

► **Hydrogenanlegg Hellesylt: landskapsbilde**

1 Innledning

Norwegian Hydrogen AS planlegger anlegg for hydrogenproduksjon på gbnr. 91 bnr. 242 i Hellesylt, Stranda kommune.

Fagtema landskapsbilde omhandler landskapets romlige og visuelle egenskaper og hvordan landskapet oppleves som fysisk form. Landskapsbilde omfatter alle omgivelsene, fra det tette bylandskap til det uberørte naturlandskap.

Formålet med denne rapporten er å frambringe kunnskap om verdiene i landskapsbildet og belyse hvordan tiltaket vil kunne påvirke disse. Notatet omfatter også føringer ifm. utforming av sikkerhetstiltak med bakgrunn i estetikk og tilpasning til stedet.

Utredningen vedrørende landskapsbilde tar utgangspunkt i metodikken i Veileder M-1941 – Konsekvensutredninger for klima og miljø som er utarbeidet av Miljødirektoratet. Veilederen angir metoder for å kartlegge klima- og miljøtema, sette verdier og vurdere påvirkning og konsekvens.

2 Utredningsområde

Utredningsområdet består av planområdet og influensområdet. For landskapsbildet vil alle områder der man har innsyn til planområdet, og hvor avstanden til tiltaket ikke er større enn at tiltaket er synlig, inngå i influensområdet.

For denne utredningen er influensområdet avgrenset til nærområdet, samt visse punkter angitt av Stranda kommune. Det legges vekt på forbigående sin opplevelse, og til en mindre grad kjørende.

I henhold til metodikken skal utredningsområdet deles opp i delområder for å analysere hvor planen eller tiltaket får størst konsekvenser for landskapet. I denne utredningen er planområdet kun delt inn i et delområde med bakgrunn i den ensartete utformingen av industriområdet.



Figur 1 - Utredningsområdet (blå sirkel) med nær- og fjernvirkningspunkter angitt av Stranda kommune (grønne piler).
Kilde: Norconsult/Norkart

3 Landskapsbeskrivelse

3.1 Overordnet beskrivelse

Området tilhører landskapstype «Dype nedskåret fjordlandskap med bebygde områder» iht. NiN landskap. NiN landskap er et system for beskrivelse av landskapsmessig variasjon som forholder seg til definisjonene i den europeiske landskapskonvensjonen og i naturmangfoldloven.

Karakteristisk for dette fjordlandskapet er dalformen som er svært smal og/eller svært dypt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/eller slettelandskap. Landskapet har et tydelig preg av menneskelig påvirkning. Området har spredt bebyggelse, gårdsbruk, næringsområder, større samferdselsanlegg, og konsentrasjoner av bebyggelse eller teknisk infrastruktur i form av grender, bygder, små tettsteder, bolig og hyttefelt. Vegetasjon er dominert av skog med løv- og blandingsskoger.

Hellesylt ligger på en strandflate i enden av Sunnylvsfjorden der dalførene Sunnylvshygda og Langedalen møtes. Hellesylt sentrum er nærmere omtalt i «Staden i landskapet», en tettstedsanalyse utarbeidet av Rambøll i 2008:

Slik landskapet er forma er det Bygda som knyter seg direkte til tettstaden langsmed Sanden og Øyrane. Langedalen ligg bak og ovanfor, med mykje betre tilknytning til fjellet og sidedalane. Hellesylt

er ein del av fjorden sitt landskapsrom, ikkje av dei romma Bygda eller Dale ligg i. Jordbrukslandskapet er ikkje ein del av Hellesylt.

Hellesylt tettsted er registrert i regional delplan for kulturminne, og kulturmiljøet har regional verneverdi. Utgangspunktet for vernet er den gamle handelsstanden med flere eldre SEFRAK-registrerte enkeltbygg. Tettstedet byr på en rekke kulturmiljøattraksjoner mellom det fredet badeanlegget i nordvest og elveosen i sørøst.

Sør for Hellesylt sentrum ligger Korsbrekkelvas utløp i Sunnylvsfjorden. Elveutløpet har vernestatus grunn botaniske og geologiske verdier (Korsbrekke naturreservat).



Figur 2 – Landskapet i og rundt Hellesylt. Planområdet er vist med gult rektangel. Kilde: Norkart

Utredningsområdet ligger på strandflaten i sørkanten av Hellesylt sentrum, der dalføren Sunnylvsbygda med jordbruksareal møter tettstedet. Åsenakken (869 moh.) og Nakken (735 moh.) med bratte skogkledde åser, avgrenser landskapsrommet i øst og vest. Strandlinjen fra Åseneset i øst danner en sammenhengende vik til Hellesylt i vest. Viken med strandflaten rundt danner et karakteristisk rom, med sjøtilknyttet aktivitet i sonen mellom sjø og naturterreng eller utfylte arealer.

Korsbrekkelva renner gjennom Sunnylvsbygdas dalbunn, med elveutløp like ved planområdet. Elveosen består av lavtliggende strandenger på små ører og i og ved loner og bakevjer.

Omkringliggende natur består av blandingsskog i åssidene, med hovedvekt av løvskog.

Bygda/Hellesyltvegen danner en viktig trafikkåre gjennom tettstedet i retning nordvest-sørøst. Planområdet er omrammet av veien Bygda, med adkomst i øst og vest.

