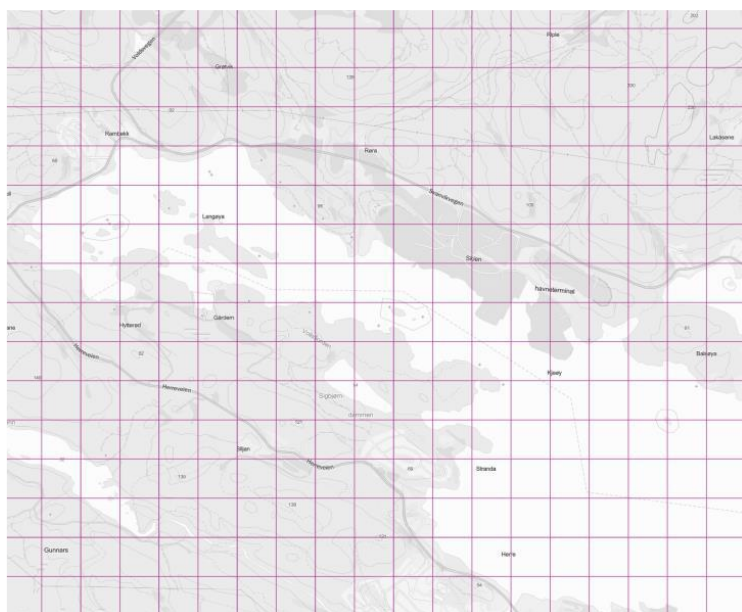
1.5.2 Synlighetsanalyse

Synlighetsanalysen er utarbeidet av Asplan viak som en del av leveransen *Kartdata for kystsonen av Vestfold og Telemark – landskapsanalyse og verdisetting av arealer*, som ble ferdigstilt mai 2023. Beskrivelsen under er hentet fra sluttleveransen i prosjektet.

Diskusjon

Analysen summerer opp hvor mange punkter som kan «se» hver 10x10meter rute i terrenget, uten å ta hensyn til vegetasjon og bygninger. Metoden måtte sikre at sikt ble analysert både fra små bukter og trange sund samtidig som de store havområdene kom med. Et jevnt fordelt «rutenett» av punkt med høy nok tetthet førte til for mange punkter og uhensiktsmessig lang prosesseringstid. Valgt metode fører til at områder med mange små øyer og trange sund blir overrepresentert i analysen. Man bør derfor utvise forsiktighet når man vurderer om et område er mer eller mindre synlig enn et annet. En binær tilnærming kan også benyttes som synlig/ikke synlig.

Kystlinjen i fylket ble brukt som utstrekning for et rutenett på 250x250 meter.



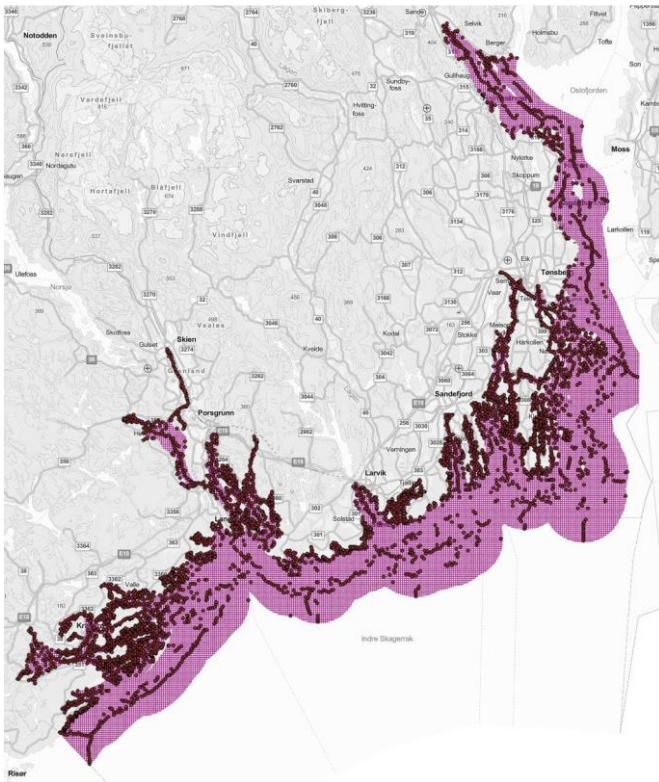
Deretter ble alt areal på land (basert på FKB) fjernet fra rutenettet, samt områder mer enn 5km fra land.



