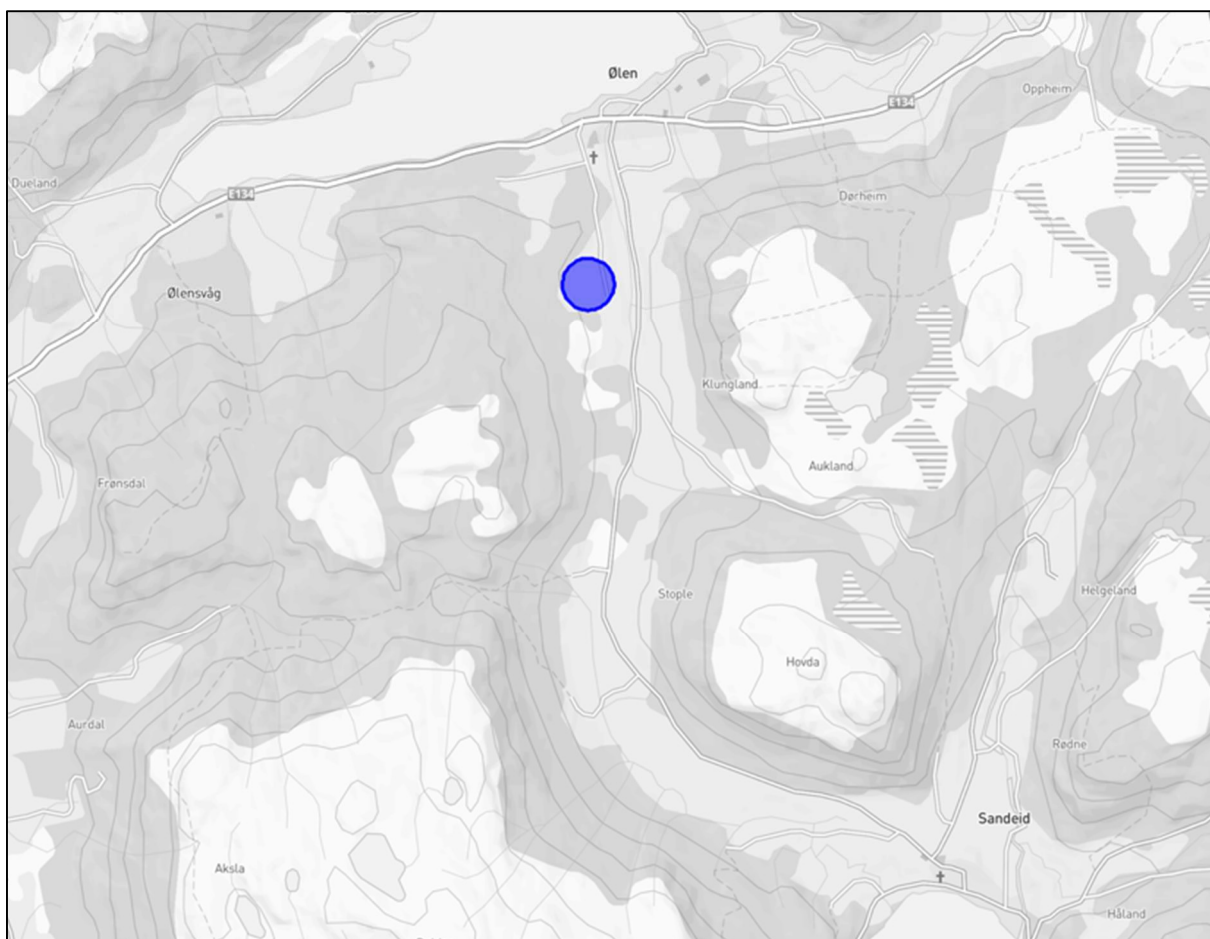


PLANSKILDRING

1160-15-09 – Endring for del av Nerheim næringsområde, Ølen



Figur 1: Plassering, planområdet vist med blå sirkel, kilde: kommunkart.com

Versjonslogg:

Versjon:	Dato:	Utarbeidde av:	Merknad:
1	26.11.25	ARKIPELET Mona Fågelklo og Vivian Mortveit	
2	04.12.25	ARKIPELET Mona Fågelklo og Vivian Mortveit	Revidert i høve konsekvensutredning lukt
3			

Innholdsliste

1	BAKGRUNN	6
1.1	Formålet med planendringa	6
1.2	Forslagsstillar, plankonsulent, eigarforhold	6
1.3	Krav om konsekvensutgreiing	7
2	PLANPROSESS	8
2.1	Oppstartsmøte	8
2.2	Varsel om oppstart	8
2.3	Vidare prosess og medverknad	8
2.4	Merknader	9
2.5	Relevant uttaler/vedtak i saka	10
2.5.1	Uttale til søknad om løyve etter forureiningslova til nytt biogassanlegg i Ølen, datert 05.06.25	10
2.5.2	Løyve til opparbeiding av vegkryss, datert 17.10.2022	11
3	PLANSTATUS OG RAMMEVILKÅR	12
3.1	Kommuneplanens arealdel	12
3.2	Gjeldande reguleringsplan	13
3.3	Regional plan for areal og transport på Haugalandet (ATP)	14
3.4	Nasjonale mål og retningslinjer	14
3.4.1	Statlege planretningslinjer for klima og energi, av 23.12.2024	15
3.4.2	Statlege planretningslinjer for arealbruk og mobilitet, av 24.01.2025	15
3.5	Sentrale lovar og forskrifter	15
3.6	Sentrale myndigheiter	15
4	SKILDING AV PLANOMRÅDET, EKSISTERANDE FORHOLD	16
4.1	Lokalisering	16
4.2	Dagens situasjon i området	17
4.3	Landskap	18
4.4	Kulturminne og kulturmiljø	18
4.5	Naturmangfald	19
4.6	Trafikale forhold	20
4.7	Friluftsliv	21
4.8	Barns interesser	21
4.9	Grunnforhold	22
4.10	Flaum	22
4.11	Trafikk forhold	23
5	SKILDING AV PLANFORSLAGET	24
5.1	Planlagt arealbruk	24
5.2	Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål	25
5.2.1	Industri – (felt IND)	25

5.3	<i>Rekkjefølgje føresegner</i>	27
6	VERKNADAR PÅ INTERESSER SOM RAMMES AV PLANENDRINGA	28
6.1	<i>Forureining</i>	28
6.1.1	<i>Lukt/utslepp til luft</i>	28
6.1.2	<i>Konsekvensutgreiing lukt</i>	31
6.1.3	<i>Utslepp til vatn</i>	32
6.1.4	<i>Støy og støv</i>	33
6.2	<i>Brann, eksplosjonsfare og beredskap</i>	35
6.3	<i>Flaumfare</i>	37
6.4	<i>Naturmangfald</i>	38
6.5	<i>Landskap</i>	38
6.6	<i>Biologiske ressursar/bioest</i>	40
6.7	<i>Teknisk infrastruktur</i>	41
6.8	<i>Trafikkforhold</i>	45
6.9	<i>Kollektivtilbod</i>	49
6.10	<i>Parkering/sykkelparkering</i>	50
6.11	<i>Renovasjon</i>	50
6.12	<i>Universell utforming</i>	50
6.13	<i>Naboverknadar</i>	50
6.14	<i>Folkehelse</i>	50
6.15	<i>Barn og unge</i>	51
6.16	<i>Energiforbruk/energiløysing</i>	51
6.17	<i>Klimaeffekt</i>	51
7	ROS-ANALYSE	52
8	KONSEKVENSGREIING	53
9	INNKOMNE INNSPEL	58
10	VEDLEGG	59
10.1	<i>Plankart</i>	59
10.2	<i>Planføresegner</i>	59
10.3	<i>ROS-analyse</i>	59
10.4	<i>Konsekvensutredning-lukt</i>	59
10.5	<i>KU-sammenstilling</i>	59
10.6	<i>Luktrisikovurdering – spredningsberegning av potensielt luktutslipp</i>	59
10.7	<i>Vurdering av forhold knyttet til lukt</i>	59
10.8	<i>Miljøriskovurdering</i>	59
10.9	<i>Fase 1 Tilstandsrapport – forurenset grunn iht. IED-direktivet</i>	59
10.10	<i>Forhåndsvurdering av bioest</i>	59
10.11	<i>Trafikk og mobilitet</i>	59

10.12	<i>Trafikkvurdering</i>	59
10.13	<i>Dimensjoneringsnotat overvann</i>	59
10.14	<i>Brannteknisk vurdering</i>	59
10.15	<i>Branndekning</i>	59
10.16	<i>VA-rammeplan</i>	59
10.17	<i>Illustrasjon</i>	59
10.18	<i>Snitt</i>	59
10.19	<i>Vurdering av støy og luftforurensning ifm. reguleringsendring</i>	59
10.20	<i>Planinitiativ og oppstartsmøtereferat</i>	59
10.21	<i>Varslingsmateriale</i>	59
10.22	<i>Merknadsvurdering oppstart</i>	59
10.23	<i>Samledokument innkomne merknadar til oppstart</i>	59

1 BAKGRUNN

Biovind AS fremjar med dette planinitiativet endring av ein del av næringsområde på Nerheim i Vindafjord kommune. Gjennom planendringa skal det leggjast til rette for Biovind AS si etablering av eit biogassanlegg. Området som skal endrast har formåla *næringsbusetnad (N2) og angjeve busetnad og anleggsformål kombinert med andre angjevne hovudformål* (del av NF3) i gjeldande reguleringsplan. Tilgrensande område i dag regulerte til *angjeve busetnad og anleggsformål kombinert med andre angjevne hovudformål*, under dette: *industri-, nærings-, handverks- og lagerverksemd. Det vil seie verksemdar innanfor transport/distribusjon, anlegg, lettare industri, reparasjon, lager og engros*. Endringa gjeld for eigedommen er Gnr/bnr 290/210. Etablering av tiltaket krev reguleringsendring. Området blir reguleringsendra med hensikt å oppnå konkretisering av planen for vidareutvikling av næringsområdet og legg til rette for biogassanlegg.

1.1 Formålet med planendringa

Konkretisera arealbruk for felt N2 og del av felt NF3 for etablering av eit biogassanlegg som skal handtera inntil 226 000 tonn biomasse årleg (innsatsfaktorar er mellom anna animalske biprodukt, fiskeslam, kjøkken- og matavfall). Anlegget skal produsera bio-metan og bio-CO₂, medan bioresten (fast/flytande) er tenkt brukt som gjødsel i landbruket.

1.2 Forslagsstillar, plankonsulent, eigarforhold

Forslagsstillar: Biovind AS

Sandeidsjøen 27, 5585 Sandeid

Kontakt: Johnny Ødegård mob.: 922 99 306, e-post: johnny.odegaard@molgasenergy.com

Merk faktura: «Biovind»

Plankonsulent: Arkipelet AS

PB 29, 5501 HAUGESUND

Kontakt: Mona Fågelklo Salvanes, mob.: 413 67 096, e-post: mona@arkipelet.no

eller Vivian Mortveit, mob.: 922 40 424, e-post: vivian@arkipelet.no

Eigarforhold:

Gnr./Bnr.	Heimelshavarar
290/210	Biovind AS

1.3 Krav om konsekvensutgreiing

Ved utarbeiding av gjeldande reguleringsplan for Nerheim næringsområde (PlanID 1160-15-09) blei det gjennomført konsekvensutgreiing for relevante tema som naturressursar, landskapsbilete, trafikk og transport, kultur- og miljøverdiar, forhold til Eideelva og konsekvensar for næringsliv. Planområdet er i kommuneplanen avsett til næringsformål, og reguleringsplanen er utarbeidd i tråd med kategori C i *Regionalplan for Haugalandet*, der formål *industri* inngår.

I samband med planendringa for etablering av biogassanlegg er det, i samråd med Vindafjord kommune, gjort ei vurdering av tiltaket opp mot forskrift om konsekvensutgreiing. Det blei vurdert at tiltaket ikkje fell inn under forskrifta. I samband med høyring kom Statsforvaltaren i Rogaland med oppmoding om at ein igjen vurderer KU. Stor del av merknadar frå andre omhandla og KU og bekymringar om lukt. Med bakgrunn i merknadane har ein valt å ta inn tema lukt i ein KU-setting, til tross for at ein har vurdert at KU-kravet ikkje løysast ut etter konsekvensutgreiningsforskrifta. Andre verknadar som blir introduserte gjennom planendringa blir tilfredsstillande handtert gjennom ei risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS) med tilhøyrande støttedokumentasjon, i form av fagrapportar/særskilte utredningar. ROS-analysen inkluderer vurderingar av potensielle miljøkonsekvensar som støy, utslepp til luft, vatn og grunn, lukt, trafikkbelastning, eksplosjonsfare og beredskap. Der analysen har avdekkja behov for avbøtande tiltak, er desse implementert for å redusere påverknad på ytre miljø og sikre trygg drift.

Verknadene av tiltaket på relevante samfunnsinteresser er vurderte i særskilte utgreiingar og omtalt i dette dokument. Rådgivande ingeniør Teknaconsult har utført ein samanstilling av KU for lukt, *KU-sammenstilling*. Denne baserer seg på *Konsekvensutredning-lukt* utarbeida av Recul. Rådgivande ingeniør Teknaconsult har utført ei Risiko- og sårbarheitsanalyse, *ROS-analyse*, basert på dei særskilte utgreiingane, sjå også eiga kapittel 7.

Særskilte utgreiingar som er lagt til grunn i ROS-analysen er;

1. *Trafikk og mobilitet*, utarbeida av Asplan Viak, datert 26.05.2017
2. *Trafikkvurdering*, utarbeida av Norwaste, datert 24.11.2025
3. *Luktrisiko-vurdering – Spredningsberegning av potensielt luktutslipp*, utarbeida av Norwaste, datert 01.10.2024
4. *Vurdering av forhold knyttet til lukt*, utarbeida av Recul, datert 23.11.2025
5. *Miljøriskovurdering*, utarbeida av Norwaste, datert 11.03.2025
6. *Fase 1 Tilstandsrapport – Forurensning grunn i henhold til IED-direktivet*, utarbeida av Norwaste, datert 13.03.2025
7. *VA-rammeplan*, utarbeida av Teknaconsult, datert 26.11.2025
8. *Vurdering av støy og luftforurensning ifm. reguleringsendring*, utarbeida av Brekke og Strand, datert 26.11.2025
9. *Brannteknisk vurdering*, utarbeida av Firesafe, datert 26.11.2025
10. *Branndekning*, utarbeida av RH-oppmåling, datert 11.11.2025
11. *Konsekvensutredning-lukt*, utarbeida av Recul, datert 03.12.2025
12. *KU-sammenstilling*, utarbeida av Teknaconsult, datert 04.12.2025

Oppsummert konkluderast det med at planarbeidet er i tråd med overordna planar og utløyser ikkje krav om konsekvensutgreiing etter *forskrift om konsekvensutgreiingar (KUF)*, ein har likevel valt å utgreia tema lukt i ein KU-setting, jf. nærare vurdering gjort i kapittel 8.