Planområdet er en del av det utvidet tettstedet sammen med campingplass, idrettsanlegg og industriområde. Bebyggelsen i tilgrensede områder er typisk næringsbebyggelse med variasjon i utforming og volum og med forholdsvis voluminøse bygg.

Veien Bygda grenser til planområdet både i øst og vest, med høyde på hhv. kote ca. +2 og +3. Tomten er i dag brukt som massedeponi, med topp høyde på ca. kote +9.

Deler av utredningsområdet er omfattet av fare for skade ved skred og fjellskredgenererte flodbølger.



Figur 3 - Planområdet med massedeponi, sett fra østre del av veien Bygda mot nord, med Korsbrekkelva til høyre på bildet. Kilde: Norconsult



Figur 4 - Planområdet med massedeponi, sett fra vestre del av veien Bygda mot sør. Kilde: Norconsult

4 Tiltaket

4.1 Beskrivelse av tiltaket

I planområdet er det åpnet for etablering av ny industrivirksomhet med tilhørende teknisk infrastruktur.

Norwegian Hydrogen planlegger hydrogen- og oksygenanlegg som består i hovedsak av containeranlegg. Containeranlegget skal etableres i tomtens nordvestre hjørne og består av containere med ulike funksjoner tilknyttet produksjon, lagring og distribusjon av hydrogen. Planlagt utbygging legger seg på rundt kote +3, med maks. gesimshøyde på ca. kote +8.

Langs tomtens grense i nord og øst skal det etableres en avrundet sikkerhetsvoll med vegetasjonsdekke og høyde 4m. I vest og sør skal det etableres et tett sikkerhetsgjerde på 2,5m. Høyder på sikkerhetstiltak er basert på føringer angitt i ROS-analysen for å ivareta samfunnssikkerhet.



Figur 5 – Utklipp fra 3D-modell av planlagt anlegg og sikkerhetstiltak, sett fra sørvest. Kilde: Gexcon/Norconsult

4.2 Forhold ved tiltaket som vil påvirke landskapsbildet

- Planering/fjerning av eksisterende deponerte masser
- Opparbeiding av ny adkomstvei og annen teknisk infrastruktur
- Oppgradering av eksisterende veger, også økt trafikkbelastning
- Industrianlegg (volum, plassering og arkitektonisk uttrykk)
- Sikkerhetstiltak som voll og gjerde

4.3 Grunnlag for utredning

Foreliggende planer for anlegget, prinsippsskisser, 3D-modell og bilder fra befaring legges til grunn for utredningen.

4.4 Nullalternativet

Nullalternativet er forventet situasjon i influensområdet dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført. I denne konsekvensutredningen blir dagens situasjon med massedeponi slik det fremstår i omfang per i dag, omtalt som nullalternativet. Alle konsekvenser av det nye tiltaket må måles opp mot konsekvensene ved å ikke gjennomføre tiltaket.

5 Verdi, påvirkning og konsekvens

5.1 Verdi

I henhold til metodikken skal det angis verdi for utredningsområdet ut fra områdets egenskaper, også kalt landskapskarakter. Verdi fastsettes gjennom samlekategorier som omhandler naturgeografiske forhold, kulturhistorien i landskapet, og romlige visuelle kvaliteter. Verdikategoriene er som følger: ubetydelig, noe, middels, stor og svært stor.

Hellesylt befinner seg i et fjord- og fjellandskap som er et distinkt naturlandskap med lokal til regional betydning. Viken og elveutløpet gir naturvariasjon innenfor landskapsområdet og er viktige sammenhengende naturstrukturer for tettstedet.

Strandflaten rundt viken er en del av det utvidet tettstedet som preges av normalt forekommende bebyggelse- og infrastrukturer med industrivirksomhet, campingplass og idrettsanlegg. Dette landskapet har lite betydning for etniske/sosiale grupper, for historiske hendelser, tro eller tradisjon, eller i kulturhistorisk sammenheng.

I det utvidet tettstedet er landskapet i mindre grad knyttet til identitet og tilhørighet. Strandflaten oppleves som lite variert og noe fragmentert. Gode visuelle kvaliteter i omkringliggende natur reduseres av industrivirksomhet, utfyllinger i sjøen samt massedeponi like ved elvas utløp.