Deretter fikk hver linje tildelt et punkt midt på, og punkter nærmere land enn 5 meter ble fjernet:



Dette resulterte i 6051 punkter:



Områder med hav (FKB Vann) og områder lenger inn enn 10km på land ble fjernet fra en 10x10m terrengmodell hentet fra Geonorge.

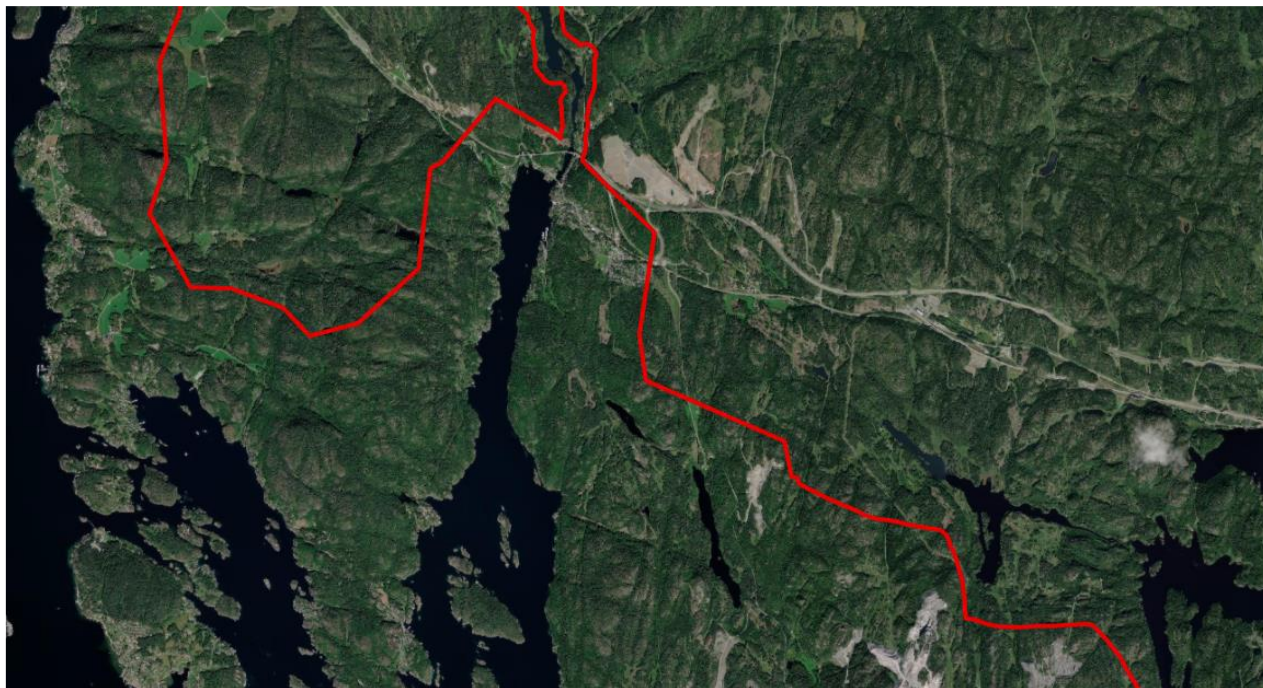
Hvert punkt ble analysert 1 meter opp fra havnivå og 360 grader rundt med [Geodesic Viewshed \(3D Analyst\)—ArcGIS Pro | Documentation](#) mot denne terrengmodellen. Prosesseringstid var 11 timer og 15 min.

1.5.3 Sammenhengende naturområder

Det er utført en egen GIS-analyse over større, sammenhengende naturområder. Asplan Viak har utviklet metoden i prosjektet *Kartdata for kystsonen av Vestfold og Telemark – landskapsanalyse og verdisetting av arealer*, som ble ferdigstilt mai 2023. Beskrivelsen under er i stor grad hentet fra sluttleveransen i prosjektet.

