

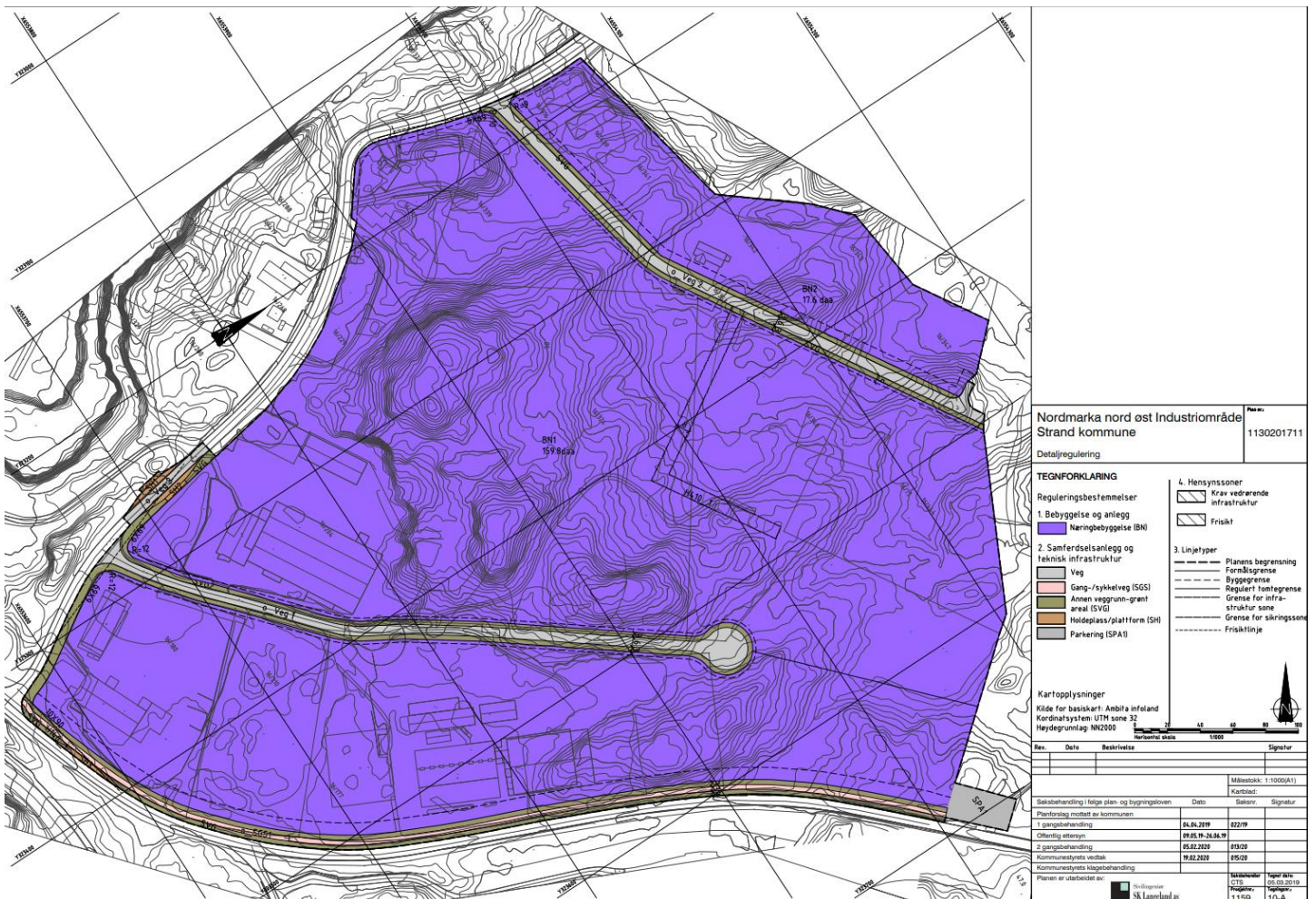
Norwegian Hydrogen AS

► Planinitiativ for hydrogenanlegg på Tau næringspark

Reguleringsendring pbl §12-14

Tau næringspark, Strand kommune

Oppdragsnr.: 52304446 Dokumentnr.: 01 Versjon: 02 Dato: 2023-05-31



Innhold

1	Bakgrunn	3
1.1	Om tiltakshaver	3
1.2	Formålet med planinitiativet	3
1.3	Formålet med reguleringsplanarbeidet	3
1.4	Bakgrunnen for prosjektet	3
2	Planområdet	4
2.1	Plansituasjon	4
2.1.1	<i>Kommuneplanens arealdel</i>	4
2.1.2	<i>Gjeldende reguleringsplan</i>	4
2.2	Tau næringspark	5
2.3	Omkringliggende områder	5
3	Planlagte tiltak	6
4	Utredningsbehov og planprosess	7
4.1	Vurdering etter forskrift om konsekvensutredninger	7
4.2	Reguleringsendring	7
4.3	Berørte interesser samt utredningsbehov	7
4.4	ROS-analyse	7
4.5	Forventet fremdrift	8

1 Bakgrunn

1.1 Om tiltakshaver

Norwegian Hydrogen AS (NH) skal bygge og drive et effektivt nettverk av produksjonssteder og distribusjonssystemer for hydrogen, skreddersydd for å møte fremtidens krav til nullutslippsdrivstoff i et bredt spekter av mobilitetssektorer og industrisegmenter. Selskapet har sterke industrielle eiere, som Flakk Group, Hexagon Purus, Hofseth International, Tafjord og Mitsui & Co., Ltd. Norwegian Hydrogen har hovedkontor i Ålesund, og kontorer i Oslo, Narvik, Helsinki, København og Stockholm.