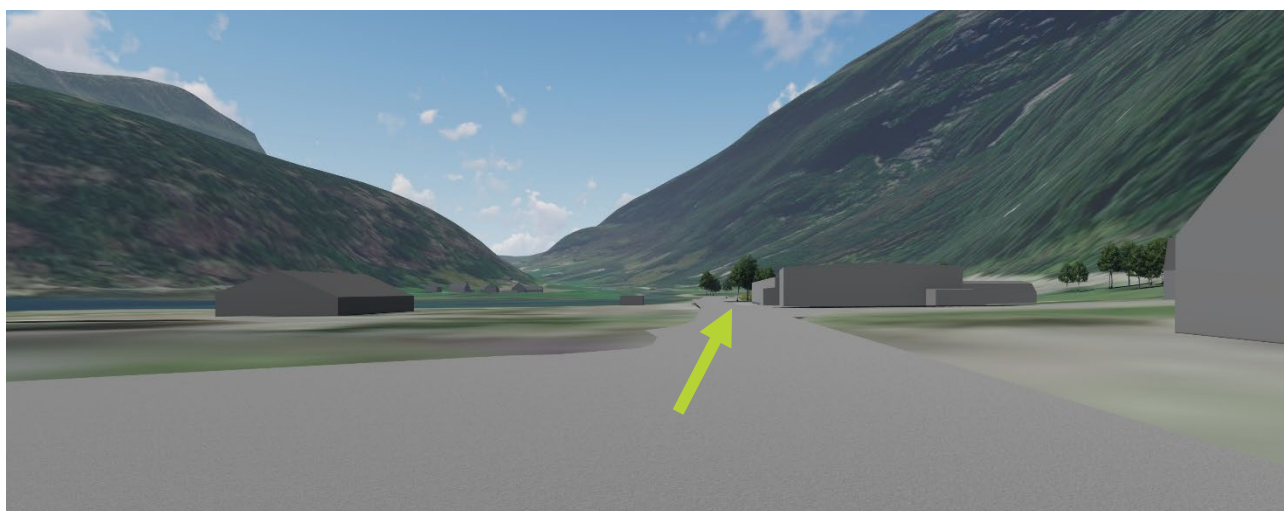
Utredningsområdet vurderes å ha **noe verdi**.



5.2 Påvirkning

Påvirkning vurderer om tiltaket vil være positivt eller negativt for opplevelsen av det berørte området, og i hvilken grad tiltaket vil påvirke området. I denne utredningen er kun nærvirkningen av tiltaket vurdert, og da særlig fra visse punkter angitt av Stranda kommune. Det legges vekt på forbigående sin opplevelse, og til en mindre grad kjørende.

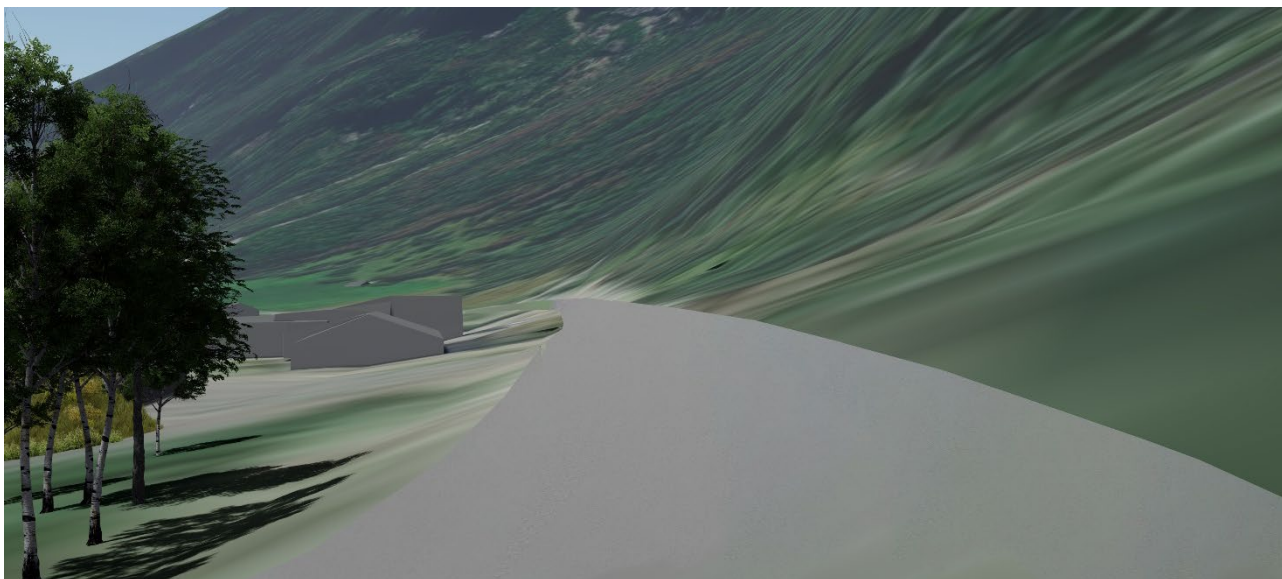
Vurderte forhold omfatter areal, skala/dimensjoner, visuell fjernvirkning, utforming og lokalisering, og arkitektonisk utforming. Påvirkningsgrad er som følger: forbedret, ubetydelig endring, noe forringet, forringet og sterkt forringet.