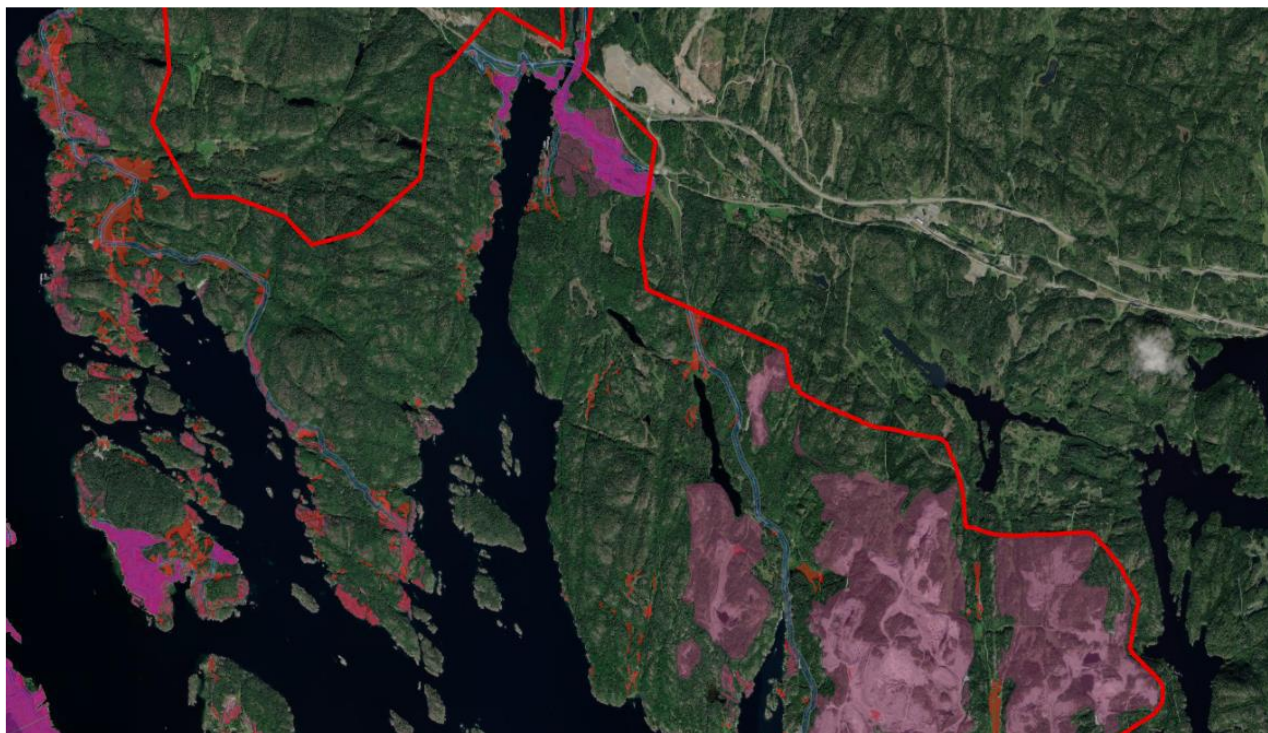
Kartlaget: Sammenhengende naturområder – 100 m til tekniske inngrep