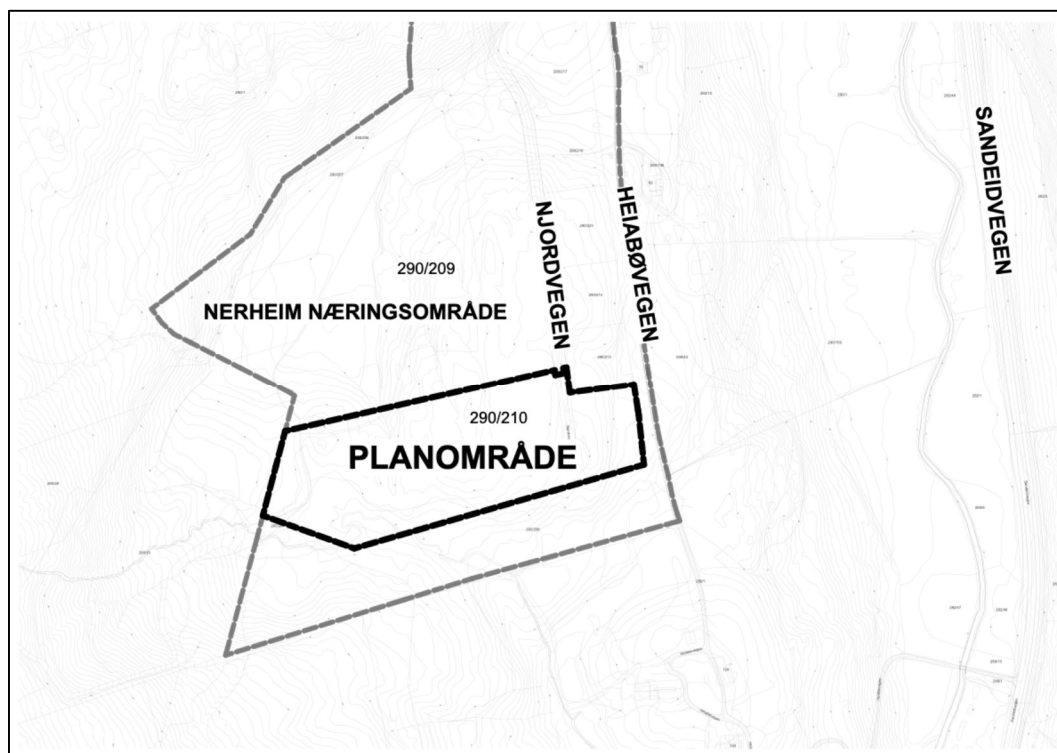
2 PLANPROSESS

2.1 Oppstartsmøte

Det blei avhalde oppstartsmøte med Vindafjord kommune den 23.10.2025, jf. Vedlegg *Oppstartsmøtereferat*.

2.2 Varsel om oppstart

Varsel om oppstart av planendring for Nerheim næringsområde vart sendt til høyringspartar og naboar den 27.10.2025. Oppstart vart også kunngjort i Grannar og Haugesunds avis. Det vart gitt frist for innspel til 20.11.2025. Høyringsinnspela er samanfatta og kommenterte i eiga vedlegg *Merknadsvurdering - oppstart*. Varsla planområde er på ca. 26,5 daa.



Figur 2: Varselkart, kjelde: Arkipelet

2.3 Vidare prosess og medverknad

Forslaget til reguleringsplan er sendt på høyring av oppstart i 3 veker og vil seinare bli lagt ut på høyring etter kommunens 1. gongs handsaming i minimum 6 veker. Relevante styresmakter, interessentar, festarar, naboar og andre ramma blir underretta særskilt om oppstart. I høyringa etter 1. gongs handsaming vil forslagsstillar avhalde utvida medverknad. Dette kjem det nærmare informasjon om når planforslaget blir lagt på høyring. Når fristen for å gi uttale og fremja innvendingar er ute, vil kommunen ta planen til behandling med dei merknadar som er kome inn.

2.4 Merknadar

Merknadar som er kome inn til oppstart er referert og kommentert i eiga dokument, jf. vedlegg *Merknadsvurdering oppstart*. Det kom inn til saman 55 merknadar frå;

Offentleg mynde:

- Rogaland fylkeskommune – Plan og arealforvaltning, datert 20.11.2025
- Statsforvaltaren i Rogaland, datert 19.11.2025
- Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), datert 05.11.2025
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), datert 29.10.2025
- Fagne AS, datert 28.10.2025 og 04.11.2025
- Mattilsynet, datert 04.11.2025
- HIM, datert 18.11.2025
- Statens vegvesen, datert 20.11.2025

Organisasjonar og private:

- Eurojuris på vegne av Berge Sag Gruppen, datert 06.11.2025
- Tore Tverå pva. 214 personar, datert 28.10.2025
- Audun Økland og Gitte P. Halvorsen, datert 03.11.2025
- Astri og Tore Tverå, datert 07.11.2025 og 19.11.2025
- Mona Opheim, datert 07.11.2025
- Ove Ivesdal og Gyri Windsand, datert 07.11.2025
- Torbjørn Søndena, datert 07.11.2025
- John Harald Mannes, datert 09.11.2025
- Arnfinn Harald Øverland, datert 10.11.2025
- Jan Huseby, datert 10.11.2025
- Peder Mosdal, datert 10.11.2025
- Ann Iren Mosdal, datert 11.11.2025
- Lars Gunnar og Monica Berge, datert 12.11.2025
- Ølen Grendautval, datert 16.11.2025
- Bjørn Alvseike, datert 17.11.2025
- Gerd Rødne, datert 18.11.2025
- Lars Magnar Heggebø, datert 18.11.2025
- Linda Sjø, datert 18.11.2025
- Margunn Karin Heggebø, datert 18.11.2025
- Tor Martin Heggebø, datert 18.11.2025
- Thea Helgesen, datert 19.11.2025
- Apotek 1 Ølen, datert 19.11.2025
- Gunn Jorunn Heggebø, datert 19.11.2025
- May Britt Stolpe, datert 19.11.2025
- Mona Nortveit, datert 19.11.2025
- Sondre Nortveit, datert 19.11.2025
- Butikksjef Anne Sofie Handeland - Hageland Hebnes Ølen, datert 19.11.2025
- Hageland Hebnes Ølen, datert 19.11.2025
- Jørn Tverå, datert 19.11.2025
- Tormod Markhus, datert 19.11.2025
- Kristoffer Ebne, datert 19.11.2025
- Ole og Gro Inger Hvidtsten, datert 20.11.2025
- Reidun Wåge, datert 19.11.2025
- Ruth C. Økland, datert 19.11.2025
- Silje Nerheim og Henrik Vestbø Tokheim, datert 19.11.2025
- Sissel Åsheim, datert 19.11.2025
- Sunniva Steinsland og Runar Mosdal Havsgård, Ine(0) og Peder Mosdal (2), datert 19.11.2025, datert 19.11.2025
- Venche Staknes, datert 19.11.2025
- Ådne Nærheim, datert 19.11.2025

- Olaf A. Hamre, Sven Ove Hamre og Gunnlaug Hamre, datert 14.11.2025
- Gustava Frederikke Gartun, datert 20.11.2025
- Pablo Olav Teita, datert 20.11.2025
- Else S. Halleland og Svein Brekke, datert 20.11.2025
- Gunn Rakel Tjelle Jarmer, datert 20.11.2025
- Solveig I Solheim, datert 20.11.2025
- Helene Økland, datert 20.11.2025
- Runar Mosdal, datert 20.11.2025

Det kjem fram av oppstartsvarselet at det er eit stor innbyggjar engasjement og det er motteke fleire merknader frå både privatpersonar, naboar, næringsaktørar, og fleire innbyggjarar i Ølen-området. Hovudtema som kjem fram i merknadene er;

- krav om konsekvensutgreiing (KU) etter forskrift
- bekymring for forureining (lukt, støv, støy)
- trafikkauke og trafikktryggleik
- lokalisering og arealbruk i forhold til bustadområde
- tryggleik og risiko for uønskte hendingar
- ønske om openheit og lokal medverknad

2.5 Relevant uttaler/vedtak i saka

2.5.1 Uttale til søknad om løyve etter forureiningslova til nytt biogassanlegg i Ølen, datert 05.06.25
Vindafjord kommune kom med ein høyringsuttale i forbindelse med søknad om løyve etter forureiningslova for biogassanlegget;

Vedtak:

Kommunedirektøren vurderer at etablering av eit biogassanlegg vil vere i samsvar med gjeldande reguleringsplan, så langt det ikkje gir vesentlege negative verknader på miljøet. Kommunen vil krevje utarbeiding av KU på tiltaket i samband med byggesøknad eller endring av plan, jf. KU-forskrifta vedlegg I pkt. 10, for å sikre at tiltaket sin påverknad på omgivnadene og moglege avbøtande tiltak blir tilstrekkeleg vurdert.

Kommunedirektøren har ei klar forventning om at Statsforvaltaren sett nødvendige krav for å hindre utslepp og at desse krava blir følgt opp.

Figur 3: Utklipp av vedtak til høyringsuttala, kjelde: Vindafjord kommune

Kommentar: Vurderinga til kommunen baserer seg på at anlegget er eit avfallsanlegg, som utløysar KU i høve til vedlegg I punkt 10 i konsekvensutredningsforskriften. Visar til kapittel 8 kor KU er vurdert.

2.5.2 Løyve til opparbeiding av vegkryss, datert 17.10.2022

Opparbeiding av vegkryss er gjort i høve til gitt løyve.

Vedtak

Søknaden er godkjent. Vedtaket er fatta med heimel i plan- og bygningslova (pbl.) § 21-4.

Dispensasjon frå kommunedelplan og reguleringsplan for Nerheim industriområde med planid 1160-15-09 er gitt med heimel i pbl. § 19-2.

Følgjande tiltak er godkjent:

- Nytt kryss mellom Fv. 514 og kommunevei til Nerheim industriområde

Vilkår

- Føringer i uttalen frå Staten vegevesen og Rogaland fylkeskommune skal følgjast

Figur 4: Løyve til opparbeiding av vegkryss v/fv. 514, kjelde: Vindafjord kommune

Arbeid vert godkjent opparbeida av Vindafjord kommune i dokument *Ferdig utførte arbeider*, datert 29.11.23 i sak 20/2999.

Bekkeløp inklusive stikkrenne gjennom Heiabøvegen og bekk i sør:

Arbeidet er utført og kontrollert av Asplan Viak AS som har laga reviderte planar. Vindafjord kommune vurderer det som utført i henhold til revidert teknisk plan.

Synfaring på området viser at det er bekkeinntak på urørt område på sørvestsida av næringsfeltet (utanfor området) som kan komme inn på området ved manglande vedlikehald, men dette er vurdert til å ikkje inngå i teknisk plan.

Det kan bli trong for å kunne ha tilkomst via Heiabøvegen eller næringsområde for å vedlikehalde bekken i sør, som er blitt lagt om meir enn det som var vist i teknisk plan. Sjølv arbeidet som er gjort med bekken er vurdert til å vere tilfredsstillande.

Opparbeiding av kryss ved Sandeidvegen: Krysset er opparbeidd med asfalt, trafikkøy og siktsone. Her skal det også godkjenning til frå Rogaland fylkeskommune, så nokre korrigeringar kan bli aktuell, men i denne samanheng er krysset opparbeidd.

Tilkoplingspunkt for avløp:

Her er det inngått eigen avtale om utføring, slik at dette punktet er i orden.

Figur 5: Dokument for ferdig utførte arbeid, kjelde: Vindafjord kommune

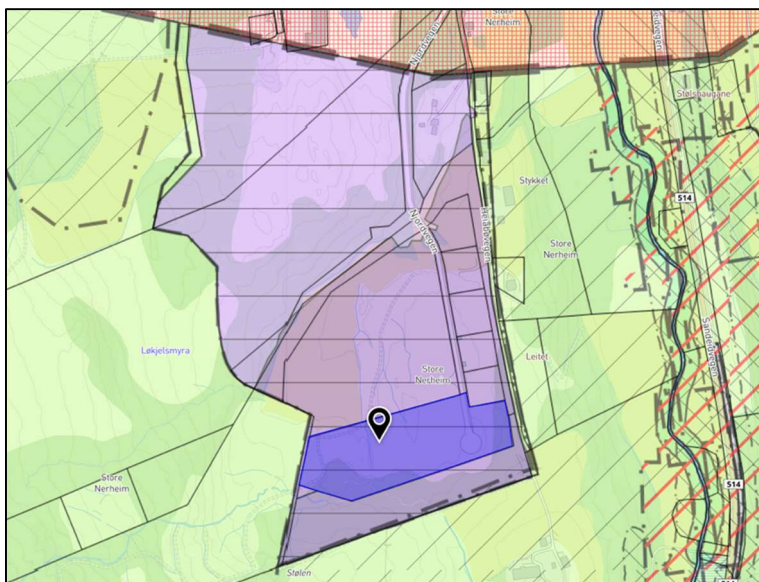
Kommentar: Det blei gitt dispensasjon for opparbeiding av kollektivlomme med bakgrunn i at det ikkje er næring med høy arbeidsplassintensitet. Av gjeldande situasjon kjem det fram at anlegg for mjuke trafikantar (regulert overgangar, regulert fortau) i tilknytning til kryss med fv. 514 ikkje er opparbeida i høve gjeldande plan. Rekkjefølgjeføresegnene er påført krav slik at anlegg for mjuke trafikantar blir sikra opparbeida før det blir gitt bruksløyve for anlegget.

3 PLANSTATUS OG RAMMEVILKÅR

Under skildrast dei ulike overordna planane og rammevilkåra som legg føringar for utforminga av planendringa.

3.1 Kommuneplanens arealdel

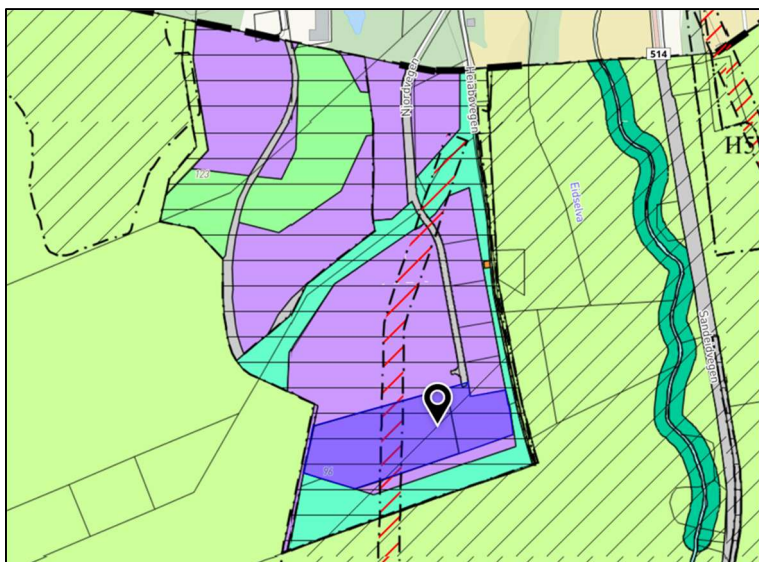
I gjeldande kommuneplan 2017-2029 er planområdet avsett til næringsbusetnad med omsynssona H910; Gjeldande reguleringsplan skal gjelde uendra.



Figur 6: Kommuneplanen med planområdet markert, kjelde: kommunekart.com

Kommentar: Planforslaget er i samsvar med formålet i kommuneplanens arealdel.

I kommuneplan på høyring er planområdet avsett til næringsverksemd.



Figur 7: Kommuneplan under arbeid med planområdet markert, kjelde: kommunekart.com

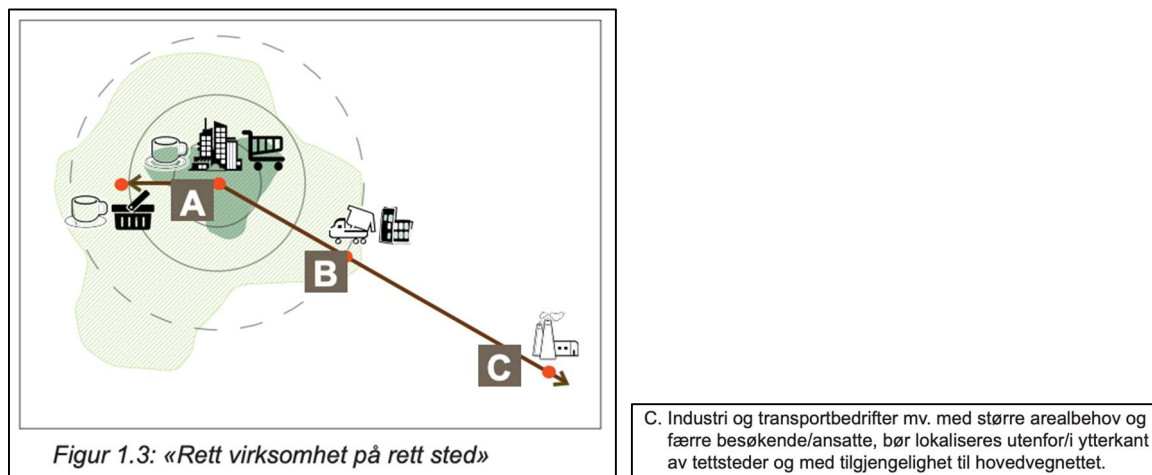
Kommentar: Planforslaget er i samsvar med formålet i kommuneplan under arbeid.