1.2 Formålet med planinitiativet

Planinitiativet er utarbeidet i henhold til §1 i Forskrift om behandling av private forslag til detaljregulering etter plan- og bygningsloven. Planinitiativet er i henhold til lovkravet utarbeidet av fagkyndig (arealplanlegger hos Norconsult AS) i samarbeid med forslagsstiller.

Planinitiativet beskriver planområdet, plansituasjonen, planlagte tiltak og om planarbeidet vil få virkninger i og utenfor planområdet. Det gjøres en vurdering av om planen er omfattet av forskrift om konsekvensutredninger, og det beskrives hvilke temaer som vurderes som beslutningsrelevant å utrede i planarbeidet. Avslutningsvis skisseres planlagt framdrift.

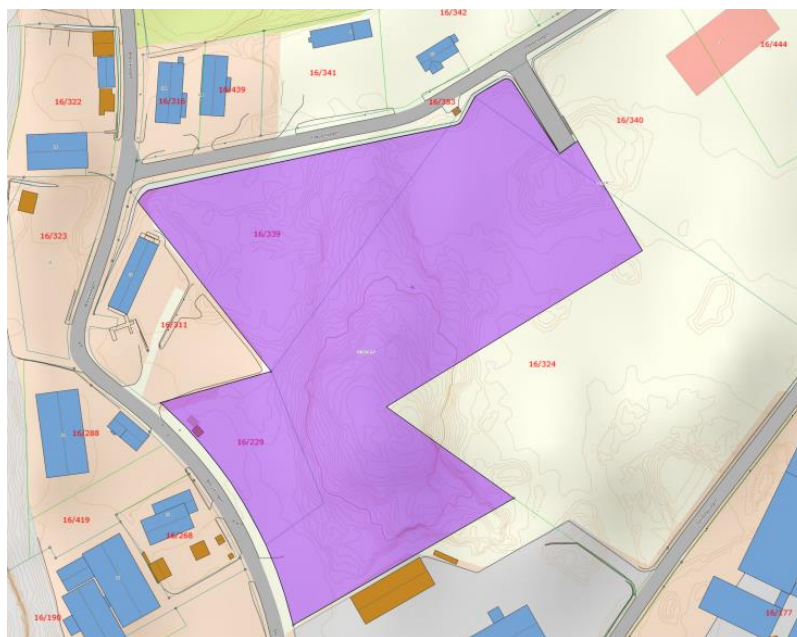
1.3 Formålet med reguleringsplanarbeidet

Gjeldende detaljreguleringsplan for Næringsområde Nordmarka nord-øst (vedtatt i 2020) åpner i utgangspunktet opp for etablering av et bredt spekter av industri og næring. Planarbeidet har som formål at reguleringsplanen også skal gi hjemmel for å etablere hydrogenproduksjon innenfor arealformålet næringsbebyggelse.