1. Hentet inn polygonet med avgrensning for området

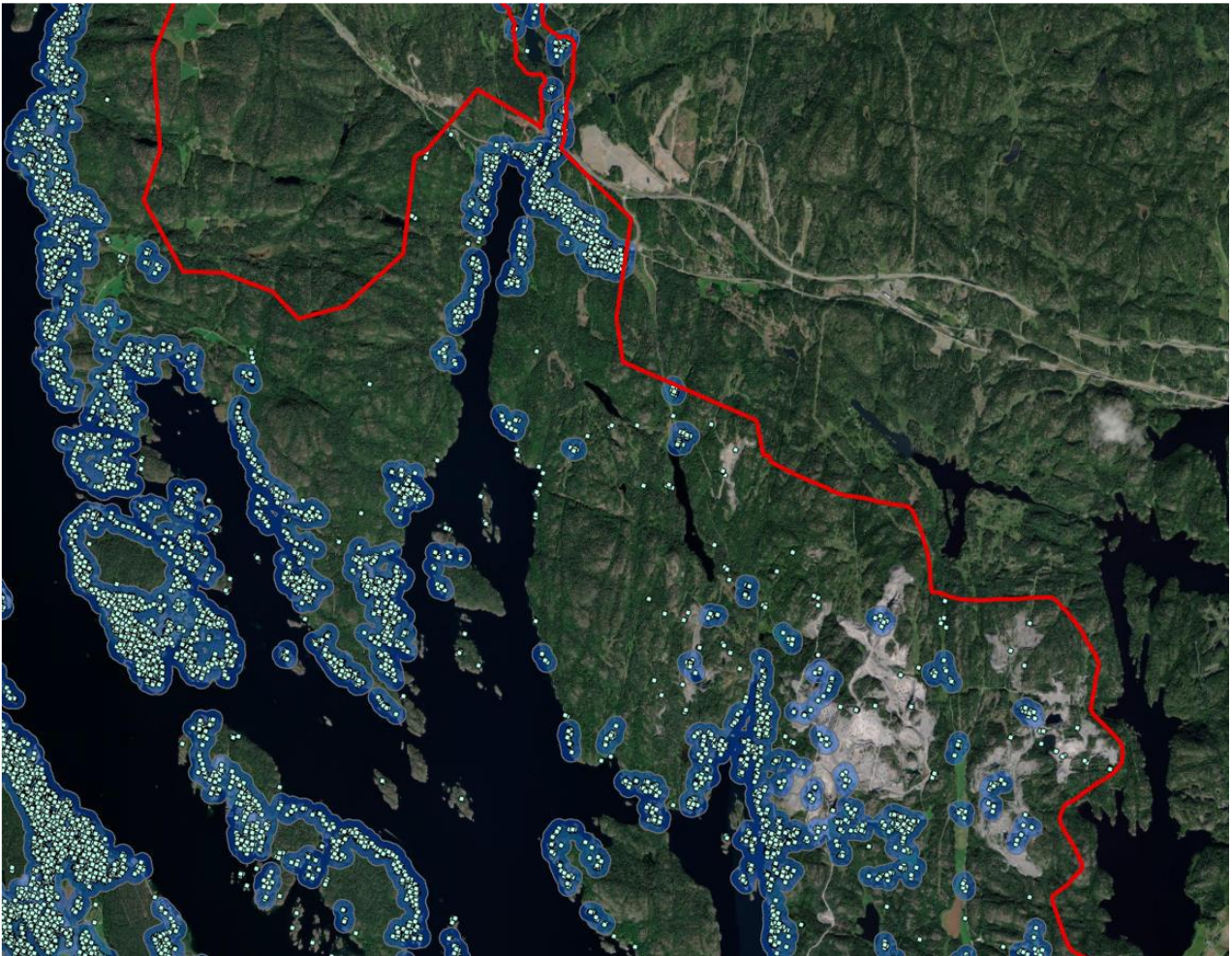


2. Hentet inn det som skulle trekkes fra polygonet.

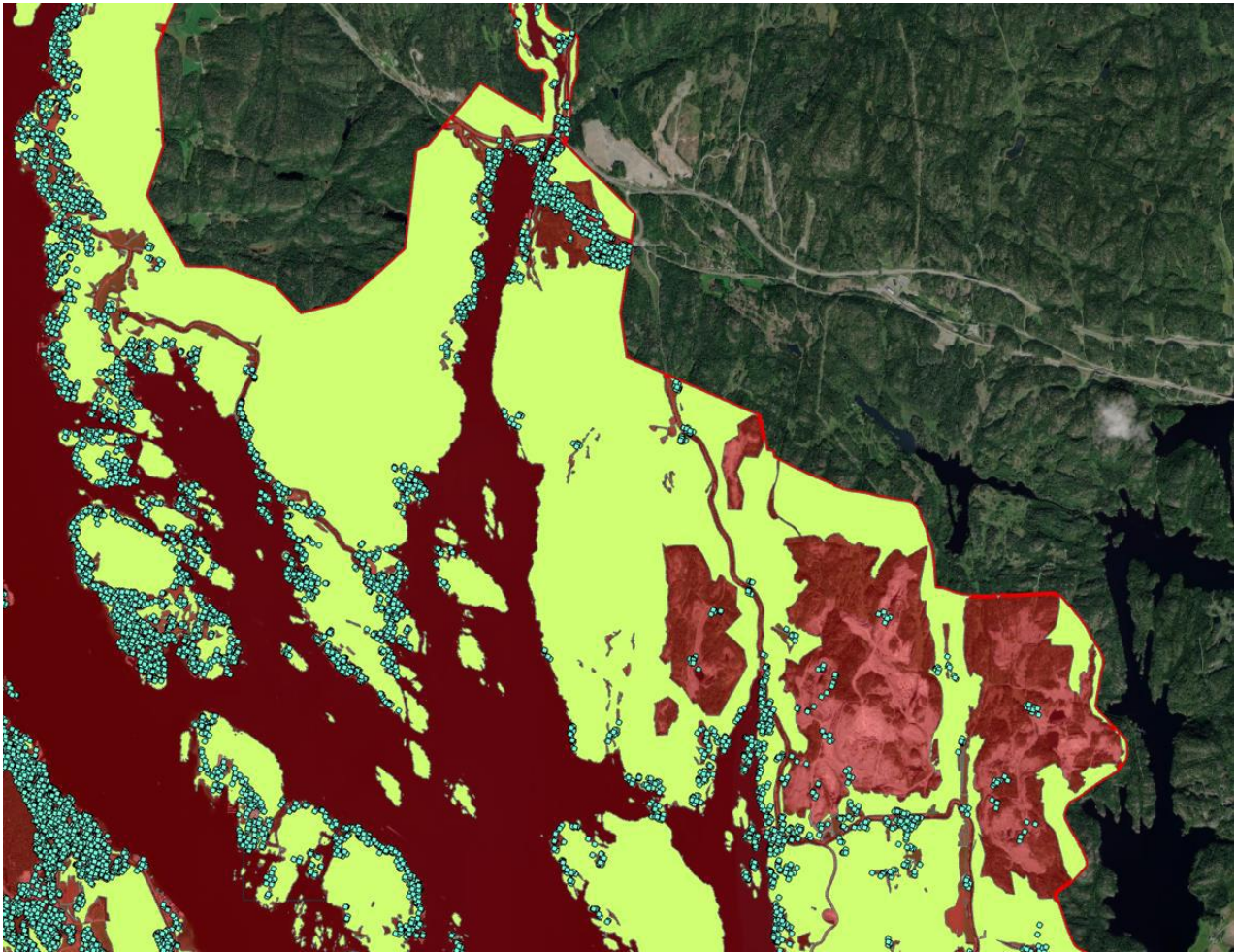
- a. AR5 lagene: Fulldyrka jord, overflatedyrka jord, innmarksbeite, hav, bebygd.
- b. Kommuneplan: Alle arealformål som var ulike typer inngrep/bebyggelse dvs. ikke disse som var natur: 3020-3040, 4100, 5100, 5220 og 6000-8000, men alle andre, og hadde arealstatus 1 – nåværende, ikke 2 fremtidig.
- c. Vbase (erstattet av forenklet elveg 2.0) område (flate, ikke linje): parkeringsområder, trafikkøy og veg, samt vegkategori E, F, K; R med en buffer rundet på 25 m.
- d. Tettstedsgrenser fra SSB.