I gjeldande reguleringsplan for Nerheim Næringsområde, PlanID 1160-15-09 er planområdet regulert til Næringsbusetnad (N2) og angitt busetnad og anleggsformål kombinert med andre angjevne hovedformål (NF3). I føresegnene for felt NF1-NF3 er det sagt;

Kommentar: Planforslaget er i samsvar med formålet i planen som er næring. I føresegnene er det sagt at det kan etablerast lettare industri, noko som er ikkje er samstemd med eit Biogassanlegg.

3.3 Regional plan for areal og transport på Haugalandet (ATP)

ATP er førande for lokalisering av industri/næring. Desse er kategorisert som A, B og C, kor kategori C gjelder for transport industri, lager og engros utanfor/i ytterkant av tettstader og langs hovudvegnettet.



Figur 9: Utklipp fra ATP "rett virksomhet på rett sted", kjelde: ATP

Kommentar: Planområdet er i kommuneplanen avsett til næringsformål, og gjeldande reguleringsplan er utarbeidd i tråd med kategori C i Regionalplan for Haugalandet, der formål industri inngår med 35 % av byggeområda.

3.4 Nasjonale mål og retningslinjer

Visar til dokumentet *Nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging (2023-2027)*. Her vises det til at Noreg har gode forutsetningar for å nå mange av bærekraftmåla innan 2030. Der er likevel utfordringar med å nå måla om reduserte klimagassutslepp, ansvarleg forbruk, ressursbruk og bevaring av naturmangfald og mindre ulikheit.



Figur 10: FNs bærekraftsmål

Kommentar: Biogass er klimanøytral og bærekraftig. Den erstatter bruken av fossile energikjelder og redusera derav klimafotavtrykket. Deler av ressursane som blir tilført anlegget ville elles blitt handtert som avfall, no løysa ein eit avfallsproblem, produsera rein energi i form av bio-metan og bio-CO₂, og får eit restprodukt (flytande/fast) som kan nyttast som eit jordforbetningsprodukt. Oppsummert er tiltaket eit svært godt eksempel på sirkulærøkonomi, og bidreg med fornybar energi, reduksjon av klimagassar og gjenvinning av ressursar. Av bærekraftsmåla til FN vurderer forslagsstillar at tiltaket er relevant for å oppfylle mål 7, 9, 11, 13 og 17.

3.4.1 Statlege planretningslinjer for klima og energi, av 23.12.2024

Retningslinjene har til formål å sikra at klima og energi blir vektlagt i planlegging etter plan- og bygningslova. Klima omfattar både reduksjon av klimagassutslepp, karbonopptak og -lagring og tilpassing til forventade klimaendringar. Desse retningslinjene skal bidra med mellom anna meir effektive og fleksibel energibruk, betre klimatilpassing, sikra livsgrunnlaget og naturmangfaldet for framtidige generasjonar og at samfunnet og økosystema blir førebudd på, og blir tilpassa klimaendringa.

Kommentar: Planforslaget opnar opp for å etablere eit Biogassanlegg. Med nær tilgang til råstoff, samstundes som ein tilsvarande har den nær tilgang til forbrukarar av produkt frå anlegget, og moglegheita deira for erstatning av fossile energikjelder/fossil CO₂. Bioresten (fast/flytande) er tenkt brukt som gjødsel i landbruket i regionen. Når anlegget kjem i drift, vil det bidra til både regional verdiskaping og miljømessige gevinstar ved å fremja bruk av fornybare ressursar og redusere utslepp av klimagassar i tråd med nasjonale og regionale klimamål.

3.4.2 Statlege planretningslinjer for arealbruk og mobilitet, av 24.01.2025

Retningslinjene har til formål å sikra ein samordna og berekraftig bustad-, areal- og transportplanlegging og bidra til meir effektive planprosessar. Planlegginga skal bidra til å utvikla lokalsamfunn, leggja til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og framme helse, miljø og livskvalitet. Samtidig skal planlegginga bidra til reduserte klimagassutslepp, eit klimatilpassa samfunn, varetaking av kulturmiljø og naturmiljø, og dessutan redusere tapet av dyrka mark, natur- og friluftsområde og karbonrike areal. Retningslinjene skal bidra til utvikling av tettstader med gode mobilitetsløyser og redusert transportbehov, tilstrekkeleg bustadutbygging og næringsutvikling for å sikra levedyktige lokalsamfunn.

Kommentar: Gjeldande plan er vurdert opp mot ATP «rett virksomhet på rett sted» kor industri inngår. Området er innanfor anbefalt kategori C. Det er lagt til gunn 35 % industri i trafikkanalyse av Asplan Viak dat. 26.05.2017.

3.5 Sentrale lovar og forskrifter

Følgjande lovar og forskrifter legg viktige føringar for planlegging av tiltaket:

- Plan- og bygningslova
- Forureiningslova
- Forureiningsforskrifta
- Avfallsforskrifta
- Forskrift om handtering av brannfarleg, reaksjonsfarleg og trykksett stoff og utstyr og anlegg som nyttast ved handteringa
- Konsekvensutredningsforskriften

3.6 Sentrale myndigheiter

Følgjande myndigheiter er sentrale for planlegging av tiltaket:

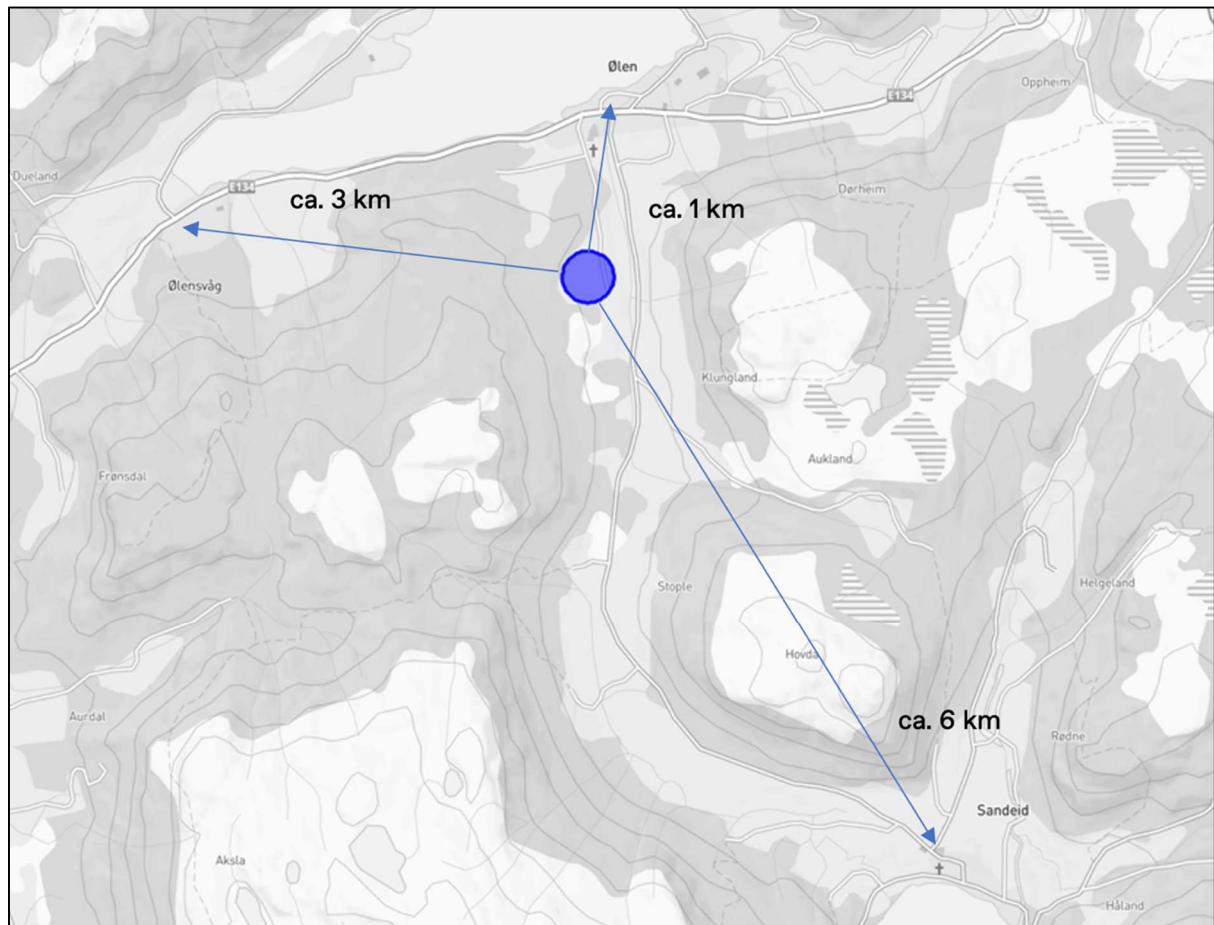
- Vindafjord kommune
- Statsforvaltaren i Rogaland
- Rogaland fylkeskommune
- Direktoratet for samfunnssikkerheit og beredskap
- NVE

4 SKILDRING AV PLANOMRÅDET, EKSISTERANDE FORHOLD

I dette kapittelet skildrast dagens situasjon for ulike tema. For verknadar av tiltaket innanfor dei ulike tema vises det til kapittel 6.

4.1 Lokalisering

Planområdet ligg på Nerheim, i Nerheim næringsområde, som ligg ca. 1 km frå Ølen sentrum, ca. 3 km frå Ølensvåg og ca. 6 km frå Sandeid. Tilkomst til planområdet er direkte frå fylkesveg 514 Sandeidvegen.



Figur 11: Oversikt, planområdet vist med blå sirkel, kjelde: kommunkart.com, rev. Arkipelet AS

4.2 Dagens situasjon i området

Eigedomen som no blir søkt omregulert ligg heilt sør i Nerheim Næringsområde. Slik det visar av flyfoto, sjå Figur 12, ser ein at terrengarbeidar er påbegynt. Bilde tatt ved synfaring, sjå Figur 13, visar at område er ferdig planert flate.



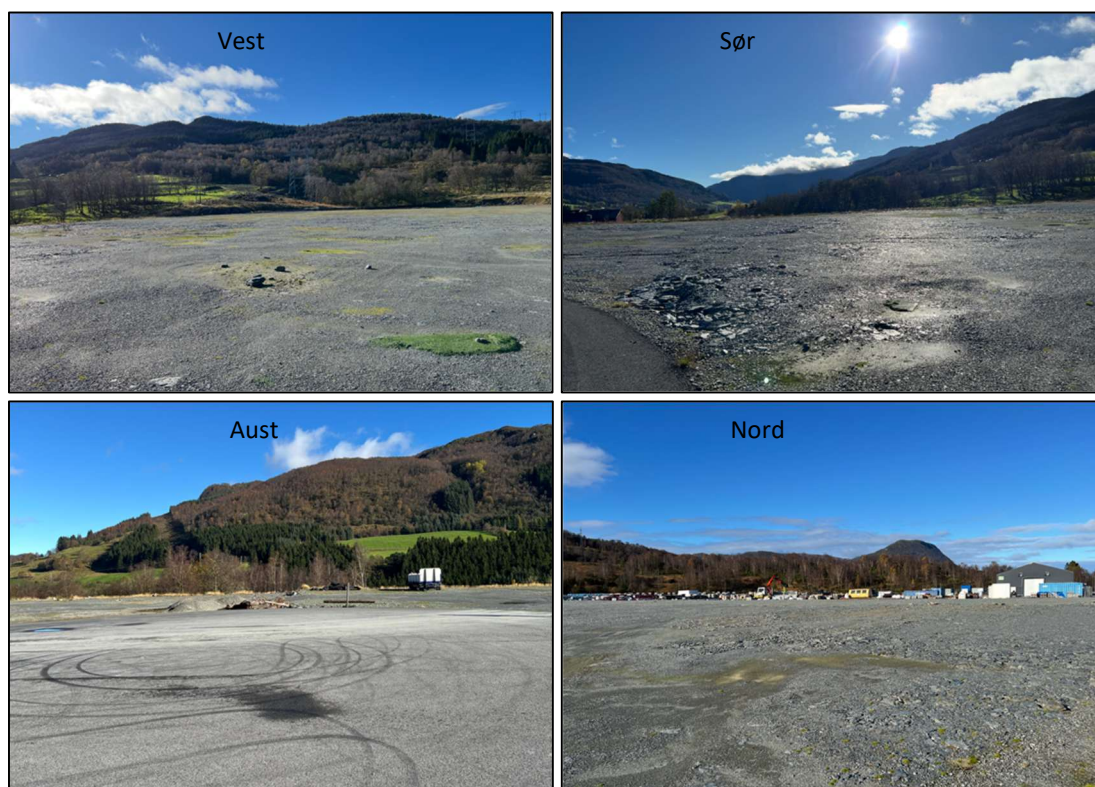
Figur 12: Flyfoto over planområdet, kjelde: norgebilder.no



Figur 13: Planområdet, kjelde: Arkipelet AS

4.3 Landskap

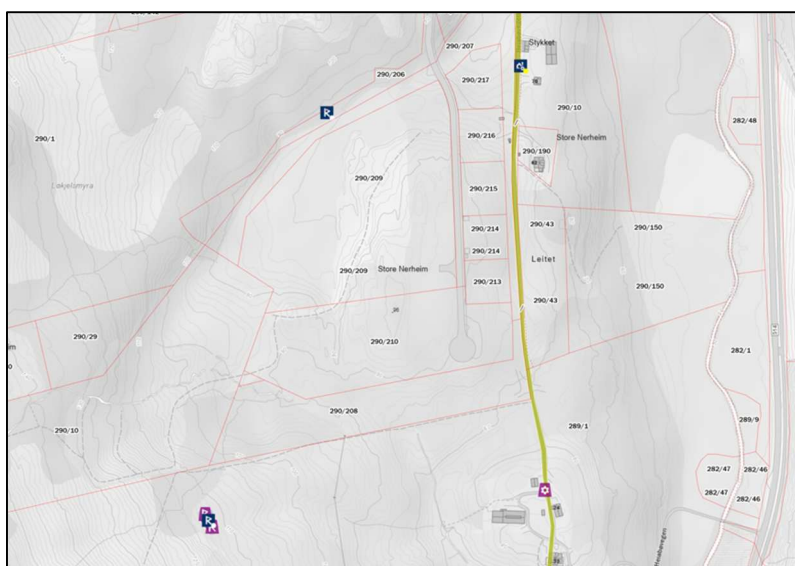
Planområdet ligg på ca. kote + 88-89. Terrenget fall mot Eideelva i aust, og landbruksområde i sør. I vest stig terrenget mot Svalafjellet, og i nord ligg eksisterande næringspark og noko kupert landskap nord i horisonten.