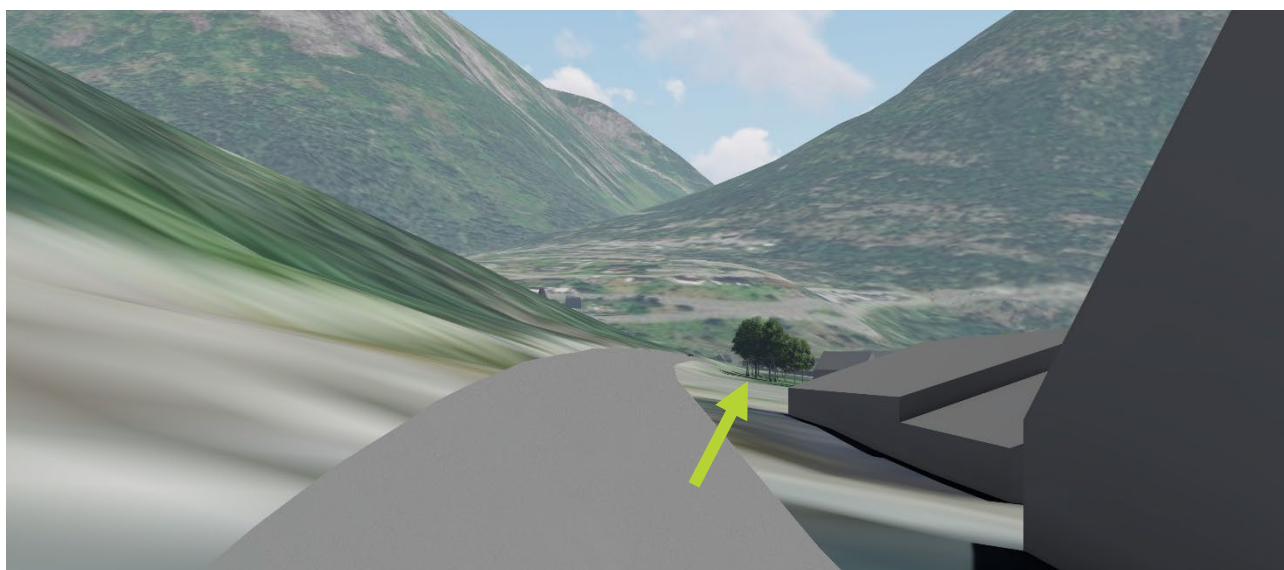
Figur 6 - Planområdet sett fra nordøst fra Hellesyltvegen, like ved kryss med Peer Gynt gata. Planområdet markert med grønn pil. Fra denne vinkelen vil sikkerhetsvullen langs anleggets østre grense i liten grad være synlig, skjult av eksisterende bygg og vegetasjon. Kilde: Norconsult



Figur 7 - Planområdet sett fra nordøst, fra campingplassen. Utforming av sikkerhetsvallen som et grønt landskapselement vil redusere de negative visuelle virkninger anlegget har på landskapsbildet. Kilde: Norconsult



Figur 8 - Planområdet sett fra nordvest, fra Bygda like ved kryss med Hellesyltvegen og Kræmargjølet. Langs vestsiden av planområdet ligger veien Bygda på ca. kote +3, som er samme gjennomsnittsnivå som containeranlegget. Siden anlegget er trukket tilbake fra veien vil kun en liten del av sikkerhetsvollen vil være synlig. I tillegg vil eksisterende trær skjerme mot innsyn. Kilde: Norconsult



Figur 9 - Planområdet sett fra sørvest, fra veien Bygda og eksisterende næringsbygg, med Hellesylt sentrum i bakgrunnen. Planområdet markert med grønn pil. Fra denne vinkelen vil tiltaket i liten grad være synlig, skjult av eksisterende bygg og vegetasjon. Kilde: Norconsult



Figur 10 - Planområdet sett fra sørøst, fra Bygda langs elveutløpet. Tiltaket vil ha sterkest visuell virkning fra nær avstand, og vil virke noe dominerende fra veien. God utforming av sikkerhetsvullen og plassering med noe avstand fra veien vil være med på å redusere forringelsen av landskapsbildet. Utsyn mot Hellesylt sentrum er opprettholdt. Kilde: Norconsult



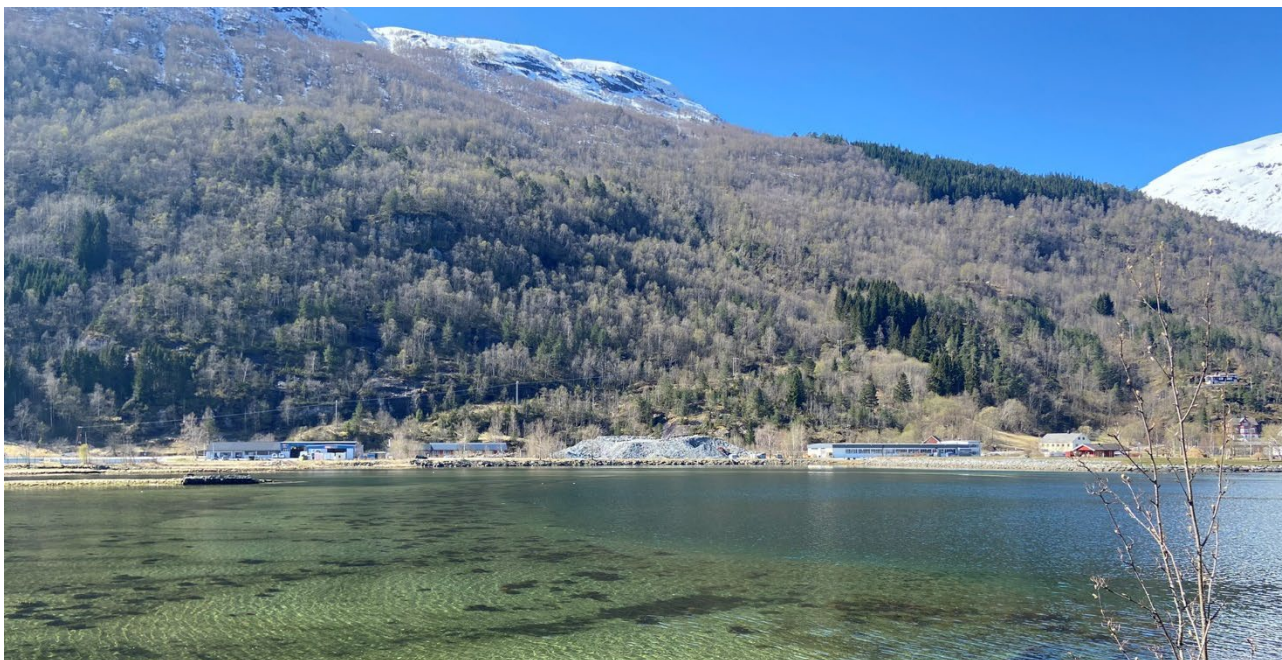
Figur 11 - Planområdet sett fra sør, fra fotballbanen. Fra denne vinkelen vil tiltaket med sikkerhetsgjerde og containeranlegg i bakkant i stor grad være skjult bak eksisterende industrivirksomhet og vegetasjon. Kilde: Norconsult