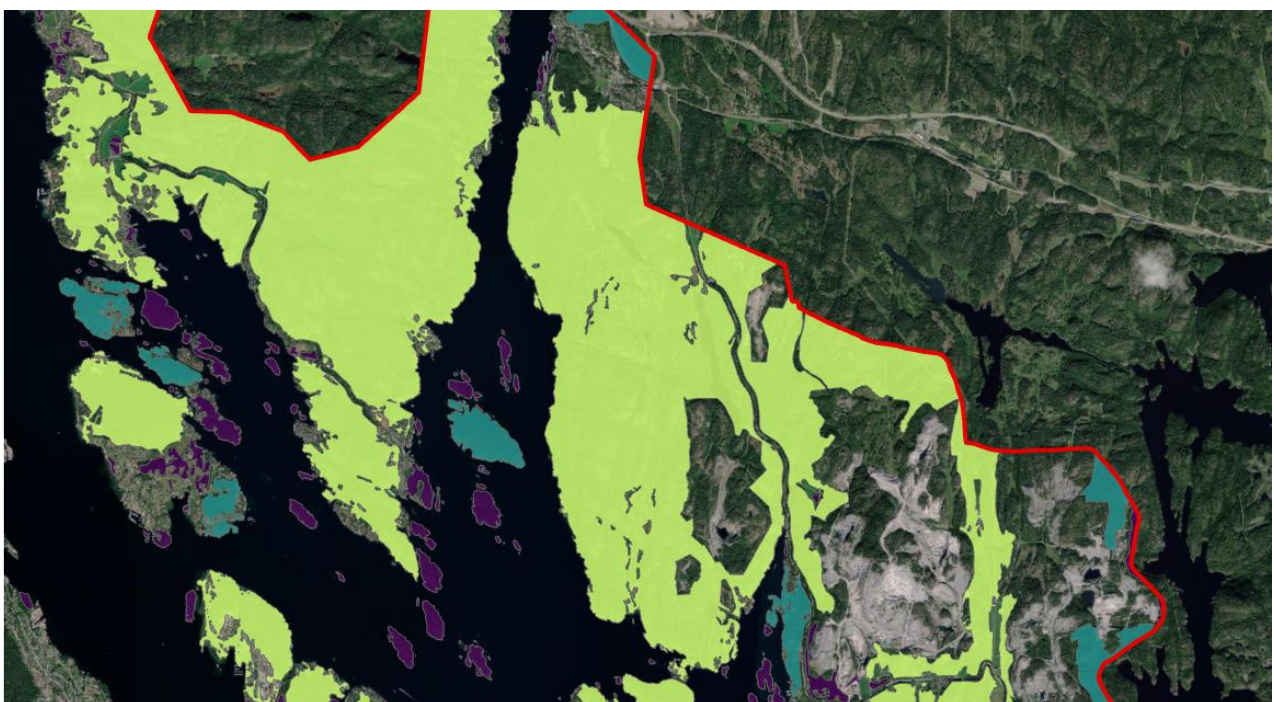
- e. Bygninger: Ønsket å finne bygninger som burde trekkes fra naturområdene – bygg som ligger i klynger på 5 bygg eller flere (færre enn 5 kan være f.eks en enslig hytte i naturområde med et uthus, et vedskur, en utedo etc.) og søkerradiusen for å være i en klynge er at det er mindre enn 100 meter fra andre bygg.
 - i. Laget buffer 50m rundt alle bygg – slags buffer-bobler (50m radius x 2 = 100 meter mellom byggene) og boblene ble automatisk slått sammen hvis de overlappet
 - ii. Hentet inn midtpunkt for hvert bygg
 - iii. Summarize within – hvor mange byggpunkt er innenfor hver buffer-boble
 - iv. Velge ut kun de «boblene» som inneholder 5 bygg eller flere
 - v. Utelukke midtpunktene som havner utenfor
 - vi. Ta midtpunktene for de gjenværende byggene, de som da er i klynger på 5 eller flere bygg og bruke senere til buffer i pkt. 7