1.4 Bakgrunnen for prosjektet

NH har inngått en intensjonsavtale med Tau Næringspark AS i Strand Kommune, som gir en tidsbegrenset opsjon på kjøp av eiendom gnr.16 / bnr 229 og 339, samt deler av gnr./bnr. 16/324. Samlet sett er det ca. 70 mål tilgjengelig areal på Tau Næringspark. NH vil ha behov for ca. 10 mål.

Hydrogenanlegget på Tau næringspark vil være et relativt stort anlegg som vil produsere 4 tonn hydrogen i døgnet i fase 1 og 12 tonn hydrogen i døgnet i fase 2. I tillegg til produksjonen skal det etableres en fyllstasjon for tungtransport. Mengde lagret hydrogen og oksygen vil overstige terskelverdi for storulykkeforskriften.



2 Planområdet

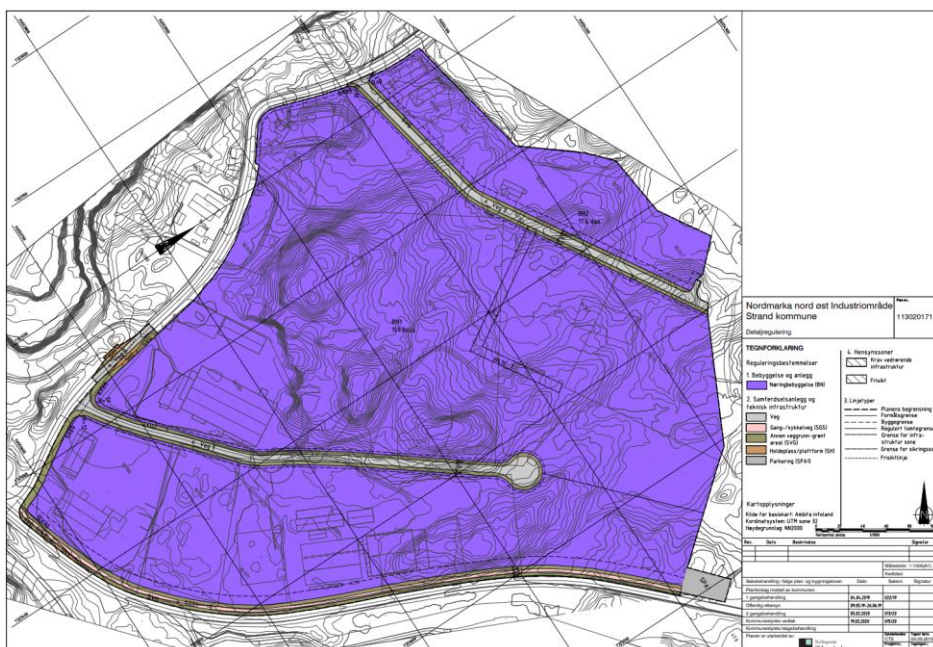
2.1 Plansituasjon

2.1.1 Kommuneplanens arealdel

Det aktuelle området inngår i kommunedelplanen for Nordmarka industriområde 2016-2050 (vedtatt i 2019). Området er i kommunedelplanen avsatt til «Næringsbebyggelse – nåværende».

2.1.2 Gjeldende reguleringsplan

Området er detaljregulert i reguleringsplanen for næringsområde Nordmarka nord-øst (plan-ID: 1130201711) vedtatt 19.02.2020.