Figur 12 - Planområdet sett fra sør, like før brua over Korsbrekkelva. Planområdet vises med grønn pil. Sett fra Korsbrekkelva vil tiltaket i stor grad skjules bak vegetasjon. Synlige deler vil ha lite visuell virkning. Kilde: Norconsult



Figur 13 - Planområdet sett fra sør, fra kirkegården. Planområdet vises med grønn pil. Sett fra kirkegården vil tiltaket i stor grad skjules bak vegetasjon. Synlige deler vil ha lite visuell virkning. Kilde: Norconsult



Figur 14 - Planområdet sett fra øst, fra naustfeltet på andre siden av viken. Tiltaket vil være synlig fra de fleste ståsteder på østsiden av elveosen. Utforming av sikkerhetsvollen som et grønt landskapselement vil redusere de negative visuelle virkninger anlegget har på landskapsbildet. Kilde: Norconsult

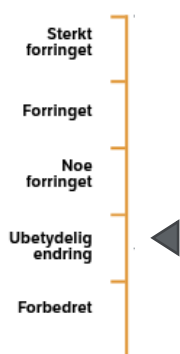
Industrivirksomhet som skjer sjønært og på den åpne strandflaten vil ha fjern- og nærvirkning. Hvordan tiltaket vil oppleves, både nært og fjernt, vil avhenge i stor grad av utformingen av sikkerhetstiltak. Noen vesentlige forutsetninger i den forbindelsen er beskrevet i kapittel 6. I vurderingen av tiltakets konsekvenser er det forutsatt at disse gjennomføres.

Når det gjelder landskapets fysiske innhold vil tiltaket ikke medføre noe endring i arealbeslag i sammenligning med dagens situasjon. Sikkerhetsvollen vil fysisk og visuelt sett ikke oppleves som et fremmed element i landskapet, og god utforming av sikkerhetsvollen vurderes å medføre noe grad av istandsetting av et forringet landskap som bærer preg av massedeponiet.

Sikkerhetstiltak i form av voll og gjerde vil likevel dominere noe over landskapets skala, og vil ha en visuell virkning som i noen grad forringer opplevelsen av utredningsområdet. Disse vil noen steder hindre utsyn eller oppleves som fremtredende elementer sett fra nærområdene. Fra lang avstand og særlig fra sjøen vil tiltaket i liten grad ha visuell virkning. Dette skyldes utforming av sikkerhetsvollen som et grønt landskapselement, samt skjerming fra eksisterende bygg og vegetasjon.

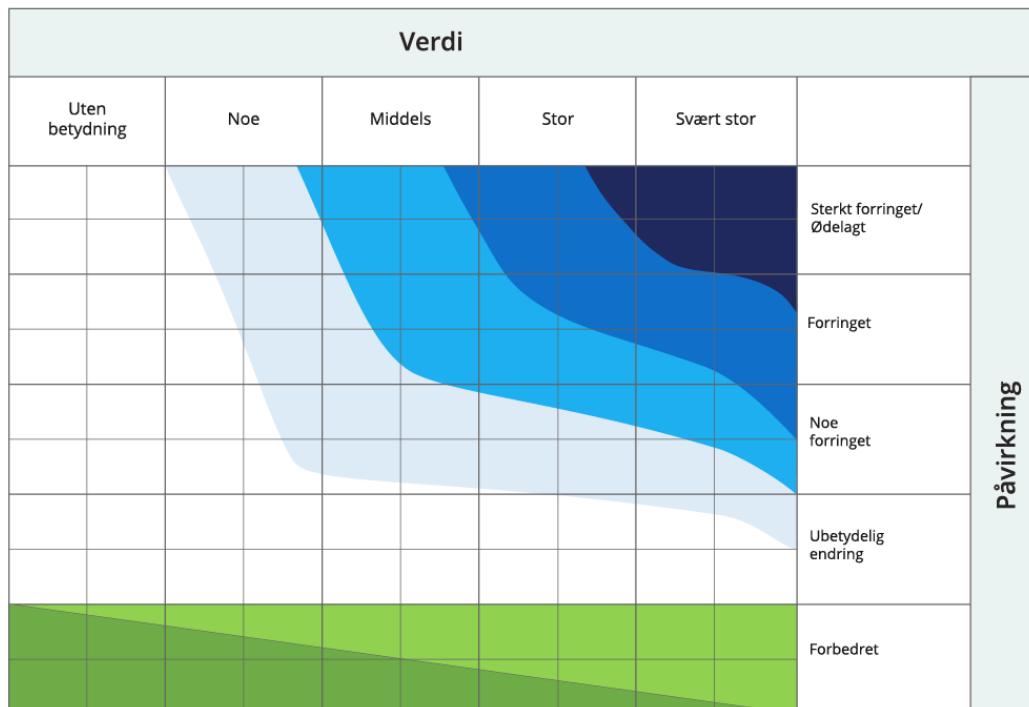
Nytt industrivirksomhet vil danne funksjonelle sammenhenger med omkringliggende bebyggelse- og infrastruktur. Fra et arkitektonisk perspektiv vil containeranlegg sammen med sikkerhetstiltak i noen grad fremstå som en arkitektonisk helhet.