Figur 14: Bilder som viser planområdet med omkringliggende områder, kjelde: Arkipelet AS

4.4 Kulturminne og kulturmiljø

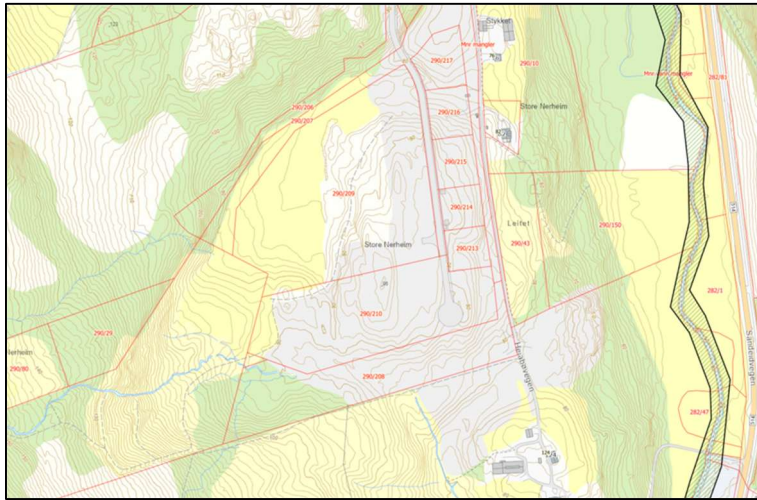
Temaet er vurdert i gjeldande reguleringsplan, og ut i frå tilgjengelege databasar visar det at det ikkje føreligg registrerte kulturminne eller kulturmiljø innanfor planområdet, sjå Figur 15. Vurderingane som er gjort gjer seg gjeldande for planendringa.



Figur 15: Utklipp som visar registrerte kulturminne/-miljø, kjelde: Askeladden

4.5 Naturmangfold

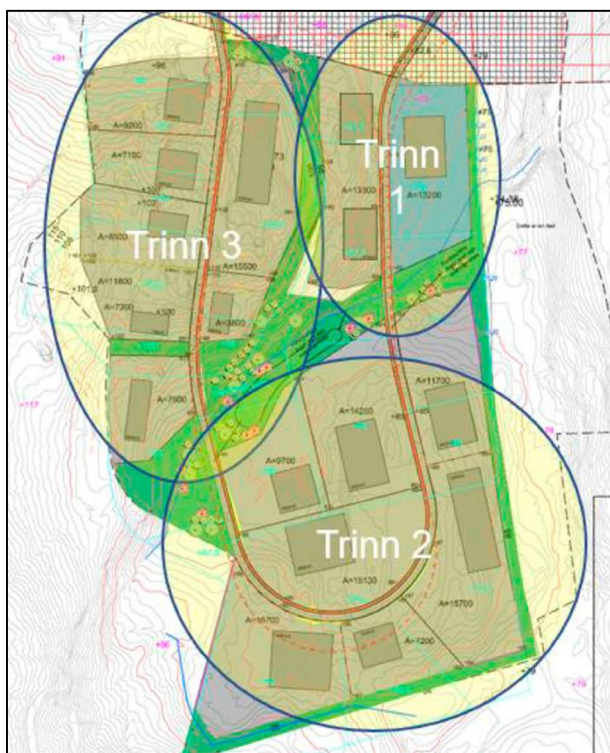
Naturmangfold er vurdert i gjeldande reguleringsplan, og sjekk av tilgjengelege databasar visar at det ikkje føreligg nye registreringar av naturtypar av verdi innanfor planområdet, sjå Figur 16. Vurderingane som er gjort gjer seg gjeldande for planendringa.



Figur 16: Utklipp som visar registrerte naturtypar, kjelde: temakart-rogaland

4.6 Trafikale forhold

I gjeldende reguleringsplan er det utført eigen trafikk- og mobilitetsanalyse av Asplan Viak dat. 26.05.2017, denne tar høyde for tre byggetrinn, sjå Figur 17. Trafikkanalyse tar legg til grunn for 35 % industri i Næringsparken. Byggetrinn 3 er no tatt ut av planen og trafikkbelastninga er tilsvarande redusert.



Figur 17: Utklipp frå trafikk- og mobilitetsanalyse frå 26.05.2017, kjelde: Asplan Viak

Det blei tatt høyde for 80 kjøretøy per time ved utbygging av trinn 1 og opp mot 570 kjøretøy per time med full utbygging (trinn 3 er her tatt med). Det er her og lagt til grunn at eksisterande vegnett kan handtera auke i trafikk for byggetrinn 1 og 2.

Tabell 6-1 Berekna biltrafikk per døgn, Nerheim næringsområde.

	Industri	Plasskrevende varehandel, lager, transport	Bygg og anlegg	Kontorvirksomhet med middels til lav besøktintensitet	Trafikk pr. hverdag (ÅDT)
BRA (m2) full utbygging	26233	29981	14990	3748	
Generert bilturer (døgn)					
Trinn 1	114	82	182	28	406
Trinn 2	386	283	631	96	1397
Trinn 3	300	221	493	76	1090
Full utbygging	800	586	1306	200	2893

Tabell 6-2 viser ny trafikk knytt til næringsområdet i rushtimen, som leggstil grunn i vidare analyser av trafikkavvikling i kryss. Trafikken i maksimaltiden vil etter faktorar i Statens vegvesens handbok V713 vere mellom 80 kjøretøy per time med utbygging av trinn 1 til opp mot 570 kjøretøy per time med full utbygging.

Figur 18: Utklipp av tabell 6-1 frå trafikk- og mobilitetsanalyse frå 26.05.2017, kjelde: Asplan Viak

4.7 Friluftsliv

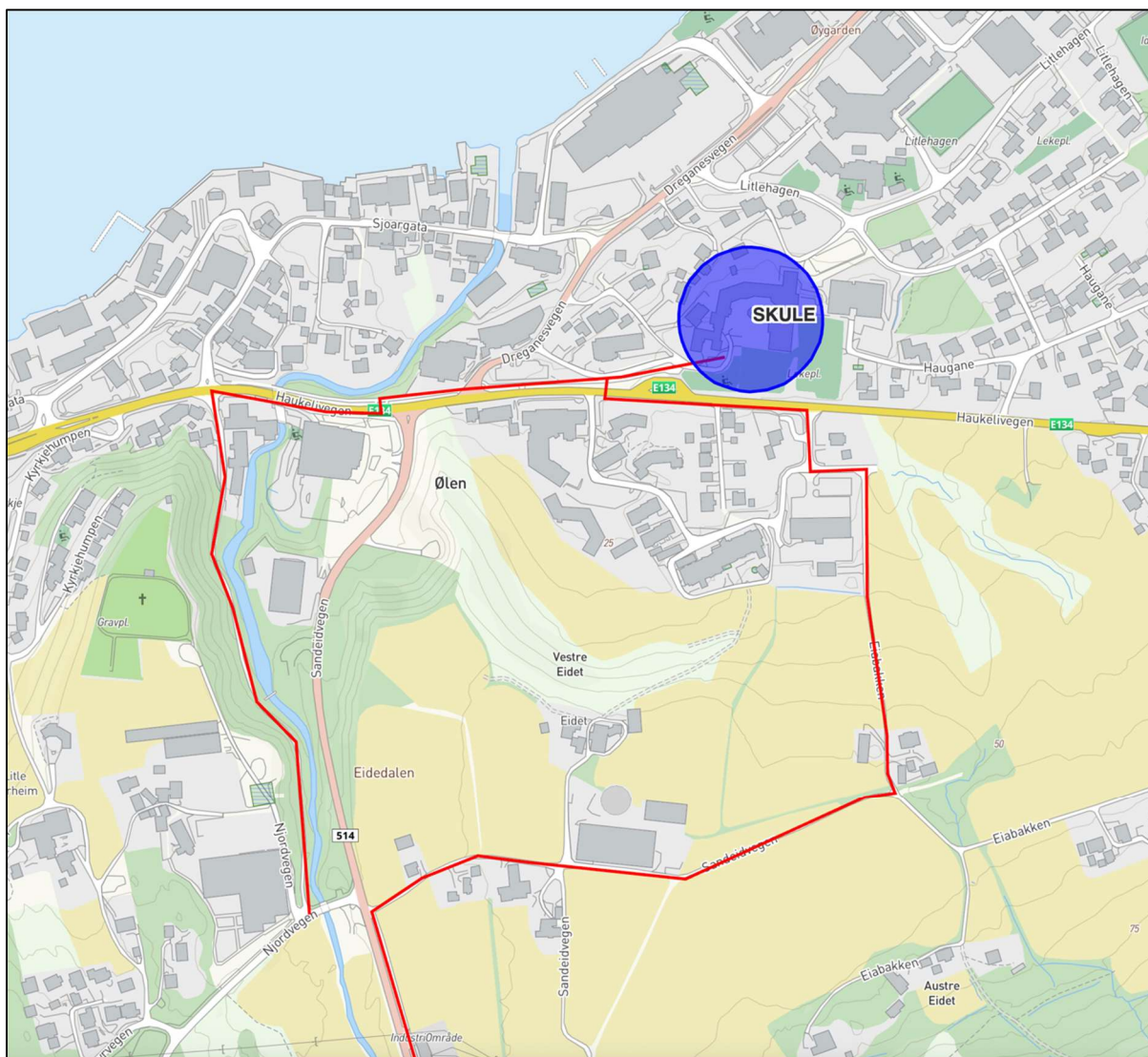
Planendringa forhald seg til formålsgrensar for allereie avsette byggjeområde, og dermed blir ikkje friluftslivsinteresser ramma. Vurderingane som er gjort i dagens gjeldande reguleringsplan gjer seg gjeldande for planendringa.

4.8 Barns interesser

Planendringa forhald seg til formålsgrensar for allereie avsette byggjeområde, og dermed blir ikkje barns interesser ramma. Fylkesvegen har ikkje langsgåande gang- og sykkelveg. Trygg skuleveg er vurdert, det finst 2 alternativ via;

- Eiabakken
- Njordvegen

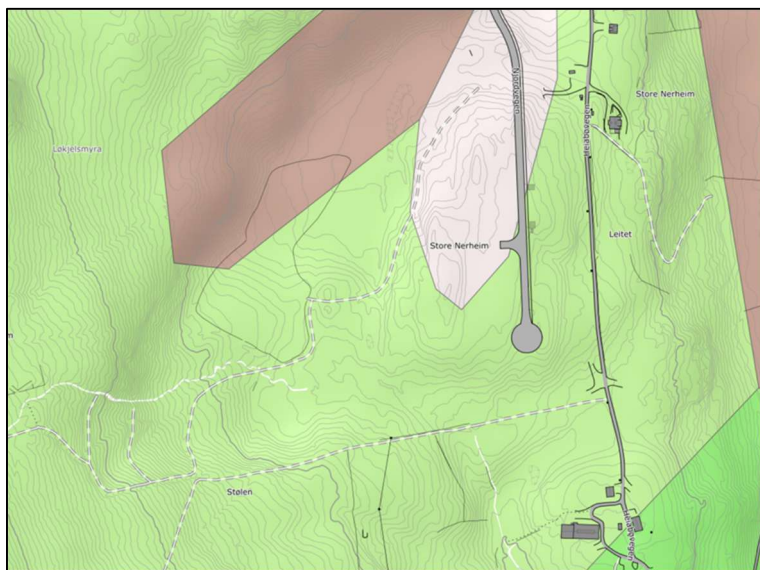
Internt i næringsområde er det etablert fortau, langs fylkesveg 514 er det etablert gang- og sykkelveg frå krysset med Næringsområdet og sørover langs fylkesvegen.



Figur 19: Utklipp som visar alt. skuleveg frå Nerheim, kjelde: kommunekart.com, rev. Arkipelet AS

4.9 Grunnforhold

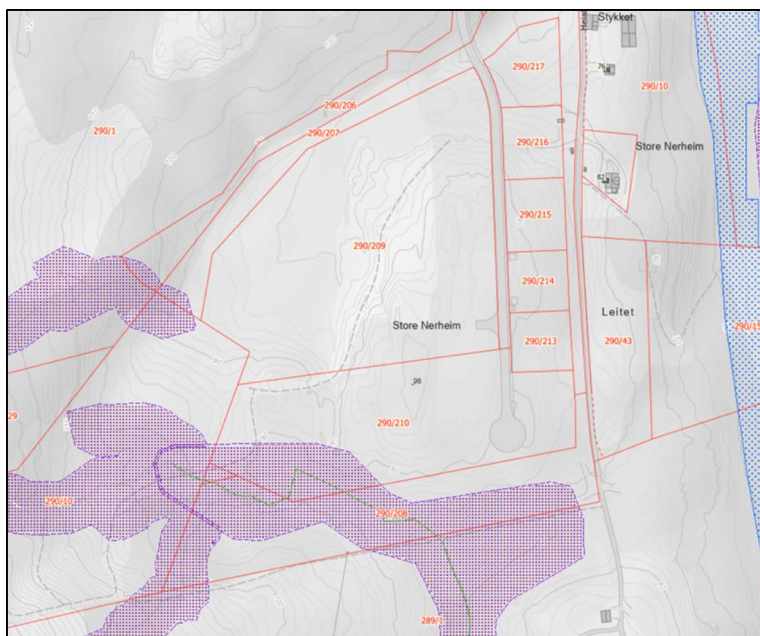
I nasjonal lausmassedatabase er det vist at grunnen består av morenemateriale, usamanhengande eller tynt dekke over berggrunnen. Område er behandla og planert/fylt inn med stadlege steinmassar. Vurderingane som er gjort i gjeldande reguleringsplan gjer seg gjeldande for planendringa.



Figur 20: Utklipp av planområdet på nasjonal løsmassedatabase, kjelde: NGU

4.10 Flaum

NVE Atlas viser at det ligg aktsemdsrområde for flaum søraust i planområdet, lilla skravur i Figur 21. Flaumfare er vurdert i gjeldande reguleringsplan og handtert i samband med byggjemodninga av næringsområdet, jf. vedlegg *Dimensjoneringsnotat overvann*, av Asplan Viak dat. 03.03.21.



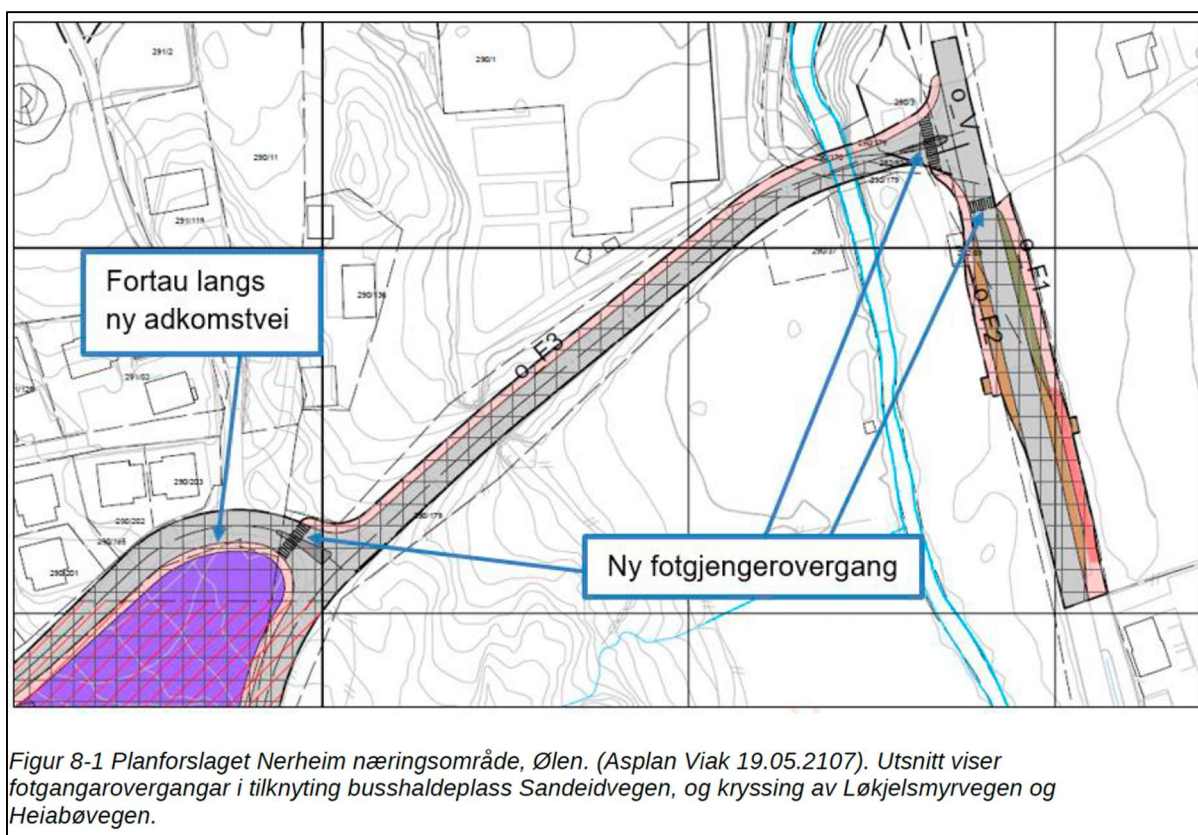
Figur 21: Utklipp som viser naturfarar, kjelde: NVE Atlas

4.11 Trafikk forhold

I gjeldende reguleringsplan har vareteke trafiksikkerhet ved notat *Trafikk og mobilitet* av Asplan Viak dat. 26.05.2017. Her er det mellom anna sagt;

Tryggleik i trafikken er lagt til grunn i utarbeiding av planen. Løysningar i planforslaget har blitt valt, mellom anna med utgangspunktet i trafiksikkerhet. Følgande er vurdert som forbetringar i planområdet når det gjelder trafiksikkerheit (Figur 8-1).