Planen legger til rette for næringsbebyggelse definert som «*industri, lager, engroshandel/proffhandel (proffhandel defineres som varehandel som retter seg mot profesjonelle kunder, ikke private husholdninger), med tilhørende nødvendige kontorfasiliteter som har tilknytning til den plasskrevende næringsvirksomheten i området*» jf. §4-1-1 i bestemmelsene. Maksimal byggehøyde er satt til 20 m, fra planert gjennomsnittlig terreng rundt bygning. Inntil 10 % av tillatt bebygd areal kan bygges med en byggehøyde på 40 m. Enkeltelementer som kraner og piper, kan tillates utover denne høyden. %BYA er i planen satt til 70% for hver tomt.

I bestemmelsene til planen (§3-11) står det at for bedrifter med storulykkepotensial og bedrifter som skal oppbevare farlig og eksplosivt stoff, må det før søknad om tiltak og etablering utføres ROS-analyse. Etablering må skje på vilkår etter DSB veileder og forskrift om håndtering av farlig og eksplosjonsfarlig stoff.

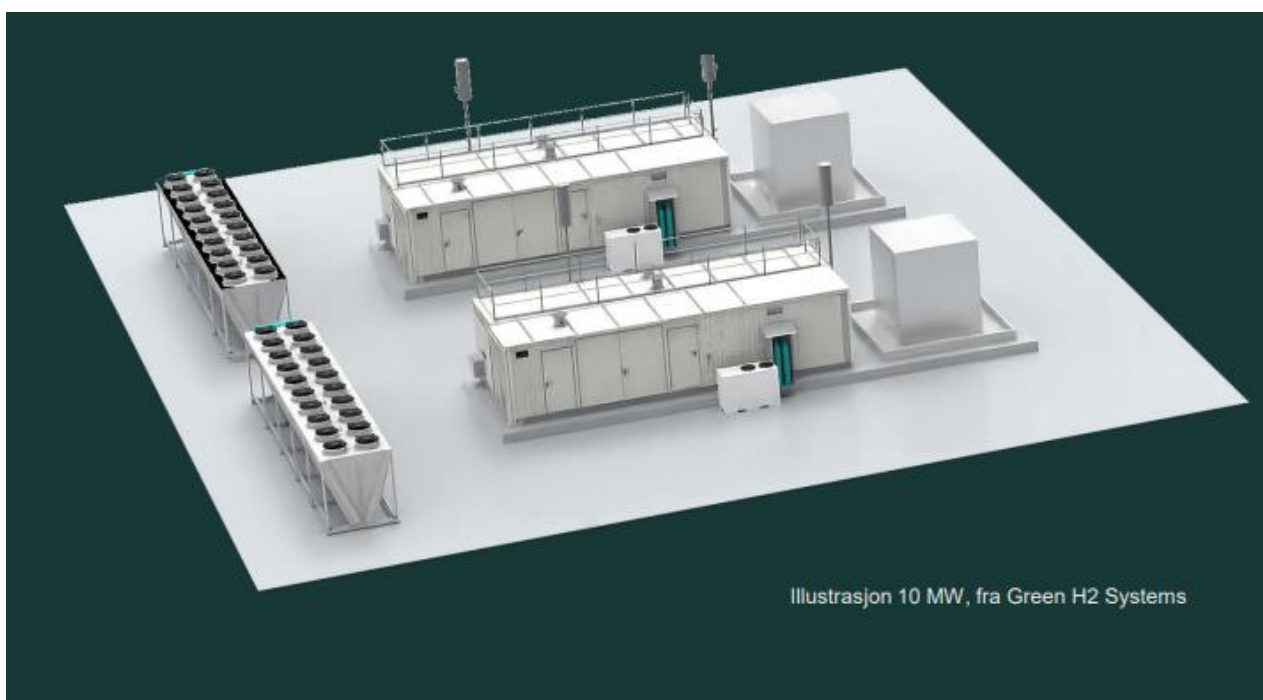
I bestemmelsene til planen (§3-12) står det at det før etablering av tiltak nevnt i *Forskrift om konsekvensutredning* vedlegg I eller II skal gjennomføres en konsekvensutredning av tiltaket.