Tiltaket vurderes å ha påvirkningsgrad **ubetydelig endring**.



5.3 Konsekvens

Konsekvensviften hjelper å finne utredningsområdets konsekvens, basert på vurderingene av verdi og påvirkning.



Figur 15 - Konsekvensvifta iht. M-1941. Kilde: Miljødirektoratet

Tiltaket vurderes å ha **noe verdi**, og medfører **ubetydelig miljøskade** til området. Tiltaket får konsekvensgrad **0 (null)**.

6 Utforming av ROS-tiltak i tilknytting til hydrogen- og oksygenanlegg

I prosjektet har det vært samarbeid mellom plankonsulent, ROS-konsulent og landskapsarkitekt mtp. utforming av sikkerhetstiltak slik at disse får et estetisk uttrykk som passer inn i nærmiljøet på Hellesylt.

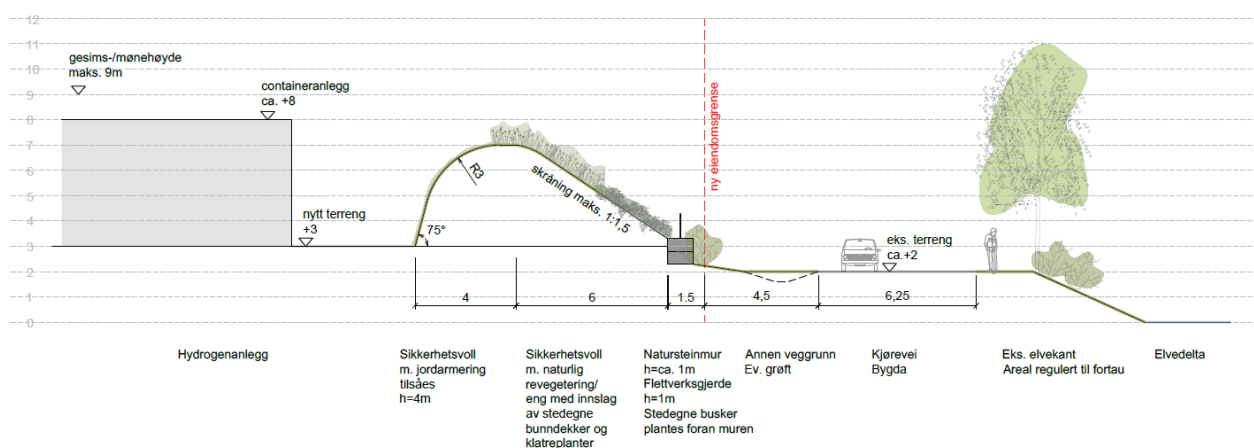
Vollen skal etableres med høyde 4m. Mot anlegget bør den bygges som en grønn mur, en bratt vegetasjonskledd skråning med bruk av jordarmering, slik at den oppleves som et grønt element fra alle kanter.

Vollen mot Bygda og mot nord bør utformes som en slakere beplantet skråning. Det foreslås naturlig revevegetering og etablering av eng med innslag av stedegne bunndekker og klatreplanter. Det skal etableres natursteinmur i nedkant av skråningen for å redusere vollens omfang mot veien og som tiltak i forhold til bølgevirkning. Stedegne busker kan etableres i nedkant av muren for å danne en myk vegetasjonsbuffer mot eksisterende veianlegg.

Med foreslått utforming vil vollen danne en relativt åpen og myk overgang mellom containeranlegg og elvedelta. Bruk av stedegen vegetasjon gjenspeiler eksisterende vegetasjon langs elvekanten og forsterker naturmangfold i området. Vegetasjon og helning vil i tillegg harmonere med omkringliggende grønnstruktur som jordbruksareal og skrånende naturterreng.



Figur 16 – Utklipp fra illustrasjonsplan som viser utforming av sikkerhetstiltak. Kilde: Norconsult



Figur 17 - Prinsippsnitt for utforming av voll. Kilde: Norconsult



Figur 18 - Forslag til utforming av voll, grønn mur til venstre og skråning med engvegetasjon til høyre.