- *Samanhengande tilbod for myke trafikantar mellom næringsområdet og eksisterande gangveg mot E134, og gang- og sykkelveg i fv. 514, med tilknytning til fortau langs åtkomstveg i planområdet.*
- *Etablering av fotgangerovergangar i fv. 514 Sandeidvegen ved busshaldeplass, og i Løkjelsmyrvegen ved kryss med fv. 514.*
- *Samanhengande forbindelsar for fotgangerar mellom busshaldeplass i Sandeidvegen og fortau langs åtkomstvegen.*
- *Opparbeiding av vegkryss fv. 514 Sandeidvegen x Løkjelsmyrvegen med bl.a. etablering av dropeøy for å redusere konfliktpunkter i kryss.*



Figur 22: Utklipp frå notat *Trafikk og mobilitet*, kjelde: Asplan Viak

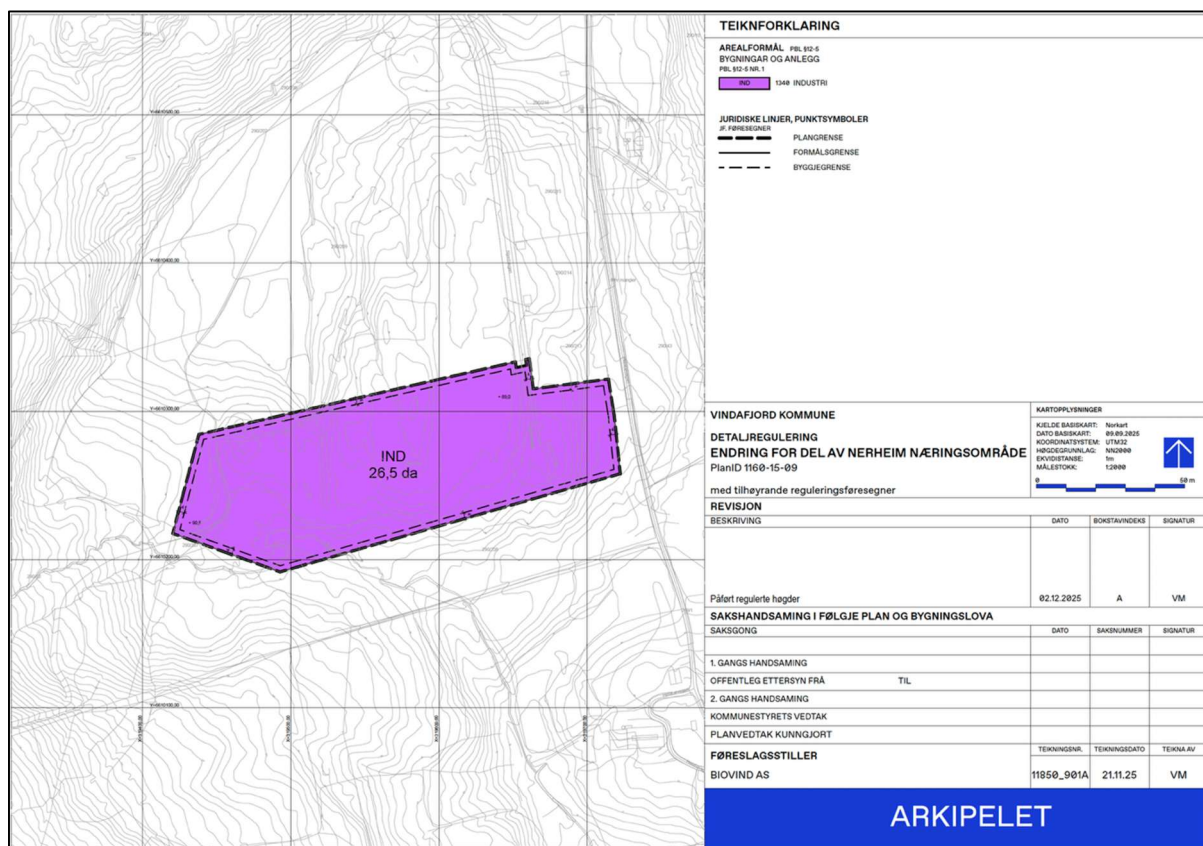
Fylkesveg 514 Sandeidvegen sør for krysset til Næringsparken har i dag ÅDT på 2040 kor andelen lange køyretøy ligg på 16 %. Nord for krysset er ÅDT 3000 kor andelen lange køyretøy ligg på 10 %. Dette er erfaringsbaserte estimat frå år 2024, av Statens vegvesen.

5 SKILDRING AV PLANFORSLAGET

Nerheim ligger sentralt i høve til de bedrifter som skal levere innsatsfaktorer til biogassanlegget. I Ølen ligg Fatland slakteri, i Sandeid ligg Nortura sitt slakteri, og HIM ligg på Toraneset i Skjold. Alle disse vil levere ressursar til anlegget. I regionen ligg store gardar som alle kan levera ressursar til biogassanlegget. Lokaliseringa er sentralt plassert ut i frå behovet til innsatsfaktorer, noko som gir korte avstandar for transport til og frå anlegget. Anlegget ligg i nærleiken til Ølen sentrum og bustadområde, for å sikra bukvalitet er det utført KU på tema lukt.

5.1 Planlagt arealbruk

Hovudgrepet i planendringa er å opne opp for etablering av industri/biogass anlegg i tillegg til allereie tillate formål. Planområdet er på ca. 26,5 daa.



Figur 23: Plankart, kjelde: planforslag av Arkipelet

5.2 Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål

Planområdet er på ca. 26,5 daa. Oversikt over fordelinga av formåla i planen er vist i Tabell 1, og blir gjennomgått i kapitla under.

Tabell 1: Arealoversikt, kjelde: planforslag av Arkipelet

Formål	Areal (m ²)
Bygninga og anlegg § 12-5 første ledd	
(1340) Industri	26454

5.2.1 Industri – (felt IND)

Område kan nyttast til industri, under dette; biogassanlegg, industri-, nærings-, handverks- og lagerverksemd. Det vil seie verksemdar innanfor industri, transport/distribusjon, anlegg, reparasjon, lager og engros. Formålet industri er samstemt med kva som er tillate innanfor kategori-C i ATP.

For å legge til rette for biogassanlegg er føresegnene tilpassa denne type anlegg. Difor er utnyttinga av område satt til min. 20 % BRA og maks. 100 % BRA. Dette for å kunne legg til rette for internvegar, parkeringsplassar, lagring av containerar etc. i tillegg til sjølv prosessanlegget. Maks. tillate byggehøgde er 15 m over ferdig planert terreng. Ved særskilte behov kan det opnast for byggehøgde inntil 26 m på mindre deler av bygning eller anlegg. Til dømes tankanlegg, fakkeltårn og liknande. I slike tilfelle skal nær- og fjernverknad dokumenterast i byggesøknad og material- og fargeval skal nyttast for å dempe nær- og fjernverknad av tiltaket.

For å varetek eventuell brekkasje i prosessanlegget skal det etablerast barrierar, for å samle opp eventuelt innhald frå tankar, og for å motverka trykkbølge/brann ved en eventuell uønskt hending. Høgde på barrierar tillatast å overstiga høgde på ferdig planert terreng som kjem fram av plankartet.

Det vil truleg vera behov for sikringstiltak, desse kan etablerast i form av sikringsgjerde/annan sikring ved bruk av formålet industri/biogassanlegg. Sikring kan etablerast i formålsgrensa, tilkomst kan sikrast med port/inngangskontroll. Sikring kan tillatast på inntil 3 m høgde frå ferdig planert terreng.

Det skal utarbeidast ein miljøoppfølgingsplan (MOP), som eit sentralt styringsverktøy for miljøleiing for prosjektet. Planen skal beskrive kordan miljømessige forhold skal overvakast, kontrollerast og rapporterast gjennom prosjektets ulike fasar. Planen skal føreligge ved igangsetjingsløyve og skal omhandla arbeid frå oppstart grunnarbeid til driftsfase. Planen skal vera eit «levande» dokument og skal brukast for å førebu, overvaka og handtera miljøpåverknadar på ein systematisk og dokumenterbar måte.

Luktutslepp skal regulerast i løyver gitt etter forurensningsloven (TA-3019).

Støynivå frå IND skal tilfredsstille grenseverdiar for industri med heilkontinuerleg drift i retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442.

Støvnivå frå IND skal tilfredsstilla grenseverdiar gitt i retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520.

Illustrasjon i Figur 24, visar eit potensielt prosessanlegg inkl. administrasjons/prosessbygg, tankanlegg, internveg, parkering tilsette og lastebilar, oppstilling av containerar og nettstasjon. Alt plassert innanfor eit sikringsgjerde med port i tilkomst.



Figur 24: Illustrasjon sett frå søraust, kjelde: Arkipelet

5.3 Rekkjefølgje føreseigner

Endringar i rekkjefølgjeføreseigna;

6. Rekkjefølgjekrav

6.1 Rammeløyve område i N1, IND og NF1-NF3

Før rammeløyve kan gis:

- skal kommunen godkjenne planar for tekniske anlegg (inkl. plan for energianlegg, veg, veglys, vatn, støy, sløkkevatn, avløp, handtering av overvatn, flaumvurderingar og tiltak), jf. punkt 3.1.5. Landskapsplan for grønstruktur og vegetasjonsskjerm, i tråd med punkt 3.1.5, skal også inngå i teknisk plan, samt masserekneskap som dokumenterer balanse for områda IND og NF1-NF3. Teknisk plan må vise løysing for tilkomst til landbruksareala vest for planområdet på eigedom 290/10 og vise ev. midlertidig løysing i form av påkopling til tilkomstvegen.
- skal det for område N1 ligge føre massehandteringsplan som dokumenterer korleis overskotsmassar skal brukast. Bruk av overskotsmassar skal vere avklart i reguleringsplan for det aktuelle bruksområdet.
- for tiltak på enkelttomter innanfor områda N1, IND, NF1, NF2 og NF3, skal nødvendig infrastruktur vere godkjent med tanke på trinnvis utvikling av areala.
- skal nødvendig løyve for flytting av bekk innanfor område IND og NF3 ligge føre.
- for områda IND og NF3 må tilkomst til landbruksareala på eigedom 290/8 og 290/10, vest for planområdet, vere etablert gjennom G2.

6.2 Igangsetjingsløyve

- Før løyve til igangsetting av tiltak innanfor delområda kan gis, skal teknisk plan for det aktuelle delområde vere godkjent.
- Før løyve til igangsetting av tiltak innanfor delområda kan gis, skal Haugaland Kraft si 22KV linje mot sør frå stolpe HEM 22.26S vere lagt i jordkabel.
- Før løyve til igangsetting av anleggsarbeid kan gis skal det vere etablert tiltak for handtering og reinsing av overvatn i anleggsperioden. ~~jf. punkt 5.1.~~

6.3 Bruksløyve

Før bruksløyve til nye tiltak kan gis:

- skal ~~utbetring av kryss FV 514 Sandeidvegen x Heiabøvegen og kollektivanlegg inkl. leskur~~ anlegg for mjuke trafikantar ved FV 514 Sandeidvegen x Njordvegen vere opparbeidd i samsvar med godkjent plan av Rogaland fylkeskommune ~~Statens vegvesen.~~
- skal krysset Njordvegen x Løkjelsmyrvegen vere opparbeidd i samsvar med godkjent teknisk plan.
- i område NF1: skal GV2 vere tilplanta med stadeigen vegetasjon.
- i område NF2: skal ein forholdsmessig del av GV1 vere tilplanta med stadeigen vegetasjon.
- i område IND: skal sikringstiltak vera etablert og det skal vere utarbeida Miljøoppfølgingsplan (MOP) for dokumentasjon på handtering av miljøpåverknadar av drifta.

Før bruksløyve til nye arbeidsplassintensive verksemdar kan gis:

- skal utbetring av kryss FV 514 Sandeidvegen x Njordvegen og kollektivanlegg inkl. leskur vere opparbeidd i samsvar med godkjend plan av Rogaland fylkeskommune.

6.4 Rekkjefølge i tid (næringsområde N8 og N9)

Det kan ikkje søkast om tiltak innanfor N8 og N9 før bandlegginga av arealet er oppheva. Tiltak innanfor N8 og N9 kan godkjennast først når reguleringsplan for ny E134 inkl. næringsareal ligg føre.

Figur 25: Utklipp av rekkjefølgjeføreseigner; endringar vist med raudt, kjelde: Vindafjord kommune, rev. Arkipelet

6 VERKNADAR PÅ INTERESSER SOM RAMMES AV PLANENDRINGA

Her skildrast verknadar planendringa og tiltaket har på ulike tema og omkringliggjande områder.

6.1 Forureining

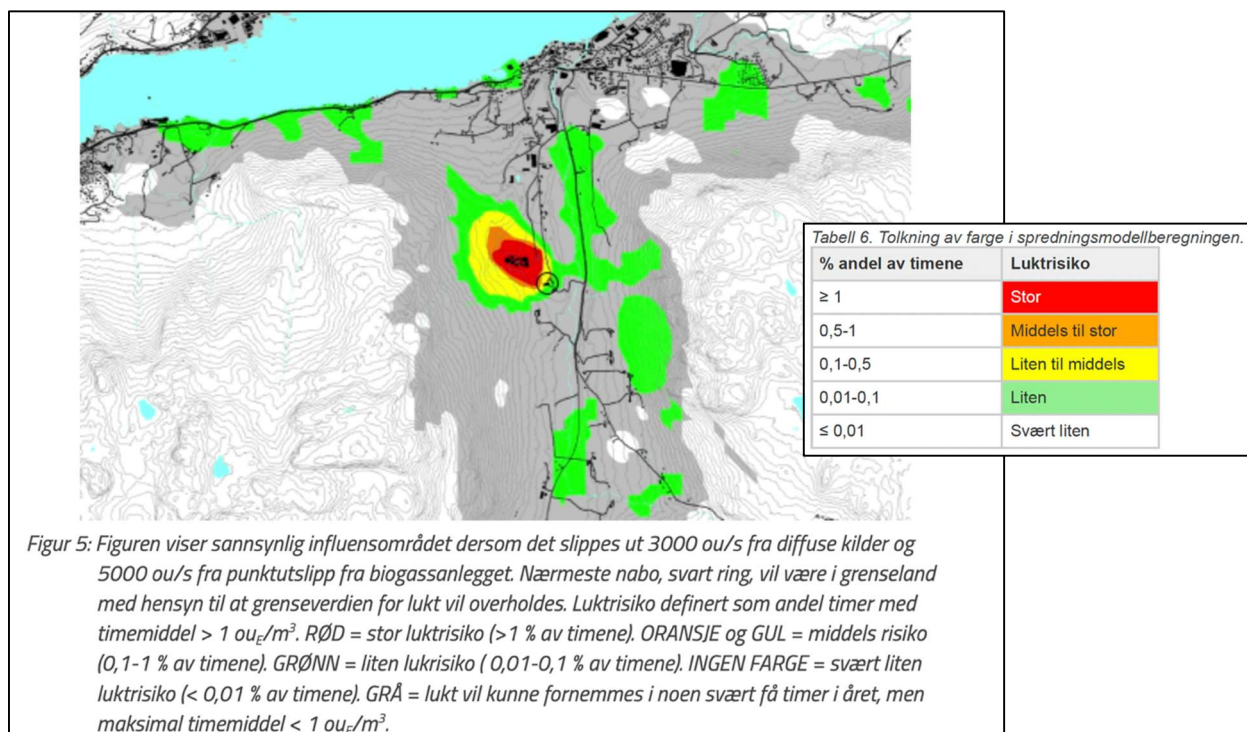
Tiltakshavar må søkja om løyve etter forureiningslova, som sett grenseverdiar og regulerast etter denne lova. Dette vil setjast i verk så snart prosjektering og teknologival er tilstrekkeleg avklart. Slikt løyve vil leggja strenge føringar for påverkinga for verksemda på ytre miljø. Løyve kan ikkje innvilgast før arealbruken er tilstrekkeleg avklart.