Det vurderes at området er arealbruksmessig klart for etablering av næringsvirksomhet, men at etablering av hydrogenanlegg krever konsekvensutredning og ROS-analyse. For nærmere vurdering, se kap. 4.1.

3 Planlagte tiltak

Hensikten med planarbeidet er å oppdatere deler av gjeldende reguleringsplan slik at det kan etableres et produksjonsanlegg for «grønn» hydrogen samt en fyllestasjon for tungtransport. Anlegget vil omfatte hydrogen lager-containere, kompressoranlegg, elektrolysecontainere, anlegg for flytendegjøring, strømforsynings-/fordelingsanlegg samt containere med styringssystem. Anlegget er tenkt bygd med ferdigproduserte containerdeler (ferdige 5 MW-moduler levert i containere fra produsent). Det bygningsmessige fotavtrykket av anlegget vil utgjøre ca. 2500-3000 m².

Utnyttelse og byggehøyder vil ligge innenfor det som allerede er avklart i gjeldene reguleringsplan. Området er regulert for bygninger med opptil 20 meters høyde, jf. kap. 1.4.



Figur 1: Illustrasjon av innholdet i et hydrogenanlegg. Utformingen av anlegget på Tau næringspark vil bli lagt frem som en del av reguleringsplan endringen.

Hydrogenproduksjonen vil foregå ved elektrolyse og vil således ikke ha andre utslipp enn rent oksygen og varme. Innsatsfaktorene er rent vann og elektrisitet. Ved bruk av hydrogenet som energibærer vil eneste utslipp være rent vann. Et hydrogenanlegg i Strand kommune vil være en viktig bidragsyter til nullutslippsteknologi da det vil tilrettelegge for en lokal infrastruktur for hydrogen. NH har reservert 10 MW fra 2024 og er i prosess med å reservere ytterligere 20 MW fra 2027. Dette vil være et relativt stort anlegg som vil produsere 4 tonn hydrogen i døgnet i fase 1 og 12 tonn hydrogen i døgnet i fase 2. I tillegg til produksjonen skal det etableres en fyllestasjon for tungtransport.

Hydrogenanlegg med lagring av hydrogen i denne størrelsesorden omfattes av storulykkes forskriften som krever samtykke/godkjenning fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). DSB-samtykke er ikke en del av reguleringsplanarbeidet, men en separat prosess som Norwegian Hydrogen AS iverksetter parallelt med arbeidet med reguleringsplanen. Utbygging vil ikke kunne starte før dette samtykket foreligger.

4 Utredningsbehov og planprosess

4.1 Vurdering etter forskrift om konsekvensutredninger

Det er opplyst at kommunen ønsker saken behandlet etter §12-14 i plan og bygningsloven og ikke setter krav om planprogram. KMD og Miljødirektoratet i 2021 har slått fast at alle anlegg for hydrogenproduksjon omfattes av punkt 6b) i vedlegg I til *Forskrift om konsekvensutredninger* og at planen således utløser krav om planprogram og konsekvensutredning. Videre er det vurdert at et planprogram vil forankre planprosessen og skape større forutsigbarhet for både tiltakshaver, myndigheter og for omgivelsene.

4.2 Reguleringsendring

Det er vurdert at planen bør være en reguleringsendring iht. PBL §12-14 slik at godkjente reguleringsplan fra 2020 i stor grad kan legges til grunn i videre arbeid. Reguleringsendringen vil medføre at det aktuelle området også kan inneholde anlegg for produksjon og lagring av hydrogen. Området er klarert for næringsbebyggelse og det som vil bli utredet er den endringen som et hydrogenanlegg innbefatter. Det som er vurdert som beslutningsrelevant å utrede er utelukkende knyttet til ROS-forhold og fastsetting av hensynssoner. Dette var også samme tilnærming som ble gjort ved reguleringsendring (for hydrogenanlegg) på Fiskå for et par år siden.