Tett gjerde med høyde 2,5m mot sør og vest bør bygges i naturlige materialer som tre. Plantbare skjerm kan også vurderes.



Figur 19 - Forslag til utforming av tett gjerde i naturlige materialer.

7 Konklusjon

Nytt hydrogen- og oksygenanlegg etableres i forlengelse av eksisterende industri- og næringsområde sør for Hellesylt sentrum.

Verdi i omkringliggende naturlandskap- og naturstrukturer reduseres av normalt forekommende eller fragmenterte bebyggelse- og infrastrukturer. Utredningsområdet vurderes å ha **noe verdi**.

Nytt industrivirksomhet vil ha fysisk, romlig og visuell påvirkning som i noen grad forringer landskapsbildet. God utforming av sikkerhetstiltakene vil derimot dempe noen av de negative visuelle virkningene av anlegget, og anses som en forbedring av visse visuelle forhold i sammenligning med dagens situasjon med massedeponi. Tiltaket vurderes å ha påvirkningsgrad **ubetydelig endring**.

Tiltaket vurderes å ha **noe verdi**, og medfører **ubetydelig miljøskade** til området. Tiltaket får konsekvensgrad **0 (null)**.

Det er gitt føringer til utforming av sikkerhetstiltak slik at disse får et estetisk uttrykk som passer inn i nærmiljøet på Hellesylt. Disse omfatter blant annet utforming av jordarmert voll mot anlegg og beplantet voll med stedegen vegetasjon mot Bygda, samt utforming av sikkerhetsgjerde med grønt preg. I vurderingen av tiltakets konsekvenser er det forutsatt at disse gjennomføres.

8 Referanser

Artsdatabanken, «Natur i Norge Landskap», [Internett]. Available: <https://artsdatabanken.no/nin/landskap>.

Miljødirektorat, «Veileder M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø», [Internett]. Available: <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>.

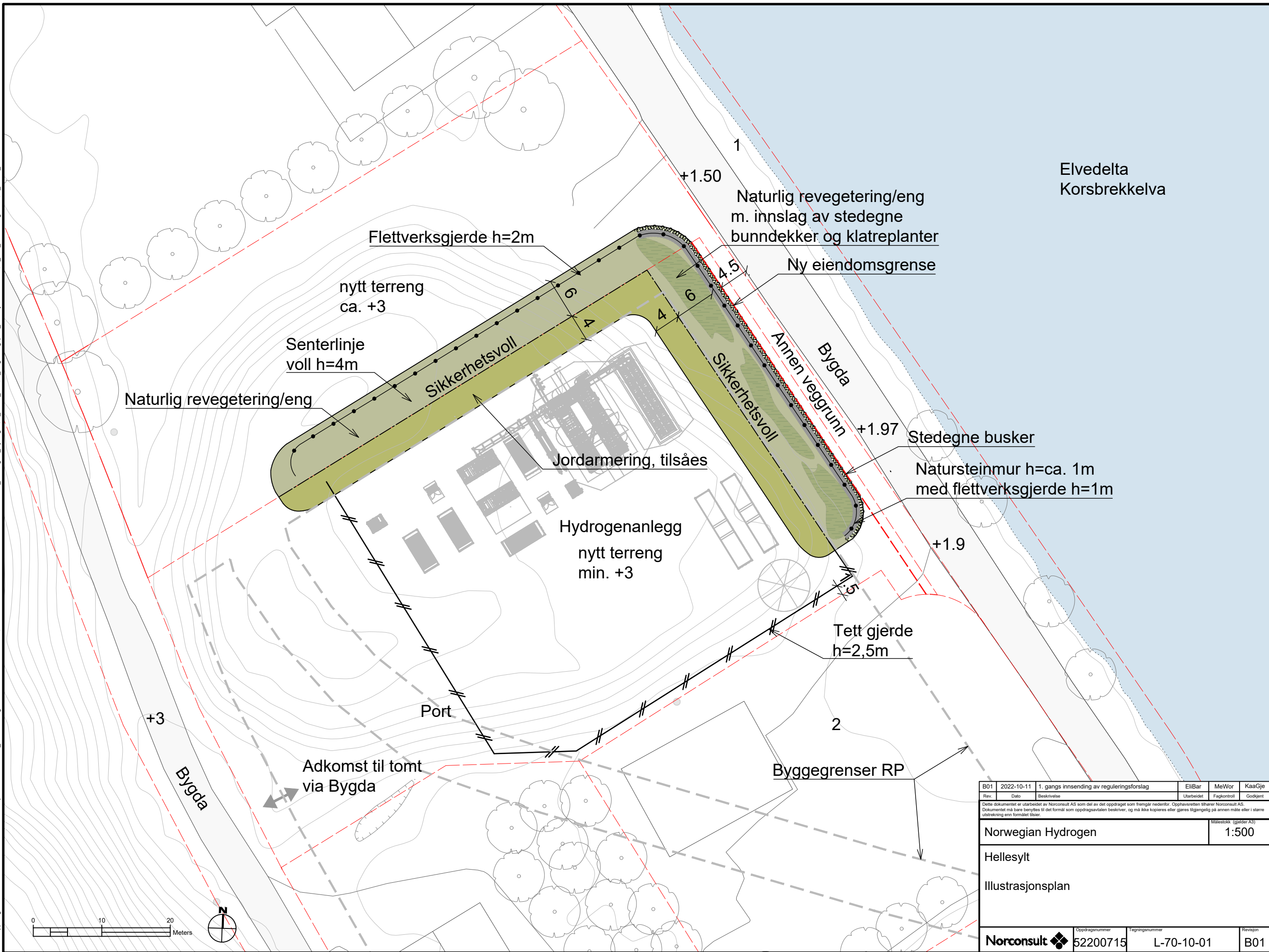
Rambøll Norge, «Staden i landskapet», 2008