Statsforvaltar (eller i nokre tilfelle Miljødirektoratet) vil vera styresmakt for dei fleste tema som kan relaterast til forureining, under dette lukt og andre utslepp til resipientar. Kommunen er styresmakt for støy og påslepp av overvatn og spillvatn til kommunalt nett.

Til driftsfasen skal det utarbeidast ein miljøoppfølgingsplan (MOP), som eit sentralt styringsverktøy for miljøleiing av prosjektet. Planen skal beskrive kordan miljømessige forhold skal overvakast, kontrollerast og rapporterast gjennom prosjektets driftsfasen. Planen skal føreligge ved bruksløyve. Planen skal vera eit «levande» dokument og skal brukast for å førebu, overvaka og handtera miljøpåverknadar på ein systematisk og dokumenterbar måte.

6.1.1 Lukt/utslepp til luft

På vegne av Biovind AS har NORWASTE utarbeida ein *Luktrisikovurdering – biogassanlegg*, rapport 14-2024, jf. vedlegg. Risikovurderinga er prosessorientert og alle forhold ved de ulike prosessstrinna er vurdert med omsyn til risiko for utslepp. Metodikken er basert på lukteveileidar frå Miljødirektoratet *Regulering av utslipp i tillatelser etter forurensningsloven (TA-3019)*. Det er utført ein spreingsberekning i programmet Calpuff, sjå Figur 26.



Figur 26: Utklipp fra rapport, kjelde: NORWASTE

Følgande tiltak er i rapporten vurdert for å motverka luktutslepp;

- Mottak av husdyrgjødsel, biprodukter og matavfallsubstrat vil skje innendørs i mottakshall med undertrykksventilasjon som skal fungere som en sluse. Ventilasjonssystem og luftrensesystem

dimensjoneres for tilstrekkelig rensing. Det vurderes å installere signalsystem som sikrer at mottakslomme for fastere substrater med høyt luktpotensial (eks. slakteriavfall) ikke er åpen samtidig som port til mottakshallen. Alternativet er at mottakslommen har lokk. Det skal ikke lagres substrat på området og i tilfeller med driftsstans vil substrater videresendes til andre anlegg for behandling.

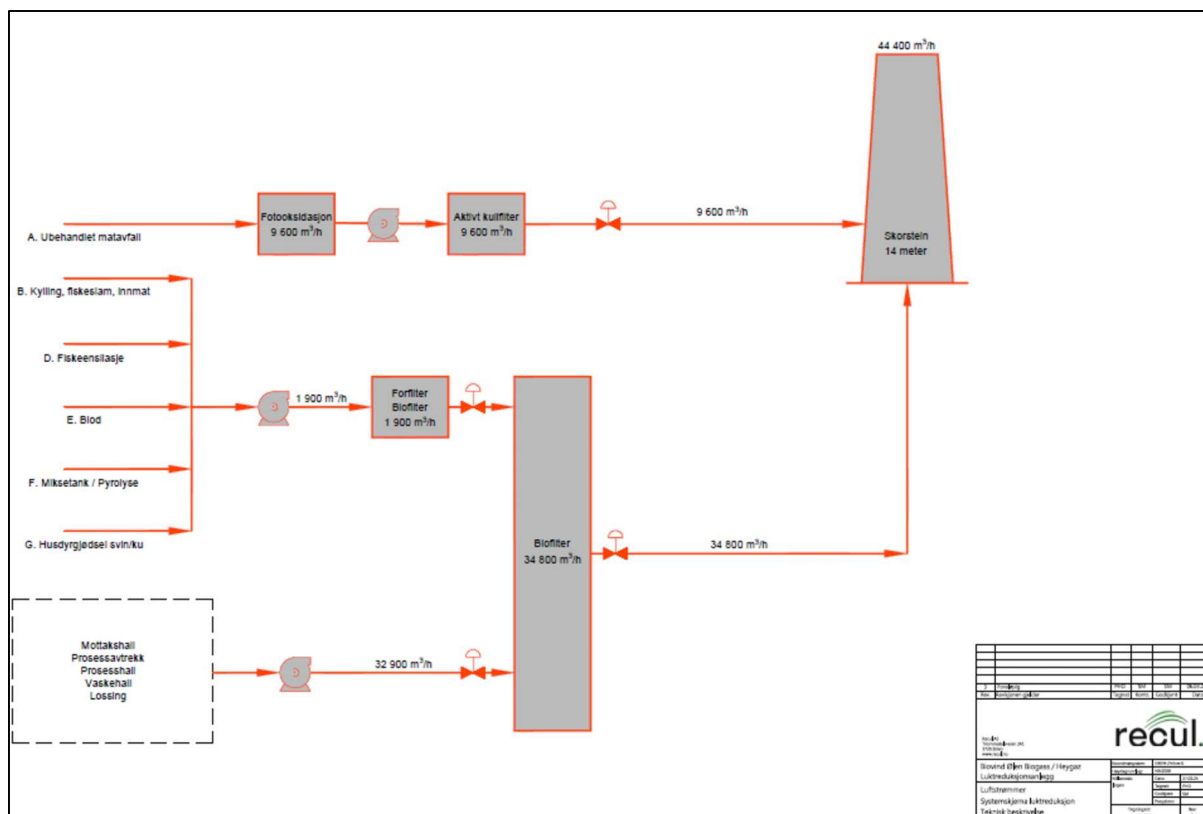
- Trykkutjevning i tankene vil kunne føre til luktutslipp dersom dette ikke håndteres. Tanker (lagertank/buffer) vil ha egne renseenheter for behandling av lukt, og videre nedstrøms i prosessen vil det være et lukket system med ventilasjon til luftbehandlingsanlegg.
- Det er ikke forventet skumming i råtnetankene ut ifra sammensetning av substrater, så sannsynlighet for luktutslipp til slike driftsproblemer er ansett å være lav.
- Anlegget er prosjektert med fakkelløst håndtering av nødsituasjon og eventuell overskuddsgass, og faking av ubenyttet biogass sikrer luktutslipp. Svikt i fakkelløst vil kunne medføre utilsiktede gassutslipp, herved også lukt. Både fakkelløst og oppgraderingsanlegg vil begge ha kapasitet til å behandle full mengde biogass som produseres. Risikoen for metanutslipp og lukt fra urensset biogass er derfor redusert. Pilotflamme reduserer sannsynlighet for at utent gass slipper ut og luktrisiko.
- Årsakene til diffuse luktutslipp kan være forskjellig. Det være seg utslipp fra utette pakninger, skitne overflater, trykkutjevning og ventiler samt utslipp knyttet til mindre vedlikehold av ventiler, pakninger, flens, vifte, rør osv. Rutinemessig kontroll, alarmer og kontinuerlig overvåking reduserer risikoen for at slike hendelser medfører fare for ytre miljø.
- Biogass består av metan (CH₄) og karbondioksid (CO₂), men har også gasser som for eksempel hydrogensulfid (H₂S). Biogass vil renses og oppgraderes til ren flytende biometan og CO₂. Hvis gassklokken har en membran som tillater at lukt slipper ut, vil klokken også være en kilde til diffust utslipp. Det er ikke forventet luktutslipp fra lagring av de oppgraderte gassene. Lukttilsatt (THT) vil ikke bli tilsatt på biogassanlegget.
- Bioresten vil i all hovedsak bli fraktet ut av anlegget som flytende uavannet bio-gjødsel. Det vil likevel være behov for å avvanne noe biogjødsel i et organisk gjødselvann og en fast organisk gjødsel for å kunne redusere fosforinnholdet i den gjødselen som skal tilbakeføres til lokale bønder. I forbindelse med avvanning av biorest vil det mest sannsynlig slippes ut noe lukt i form av ammoniakk. Denne komponenten kan renses fra en luftstrøm med scrubber-teknologi og væsken kan tilsettes den flytende organiske gjødselen.

Modellberegninger i rapporten er basert på normal luktutslipp som følger av eit Biogassanlegg ved normal driftssituasjon skal ein ha kontroll på;

- Luktrengingsprosess og ventilasjonssystem
- God driftskontroll på selve biogassproduksjonene
- Fjerning av skitt /søl på området,
- Porter holdes stengt
- Gode vedlikeholdsrutiner for anleggsdeler

Føresegnene visar til at luktutslipp skal regulerast i løyver gitt etter forurensningsloven (TA-3019).

På vegne av Biovind AS har Recul som leverandør av reinse-/ventilasjonsanlegg også gitt ei nærare utgreiing av ulike typar teknologiar for ulike typar kjemiske forbindelsar som bidreg til lukt, sjå vedlegg *Vurdering av forhold knyttet til lukt*, datert 23.11.2025. Vurderinga er gjort ut i frå 20-års erfaring med andre liknande anlegg.



Figur 27: Foreløpig forslag til ulike typer reinseanlegg i ventilasjonen, kilde: Recul

Recul legg til grunn videre arbeid; «Vurderingene som er gjennomført viser at luktutslipp fra det planlagte biogassanlegget kan håndteres på en trygg og kontrollert måte, forutsatt at riktige tekniske løsninger velges og dimensjoneres i tråd med anleggets faktiske behov.

Gjennom analyser av luktkjemi, erfaringsdata fra sammenlignbare anlegg, oppdaterte spredningsberegninger og vurdering av flere relevante renseteknologier, foreligger det et solid grunnlag for å etablere en robust luktreduksjonsløsning.

Spredningsberegningene utført av Recul samsvarer i stor grad med beregningene til NemkoNorlab, noe som ytterligere styrker tilliten til vurderingsgrunnlaget.

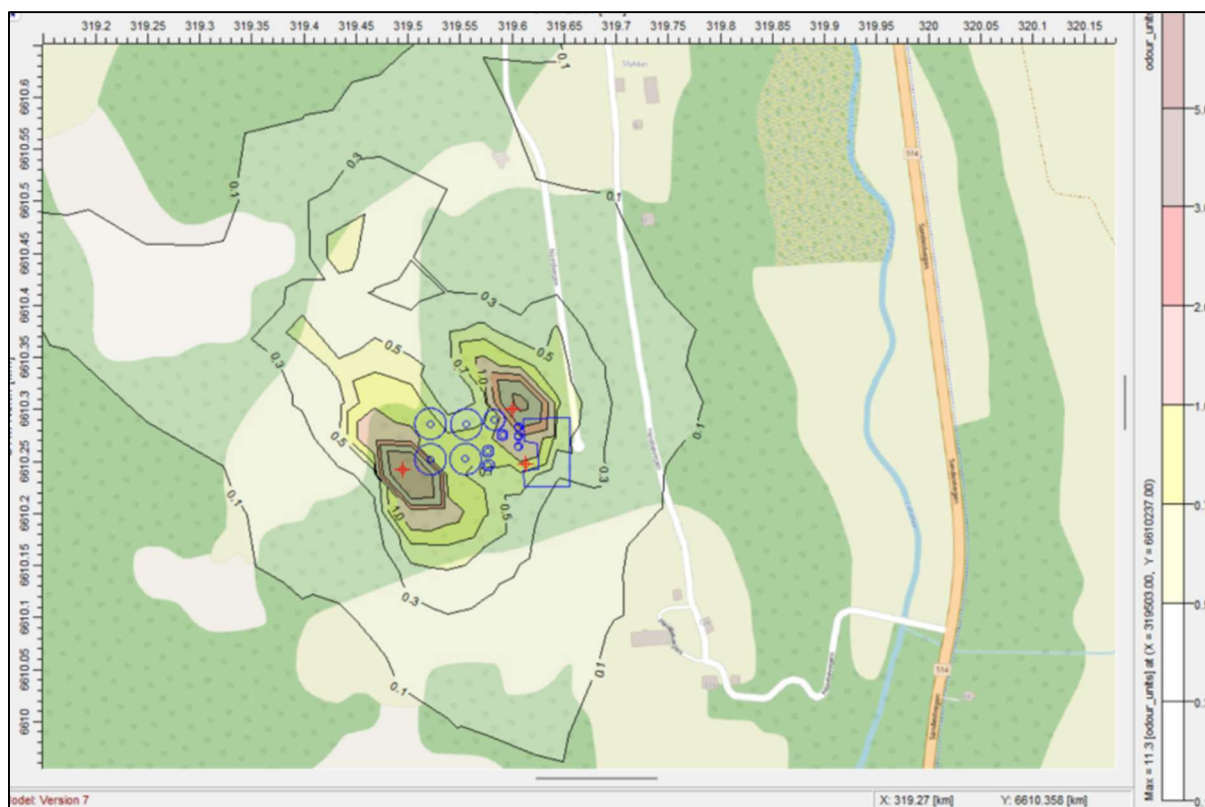
Det videre arbeidet vil hovedsakelig bestå av å justere dimensjonerings, luftmengder og teknologiske vurderinger når endelig prosessdesign foreligger. Dette gjelder både valg av rensetrinn, behov for eventuelle kombinasjonsløsninger og optimal plassering og utforming av avkast. Endringer i luftmengder eller driftsscenarioer vil kunne kreve skalering av løsningene, mens eventuelle endringer i substratsammensetning vil utløse behov for oppdaterte vurderinger av luktkjemi, rensebehov ny vurdering av renseteknologi.

Samlet sett viser vurderingene at utfordringene knyttet til lukt er fullt ut håndterbare. Med riktige tekniske tilpasninger og valg av Best Available Techniques (BAT) kan anlegget utformes slik at kravene i TA-3019 og framtidig tillatelse tilfredsstilles. Dette gir et godt grunnlag for en videre planlegging som sikrer både driftssikkerhet og lave luktutslipp til omgivelsene.»

6.1.2 Konsekvensutgreiing lukt

På vegne av Biovind AS har Recul AS utarbeidd ein *Konsekvensutredning lukt*, datert 03.12.2025, jf. vedlegg. Denne konsekvensutgreiinga omhandlar lukt ved etablering av det planlagde biogassanlegget på Nerheim i Ølen. Utgreiinga er gjennomført av Recul etter Forskrift om konsekvensutgreiingar og Miljødirektoratets lukttrettleiar TA-3019. Formålet er å dokumentera kva luktpåverknad naboar og nærområdet kan venta, og å vurdere risikoen for uønskte lukthendingar.

Spreiingsberekningane er utførte med konservative føresetnader, både når det gjeld luktkonsentrasjonar, luftmengder og diffuse utslipp. Resultata er vurderte etter kriteriet til lukttrettleiaren for dei 99 prosentane mest ugunstige timane i året. Dette er eit strengt vurderingsgrunnlag som viser luktpåverknad når spreingsforholda er på sitt mest ugunstige for kvart enkelt punkt.