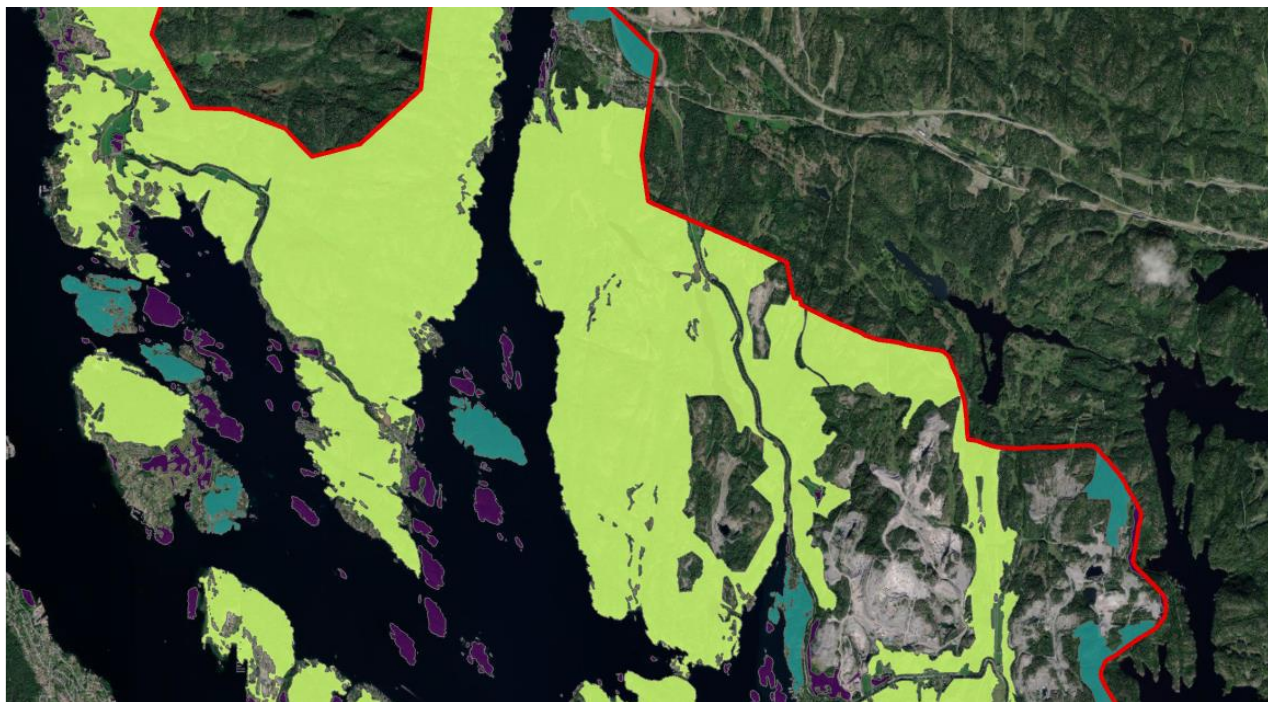
3. Tok hele planområdet, og trakk fra alt som ble listet opp i pkt. 2.



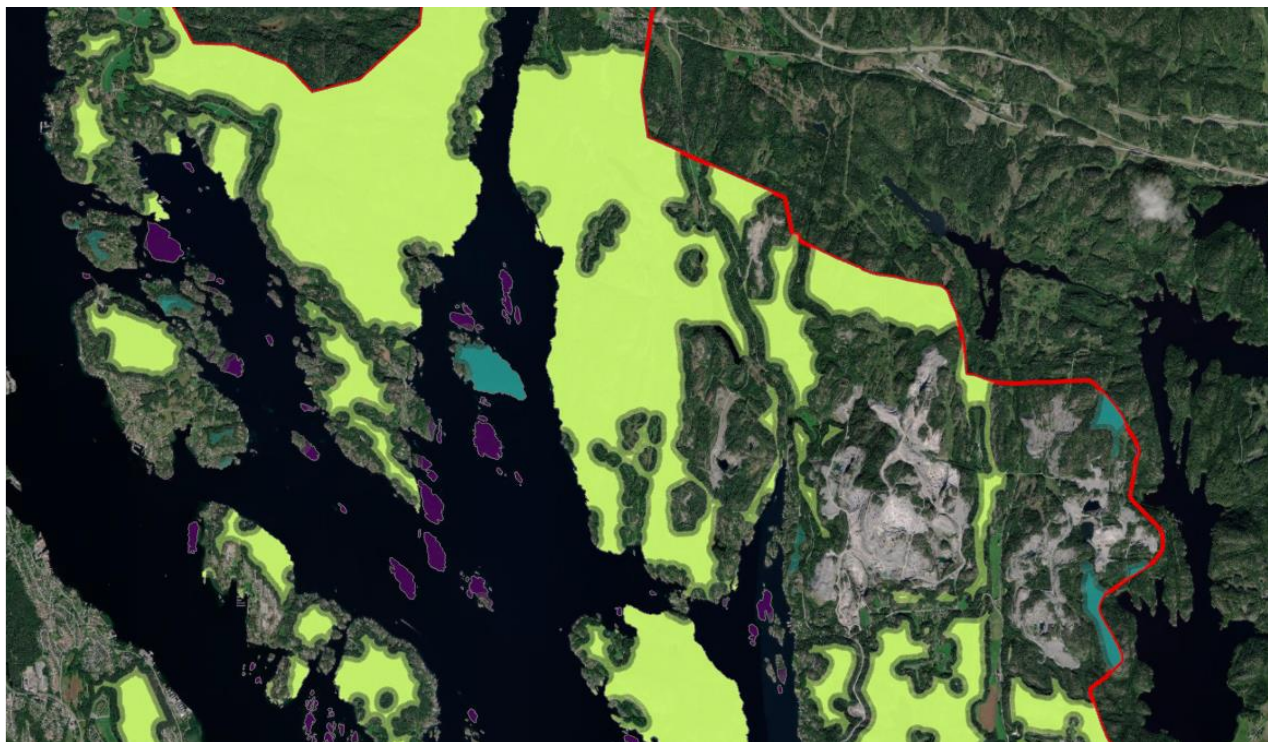
4. Slo sammen områder som ligger maks 5 meter fra hverandre (for å unngå at småveier (private veger, traktorvei/stier) deler opp store områder)
5. Endte opp med alle store, sammenhengende naturområder.