4.3 Berørte interesser samt utredningsbehov

Det vurderes å være få interesser som blir berørt av at området reguleres for også å kunne inneholde produksjon og lagring av hydrogen. Alle forhold knyttet til naturmangfold, friluftsliv, kulturminner, trafikk, grunnforhold etc. vurderes å være tilstrekkelig utredet og behandlet via godkjent plan fra 2020.

Det er langt til nærmeste boligbebyggelse, men det er forventet at de som jobber og oppholder seg på Nordmarks næringsareal vil føle seg usikre på hva et hydrogenanlegg medfører av eventuell fare eller usikkerhet. Det som vurderes som beslutningsrelevant og som er forventet å ha omgivelsenes interesse er forhold knyttet til sikkerhet. Planprogrammet som utarbeides vil beskrive hvilke medvirkningsprosesser som planlegges.

4.4 ROS-analyse

Det vil innledningsvis bli utarbeidet en kvantitativ risikoanalyse (QRA) for anlegget for å belyse faren for brann/ eksplosjon. Gjennom tidligfase QRA vil eventuelle nødvendige sikringssoner rundt anlegget identifiseres og disse innarbeides som hensynssoner i plankartet. ROS-analysen vil legge tidligfase-QRA til grunn.

ROS-analysen er kvalitativ, baseres på tilgjengelig informasjon og gjennomføres i tråd med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sin veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging og hovedprinsipp i NS5814:2021 Krav til risikovurderinger. Iht. til plan- og bygningsloven § 4-3 skal analysen vise alle risiko- og sårbarhets forhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging.

Forhold til forventet framtidig klima vil være en integrert del av analysen. ROS-analysen skal identifisere, beskrive og vurdere reell fare i forhold til fastsatte sikkerhetskrav og dekke det areal som planen omfatter.

Arbeidsmetodikk og analyse tilpasses planområdet og tiltaket sin kompleksitet, som vurderes som høy her med et hydrogenanlegg. Det foreligger mye informasjon fra den gjeldende reguleringsplanen, og det legges til grunn at analyser fra godkjent plan er iht. til gjeldende krav, og mye derfor vil kunne videreføres direkte fra den. Derfor vil den nye ROS-analysen bare ta for seg forhold som medfører endringer i forhold til vedtatt

plan. ROS-analysen vil i hovedsak være avgrenset til vurdering av ferdig løsning. Dersom det evt. er spesielle forhold knyttet til anleggsfasen som avdekkes i fareidentifikasjonen, og som vurderes å ha betydning for samfunnssikkerhet (samfunnet/ tredje part), håndteres også disse i analysen.

Resultatene blir presentert i en egen rapport der det også formuleres risikoreducerende tiltak. Risikoreducerende tiltak kan ha betydning både for planen sine bestemmelser og prosjekterte løsninger. Spesielt for dette området og planlagt tiltak vil være risiko i forhold til drift av anlegg og brann- og eksplosjonsfare, transport av farlig gods mv.

4.5 Forventet fremdrift

NH ønsker å varsle oppstart og høring av planprogram før fellesferien. Høringsperioden vil trolig bli forslått satt til 7 uker slik at det tas høyde for ferieavvikling hos myndigheter og private. Det er ønskelig å få fastsatt planprogrammet politisk i et av de første møtene etter ferien.

Planarbeidet er planlagt utført høsten 2023 med oversendelse til kommunen i november for vedtak om offentlig ettersyn rundt årsskiftet. Målet er godkjent reguleringsplan mars 2024.

02	2023-05-31	For bruk	Pernille Ibsen Lervåg (NO)	Peter Sonnenberg (NO), Siv Sundgot (NO), Andreas Østigård (NH)	Pernille Ibsen Lervåg (NO)
01	2023-05-30	For gjennomgang hos NH	Pernille Ibsen Lervåg	Peter Sonnenberg, Siv K. Sundgot	Pernille Ibsen Lervåg
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidd	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.