Figur 28: Resultater for alternativ 1. Lukt [ouE/m³] plottet som maksimal månedlig 99 % persentil av timesmiddel, kjelde: Recul

Hovudfunn

- Luktnivå hos naboar er svært låge i alle alternativ. Høgaste berekna immisjon er om lag 0,1 ouE/m³, eit nivå som vanlegvis ikkje er merkbar.
- Lokasjonen er gunstig med tanke på lukt. Avstand til naboar og topografien bidreg til låge verdiar sjølv under ugunstige forhold.
- Tilleggstiltak som skorstein gir liten effekt, fordi grunnivået allereie er svært lågt.
- Sjølv eit alternativ med redusert yting i luktreduksjonen gir ikkje merkbar auke i lukt hos naboar.
- Risikovurderinga viser ingen hendingar med høg risiko. Alle identifiserte hendingar er handterte gjennom teknologi, rutinar og fleire barrierar.
- Næringsnaboar blir vurderte som mindre kjensleware enn bustader, og lukttrettleiaren oppgir ikkje eigne terskelverdiar for slike område. Likevel ligg alle berekna nivå godt under tilrådd grense for kjensleware mottakarar (1 ouE/m³).

Konklusjon

Det planlagde anlegget er ikkje venta å gi merkbare luktulempar for naboar. Luktpåverknaden er svært låg sjølv ved konservative berekningar og under dei mest ugunstige vêrforholda. Designet til anlegget er planlagt slik at det er robust mot avvikssituasjonar, og kombinasjonen av lukka prosessar, undertrykk, moderne luktreduksjon og gode driftsrutinar sikrar at lukt blir halde på eit nivå som normalt ikkje vil merkast utanfor anleggsområdet.

Konsekvensutgreiinga vurderer samla sett tiltaket til ubetydeleg luktpåverknad for naboar, og noko påverking innanfor sjølve industriområdet, noko som er i tråd med at dette er eit område utan varig opphald og med låg sensibilitet for lukt.

6.1.3 Utslepp til vatn

Eit uønskt utslepp frå anlegget til vassdrag kan skje ved bygging av anlegg eller i forbindelse med prosess.

Føresegnene punkt 2.2 handtera allereie anleggs- og driftsfasen;

Overvatn frå planområdet har avrenning til Eideelva og bekkeløp i nordvest. Ved utbygging skal overvatn fordrøyast innanfor planområdet gjennom ein kombinasjon av infiltrasjon og fordrøying av tak- og overflatevatn.

Løysingar for handtering av overvatn skal inngå i teknisk plan, både for anleggsperioden og for ferdig opparbeida areal. Tilstrekkeleg store avskjerande grøfter, fordrøyingsareal, nødvendige sandfang og fangdammar skal etablerast for å unngå auka tilførsel av partiklar til vassdraga, for å hindre forureining i anleggs- og i driftsfase og ikkje auka flaumfare i vassdrag.

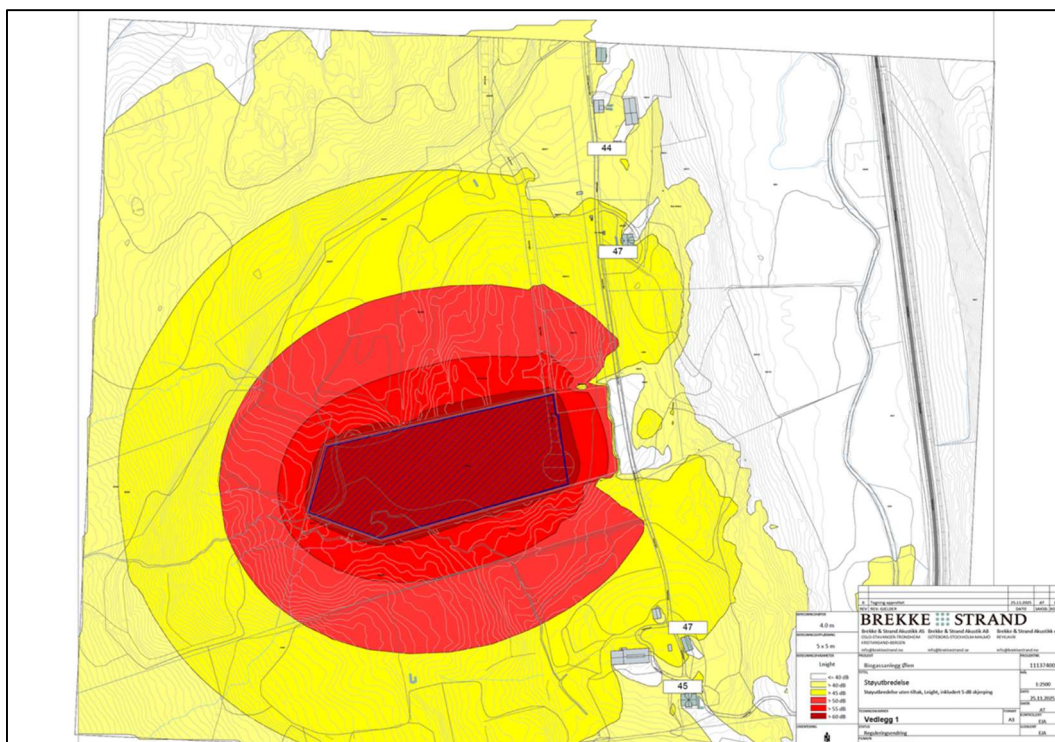
Utslepp til vassdrag skal ikkje påverke vasskvaliteten slik at tilstandsklassen for resipienten endrast negativt.

Tiltak for handtering av overvatn skal dimensjonerast og prosjekterast i høve til VA-norm for Vindafjord kommune og skal vere del av søknad om byggeløyve eller teknisk plan. Dimensjonering av anlegg for overvatn må ta omsyn til areala oppstraums og nedstraums, både regulerte og uregulerte. Tiltaka skal godkjennast av Vindafjord kommune.

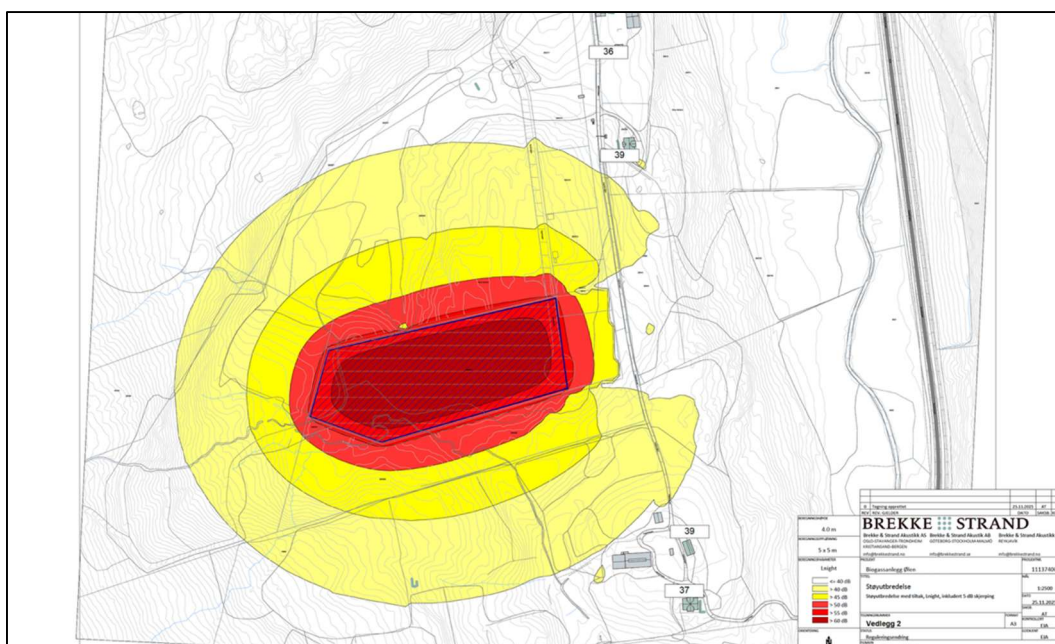
Føresegnene punkt 3.1.1 4. avsnitt handtera ein uønskt driftssituasjon med risiko for forureining av vassdrag; *Det skal etablerast barrierar som forhindrar lekkasje til terreng, det kan etablerast andre barrierar som motverker fare ved uønskt hending, ved bruk av formålet til industri/biogassanlegg. Barrierar/forseinkingar tillatast å avvika frå høgde på ferdig planert terreng som kjem fram av plankartet.*

6.1.4 Støy og støv

På vegne av Biovind AS har Brekke og Strand utarbeida rapport *Vurdering av støy og luftforurensning ifm. reguleringsendring*, datert 26.11.2025. Rapporten legger til grunn erfaringsdata frå tilsvarende biogassanlegg ettersom det foreløpig ikkje er kjend kva type utstyr som skal nyttast i anlegget. Dette gir eit foreløpig støybilde i Figur 29 som indikera verdiar som ligg over anbefalte grenseverdiar for støyfølsam busetnad. Figur 30 visar at ein med tiltak kan nå støyverdiar i tråd med retningslinjene. Planføresegner varetek at støyretningslinjer ved grenseverdiar blir lagt til grunn for etablering av biogassanlegget.



Figur 29: Støyutbredelse uten tiltak, L_{night} , inkludert 5 dB skjerping, kjelde: Brekke og Strand



Figur 30: Støyutbredelse med tiltak, L_{night} , inkludert 5 dB skjerping, kjelde: Brekke og Strand

Støyutbreiing frå IND må tilfredsstillte Miljøverndepartementets retningslinje for støy,

T-1442. I føresegnene er det lagt inn følgjande under formål IND;

Støynivå frå IND skal tilfredsstille grenseverdier for industri med heilkontinuerleg drift i retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442, men med følgjande spesifisering for støy i ulike periodar av døgnet:

a. $L_{day} \leq 50$ dB

b. $L_{evening} \leq 45$ dB

c. $L_{night} \leq 40$ dB

Seinast ved søknad om igangsetjing må det dokumenterast at støy frå bedrifta tilfredsstiller grenseverdier.

I rapporten er det vurdert at det er lite sannsynleg at støv og svevestøv over veileidande grenseverdi i retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520 blir overskrida i forbindelse med anleggsarbeid og seinare drift av anlegget. I føresegnene er det sikra at retningslinjene overhaldast; *Støvnivå frå IND skal tilfredsstilla grenseverdier gitt i retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520.*

6.2 Brann, eksplosjonsfare og beredskap

Vurdering av storulykkebedrift

Forslagnsstillar har vurdert anlegget etter DSB sin veileidar. I temaretttleiinga visar det til lovverket rundt Storulykkeforskrifta inkl. vedlegg 1. Tabell i Figur 33 definerer ein storulykkebedrift.

§ 3. Definisjoner

I forskriften forstås med:

storulykkevirksomhet: ethvert privat eller offentlig foretak hvor farlige kjemikalier forekommer, og der mengden kjemikalier er lik eller større enn grenseverdiene i vedlegg I del 1 eller del 2, herunder foretak som ikke sysselsetter arbeidstaker

meldepliktig storulykkevirksomhet: virksomhet der farlige kjemikalier forekommer i mengder som er lik eller større enn mengdene angitt i vedlegg I del 1 kolonne 2 eller del 2 kolonne 2, men mindre enn de mengder som er oppført i vedlegg I del 1 kolonne 3 eller del 2 kolonne 3. Summeringsformelen i vedlegg I merknad 4 skal anvendes der dette er relevant

Figur 31: Storulykkeforskrifta, kjelde: lovdata

Under dette står det i merknader til tabell 1 følgjene;

19. Oppgradert biogass

Klassifiseres under nr. 18 i del 2 av vedlegg I dersom den er bearbeidet i samsvar med gjeldende standarder for rensset og oppgradert biogass som sikrer en kvalitet som er likeverdig med kvaliteten på naturgass, herunder når det gjelder metaninnhold, og inneholder maksimalt 1 % oksygen.

Figur 32: Storulykkeforskrifta, kjelde: lovdata

Dette innebære at produkta frå eit biogassanlegg definerast på lik linje med LPG og LNG. Ein skal da følgje punkt 18 i del 2 av tabellen:

Kolonne 1		Kolonne 2	Kolonne 3
		Mengdegrense (i tonn) for	
Farlige kjemikalier	CAS-nummer ¹	Meldepliktig virksomhet, jf. § 6	Sikkerhetsrapportpliktig virksomhet, jf. § 9
18. Brannfarlige flytende gasser, kategori 1 eller 2 (herunder LPG og LNG) og naturgass (se merknad 19)	—	50	200

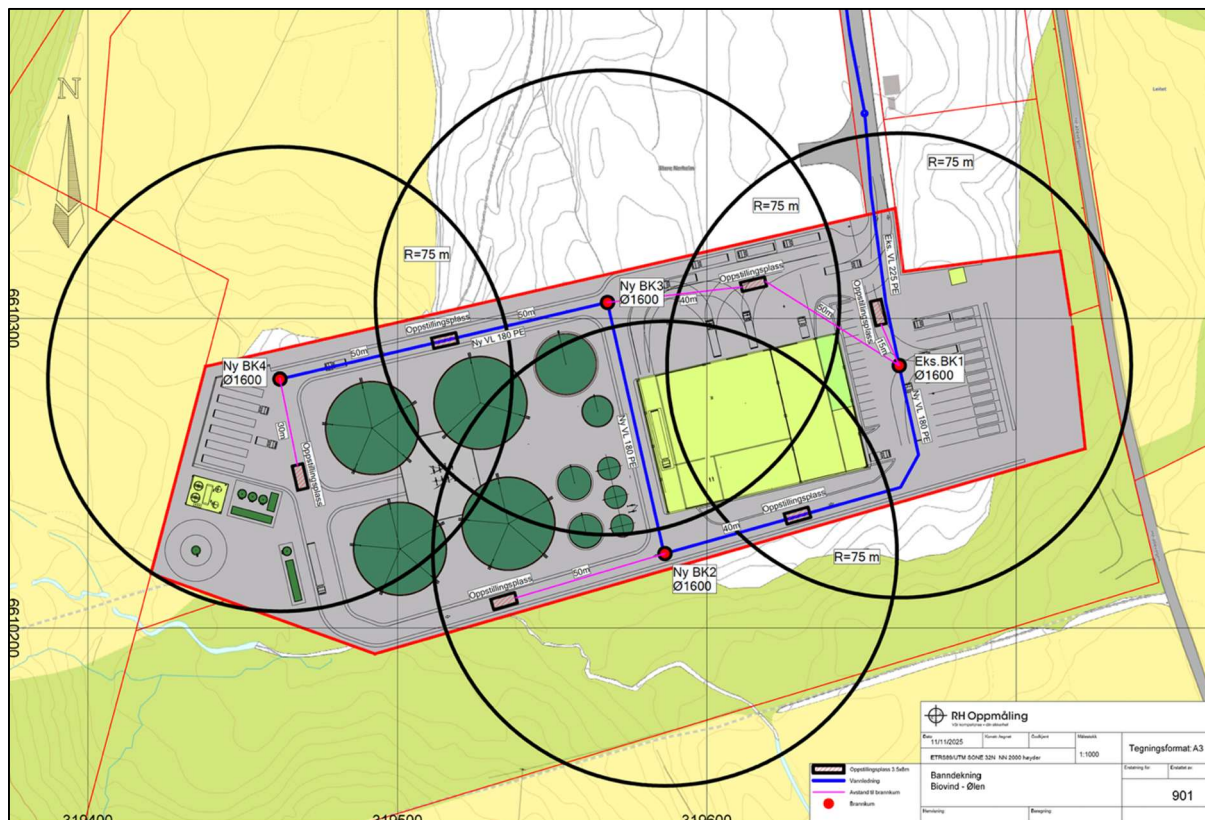
Figur 33: Storulykkeforskrifta, kjelde: lovdata

Tema er vurdert nøye i ROS-analyse og sei mellom anna følgjande;

En storulykkevirksomhet er definert hvor mengden av kjemikalier er lik eller større enn grenseverdiene i vedlegg I del 1/2 i storulykkeforskriften. I forskriften er det også beskrevet at oppgradert biogass klassifiseres under nr. 18 i del 2 av vedlegg I dersom den er bearbeidet i samsvar med gjeldende standarder for rensset og oppgradert biogass som sikrer en kvalitet som er likeverdig med kvaliteten på naturgass. I vedlegg I del 2 nr.18 er grensen for meldepliktig virksomhet satt til 50 tonn. Planlagt biogassanlegg skal oppbevare inntil 27 tonn. Det er av den grunn vurdert at biogassanlegget må forholde seg til reglene knyttet til bruk/transport/oppbevaring av farlig stoff, men anlegget er ikke underlagt i storulykkeforskriften og har ikke behov for forhåndsmelding siden oppbevaringsmengden er lavere enn grenseverdien.