Stranda kommune, «Reguleringsplan (Områdeplan i hht. pbl § 12-2) for Hellesylt Sentrum», 2015

01	2022-10-11	1.gangs innsending av reguleringsforslag	EliBar	MeWor	SiOBI
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

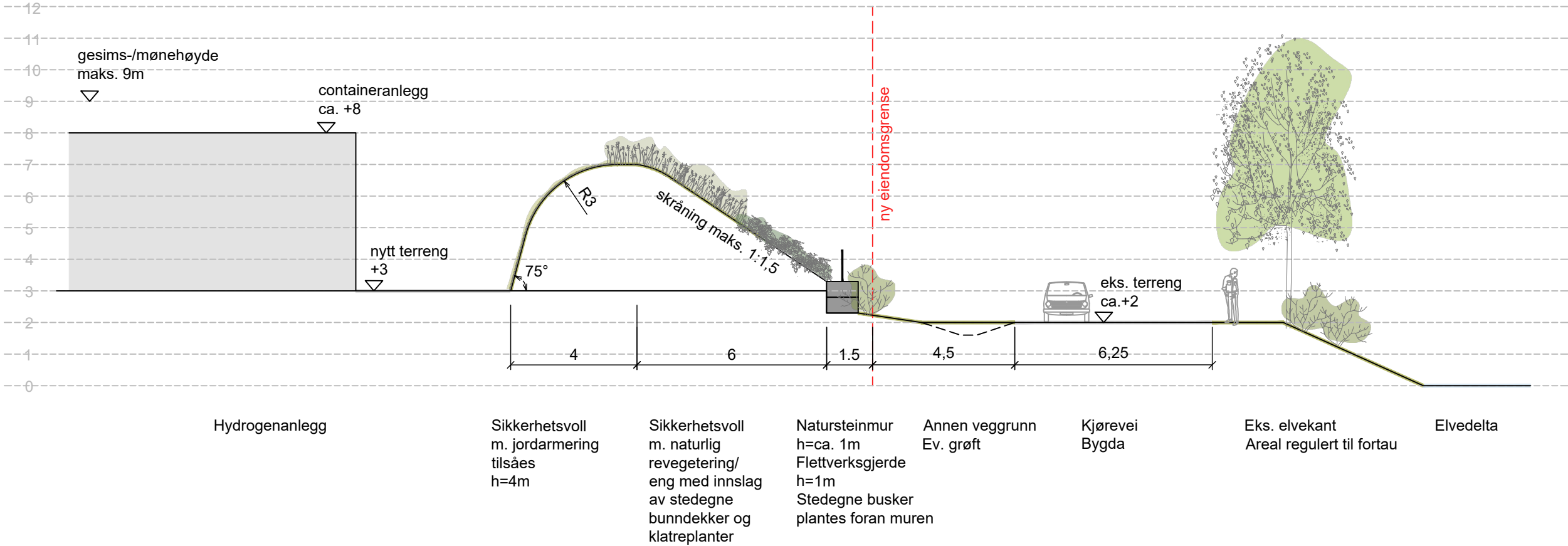
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier

"X:\proppdrag\Alesund\52200715\52200715\Modell\52200715_L-Modell.dwg - EliBar - Plottet: 2022-11-03, 14:01:17 - LAYOUT = L-70-10-01 - XREF = 22700500_Norwegian_Hydrogen_T_Geom_AR5, I_Reguleringsplan_Hellesylt-sentrum-NV, I_Kart_Eiendomsgrenser, I_Geom_KartFK8"



B01	2022-10-11	1. gangs innsending av reguleringsforslag	EliBar	MeWor	KaaGje
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
Norwegian Hydrogen					Målestokk (gjelder A3) 1:500
Hellesylt					
Illustrasjonsplan					
Norconsult		Oppdragsnummer 52200715	Tegningsnummer L-70-10-01	Revisjon B01	

"X:\proppdrag\Alesund\2022\052200715\BIM\Landskap\Modell\52200715_L-Modell.dwg - EliBar - Plottet: 2022-11-03, 14:02:01 - LAYOUT = L-70-40-01 - XREF = 22700500_Norwegian_Hydrogen, I_Geom_AR5, I_Reguleringsplan_Hellesylt-sentrum-NY, I_Kart_Eiendomsgrenser, I_Geom_KartFK8"



B01	2022-10-11	1. gangs innsending av reguleringsforslag	EliBar	MeWor	KaaGje
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
Norwegian Hydrogen					Målestokk (gjelder A3) 1:150
Hellesylt					
Prinsippsnitt voll mot elva					
Norconsult		Oppdragsnummer 52200715	Tegningsnummer L-70-40-01		Revisjon B01