6. Laget buffer eller radius rundt alle inngrep (det som ble trukket fra tidligere) på 100 meter.



7. Slettet buffersonene fra laget med store sammenhengende naturområder for å få laget med naturområder med 100 meter avstand til inngrep.



8. Kategoriserte gjenværende områder etter størrelse; de minste på 0-100 dekar, mellomstørrelse på 100-300 dekar, og større områder over 300 dekar.

Kartlaget: Sammenhengende naturområder – 25m til tekniske inngrep.

Dette kartlaget er framstilt med sammen metodikk som kartlaget over, men skiller seg på følgende punkter.

- Pkt 2.b: lagt til flere grønstruktur-formål for å få med evt. eldre SOSI-koder.
- Pkt 2.d: Trekker ikke ut SSB tettstedsavgrensing – dette for å også få må med natur innenfor også innenfor tettstedene.
- Pkt. 6: Laget buffer eller radius rundt alle bygninger fra pkt. 2.e på 25 meter.
- Pkt. 7: Slettet buffersonene fra laget med store sammenhengende naturområder for å få laget med naturområder med 25 meter avstand til bygninger i 2.e og veger fra pkt. 2.c.
- Pkt. 8: Kategoriserte gjenværende områder etter størrelse; de minste på 10-100 dekar (områder under 10 daa inngår i kartlag for korridorer og kantsoner), mellomstørrelse på 100-300 dekar, og større områder over 300 dekar.

Kartlaget: Korridorer, kantsoner & natur nær bebyggelse

Dette kartlaget er fremstilt for å komplementere kartlaget med sammenhengende naturområder ved å illustrere natur som ikke kommer med i de sammenhengende naturområdene. Disse områdene kan fylle viktige funksjoner og illustreres som et eget kartlag.

For å finne arealene brukes en metodikk som går ut på å først fjerne alt som ikke er korridorer, kantsoner, og natur nær bebyggelse.

Utgangspunktet er kartlaget som fremkom etter pkt. 2 i beskrivelsen av *Sammenhengende naturområder – 25 m til tekniske inngrep*. Deretter gjennomføres endringer etter følgende metodikk:

- I. Fjern 10m på alle polygoner (inverse buffer). Da fjernes smale striper og restarealer.
- II. Legg til 10m igjen (buffer). Da får naturområdene samme størrelse igjen, mens de smale stripene er tatt vekk.
- III. Sitter igjen med naturområder, men fortsatt nærme bygg og noen litt for små naturområder igjen.
- IV. Lager en buffer på 25m fra de bygninger som ligger i klynger (fra punkt 2.e).
- V. Trekker vekk disse områdene fra datasettet med naturområder. Står da igjen med et datasett med naturområder som er mer enn 25m fra en klynge med minst 5 bygg.
- VI. Fjerner alle polygoner som er mindre enn 10 dekar (10 000 kvm).
- VII. Står igjen med et datasett som skal representere naturområder. Bruker dette datasettet for å klippe bort det som ikke skal være korridorer, kantsoner, mm.
- VIII. Datasettet etter punkt VII inneholder alle naturområder som ikke er korridorer, kantsoner og natur nær bebyggelse. Disse områdene trekkes fra datasettet vi startet med, og differansen blir korridorer, kantsoner og natur nær bebyggelse.



Vestfold
FYLKESKOMMUNE

vestfoldfylke.no

Postadresse:

Postboks 1213 Trudvang
3105 Tønsberg

Besøksadresse:

Svend Foyns gate 9
3126 Tønsberg

Tlf. 33 34 40 00
post@vestfoldfylke.no