Vurdering av brann og beredskap

På vegne av Engelsen total AS har Firesafe utarbeida notat for *Brannteknisk vurdering*, datert 26.11.2025. På vegne av Biovind AS har RH-oppmåling utarbeidd eige teikning *Branndekning*, datert 11.11.2025, jf. Figur 34. Denne er lagt til grunn for vurderinga til Firesafe. Av notatet kjem det fram at tilkomstveg til området er dimensjonert for brannvesenets køyretøy, at foreløpige viste brannkummar i lag med førevist oppstillingsplassar er dekkande for tiltaket, og at kapasitet på sløkkevatn er tilstrekkeleg.



Figur 34: Branndekning, kjelde: RH-oppmåling

Vurdering eksplosjon

Visa til *ROS-analyse* av Teknaconsult, datert 26.11.2025 der brann- og eksplosjonsfare er vurdert. Tilfredsstillande sikkerheitsavstandar og sonar skal fastsetjast i tråd med aktuelt regelverk. Dette regelverket fall ikkje inn under plan- og bygningsloven.

Planføresegner legg til rette for førebyggjande tiltak mot brann- og eksplosjon, ved å gje opning for å kunna etablera barrierar, desse kan mellom anna vera eksplosjonsskiver som avgrensa ein uønskt hending. Allmenta vil ikkje få tilgang til anlegget. Det skal i høve til planføresegnene sikrast med inngjerding, port og tilkomstkontroll. Det gis opning for å etablera sikring i formålsgrrensa på inntil 3 m høgde.

6.3 Flaumfare

Før opparbeiding av planområdet var det registrert aktsemdsområde for flaum langs eksisterende bekk i aust og sør. Denne er no lagt om i samband med grovplaneringa og opparbeiding av infrastruktur. Omlegginga forhold seg til berekning av 200-års flaum. Nedanfor følgjer berekningar som gjeld område for planendringa;

3.3.3. Beregning spissavrenning bekkeløp i sør

Inndata

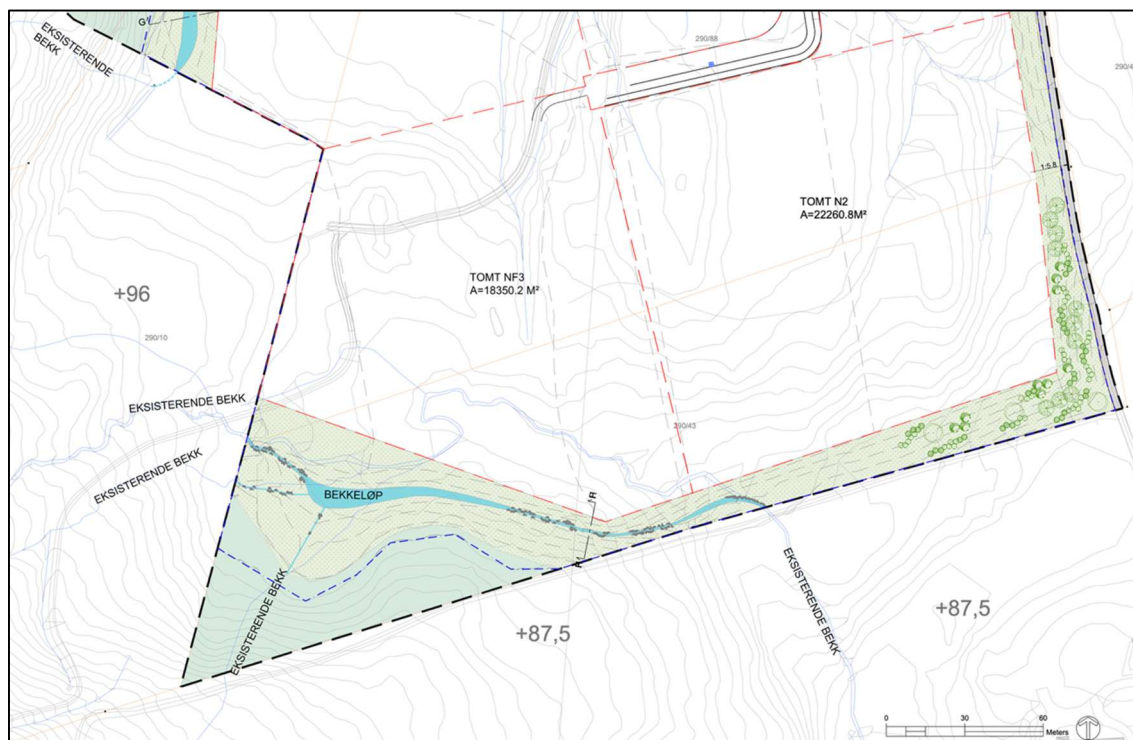
Dimensjonerende nedbør:	200-års nedbør
Areal grøntområdet / fjell:	56 ha
Areal ferskvann:	0,11 ha
Avrenningskoeffisient grønne flater:	0,45
Lengde til beregningspunkt:	1830 m
Høyde felt:	430 m
Høyde beregningspunkt:	92 m
Klimafaktor:	1,2

Resultat

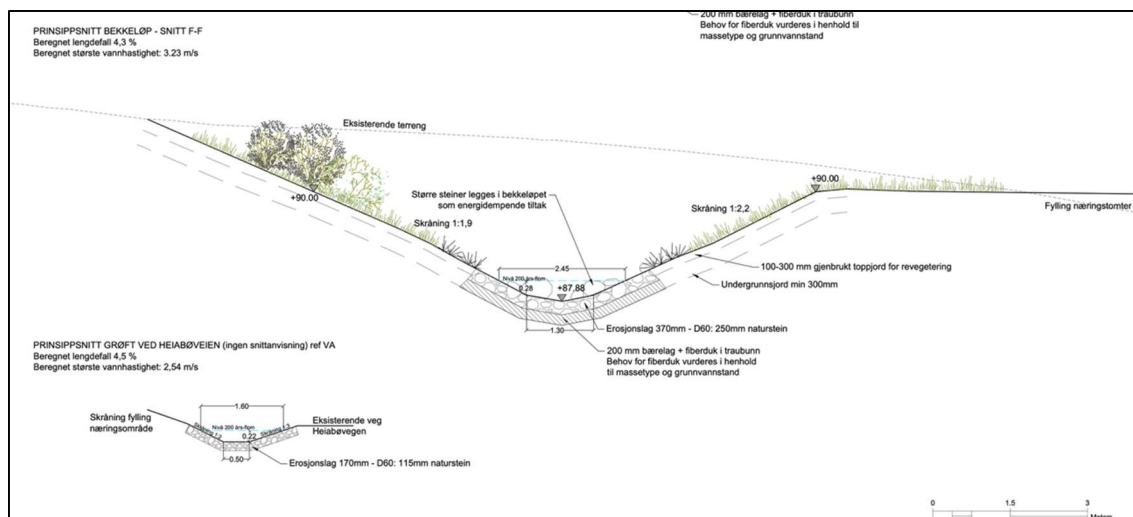
Beregnet konsentrasjonstid, t_c :	64 min
Avlest regnintensitet:	85 l/s*ha
Spissavrenning:	<u>2570 l/s</u>

Beregning danner grunnlag for dimensjonering erosjonssikring bekkeløp innenfor planområdet.

Figur 35: Beregning spissavrenning i bekkeløp i sør, kilde: Asplan Viak



Figur 36: Utklipp av oversiktskart, kilde: Asplan Viak



Næringsområde er opparbeid i høve til dagens gjeldande plan, og opparbeidinga er gitt ferdigattest i sak 20/2999, datert 29.11.2023. Med dette går flaumfaren ut.

6.4 Naturmangfald

Naturmangfald på formål IND eksistera ikkje. Tomta er grovplanert og grusa. Ein har eit forhold til vassdrag som ligg vest og sør for byggeområde, denne førar til Eidselva. Det kan vera utsett for forureinande massar ved anleggsgjennomføring.

Dette er allereie vareteke i gjeldande føresegner pkt. 2.2.

6.5 Landskap

Område ligg høgt i forhold til landbruksareala i sør, men samstundes lite synleg frå trafikkerte vegar. For å tilpassa anlegga til landskap skal ein visa bygg og andre innretningar si landskapstilpassing (både nær- og fjernverknad i form av illustrasjonar og perspektivteikningar) i byggesøknad. I tilknytning til etablering av bygg skal det vere opparbeidd grøntareal med planting.

Så langt råd er skal ein søkje å unngå skjeringar og fyllingar, men her er allereie etablert fyllingar og flate som anlegga skal plasserast på. Der dette likevel blir naudsynt, skal ein nytte avbøtande tiltak i form av vegetasjon og/eller plassering av bygg.

For biogassanlegg tillast det store byggehøgder. I slike tilfelle skal nær- og fjernverknad dokumenterast i byggesøknad og material- og fargeval skal nyttast for å dempa nær- og fjernverknad av tiltaket.

Snitt A-A og B-B visar at eit potensielt prosessanlegg inkl. administrasjonsbygning fell godt inn i landskapet, som er stigande både i nord og vest. NB! terrenget stigar ytterlegare enn det som framkommer av snitta, grunna avgrensa kartgrunnlag.



Figur 38: Terrengsnitt A-A, kjelde: Arkipelet



Figur 39: Terrengsnitt B-B, kjelde: Arkipelet

6.6 Biologiske ressursar/biorest

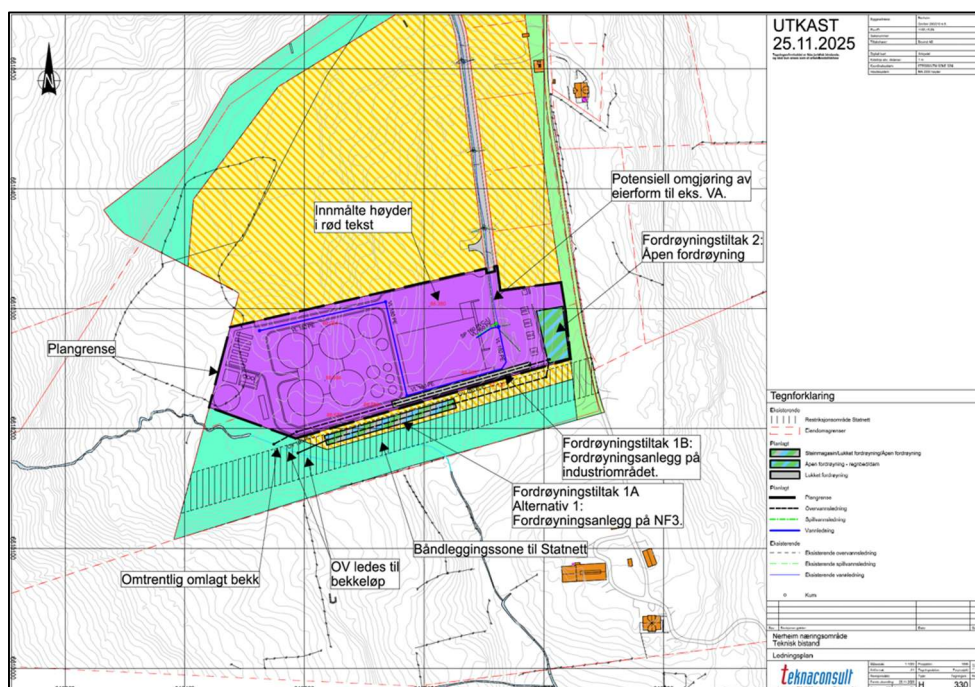
På vegne av Biovind AS har Heygaz utarbeida ein *Forhåndsvurdering av biorest*, datert 20.09.2024, jf. vedlegg. Det presiserast at notatet kunn gir ein teoretisk førehandsvurdering av bioresten som vil kunna produserast av det planlagde anlegget til Biovind. For å få eit nøyaktig næringsinnhald i fast og flytande biorest må det takast prøvar av desse fraksjonane og analysa. Det kan først bli gjort når anlegget er satt i drift. Tabell 1 i Figur 40 visar anteke mengde av ulike fraksjonar.

Tabell 1 – Antatt substratblanding og mengder.				
Substrat	Våttvekt [tonn/år]	Andel [%]	Tørrstoff [%]	Tørrstoffmengde [tonn TS/år]
Storfe gjødsel	110 000	49 %	6,1 %	6 710
Svine gjødsel	70 000	31 %	4,9 %	3 430
Kylling gjødsel	8 000	4 %	65,0 %	5 200
Fiskeslam	10 000	4 %	17,0 %	1 700
Fiskeensilasje	2 000	1 %	26,0 %	520
Slakteriavfall, fett/protein	6 000	3 %	85,0 %	5 100
Slakteriavfall, mage/tarm	5 500	2 %	30,7 %	1 689
Slakteriavfall, blod	2 000	1 %	17,1 %	342
Matavfall	10 000	4 %	15,2 %	1 520
Kassert kraftfôr	2 500	1 %	88,0 %	2 200
	226 000	100 %	12,6 %*	28 411
* Forventet tørrstoffprosent i blanding.				

Figur 40: Utklipp frå dokument «Forhåndsvurdering av biorest», kjelde: Heygaz

6.7 Teknisk infrastruktur

På vegne av Biovind AS har Teknaconsult utarbeidd *VA-rammeplan*, datert 26.11.2025. Rammeplanen er avklarande for vassforsyning inkl. brannvatn, spillvatn, overvatn, fordryging, flaum og flaumvegar.



Figur 41: VA-rammeplan, kjelde: Teknaconsult

Vassforsyning inkl. brannvatn

Ny busetnad knytast til eksisterande anlegg i brannkum på tomta. I høve til Ølen vassverk er det tilstrekkeleg trykk og mengd vatn, trykk på 4,0-4,5 bar og mengd på 50 l/s. Foreløpig er det vist 3 nye brannkummar på tomta. Basert på dialog med Biovind er dimensjonerande drikkevassmengd på 1,0 l/s eit konservativt estimat for verksemda.

Spillvatn

Behovet for drikkevatt på 1,0 l/s er lagt til grunn for utgreining av spillvatn. Det forutsett at eksisterande nett for spillvatn har tilstrekkeleg kapasitet for denne mengda. I utgangspunkt handterast spillvatn med sjølvfall. Skulle det vere aktuelt med lågare liggjande bygning i aust så kan det løysast med pumpe.

Overvatn og flaumveg

Kommuneplans føresegner § 1 g) seier;

Nedbør skal fortrinnsvis gis avløp gjennom infiltrasjon i grunnen og i opne vassvegar. Reguleringsplanar skal identifisera og sikra areal for overvasshandtering og skildra korleis løysingane kan gi nye bruksmessige og visuelle kvalitetar til det offentlege rommet. VA-rammeplan skal vera del av reguleringsplanar ved behov.

Gjeldande reguleringsplan føresegner pkt. 2.2 seier;

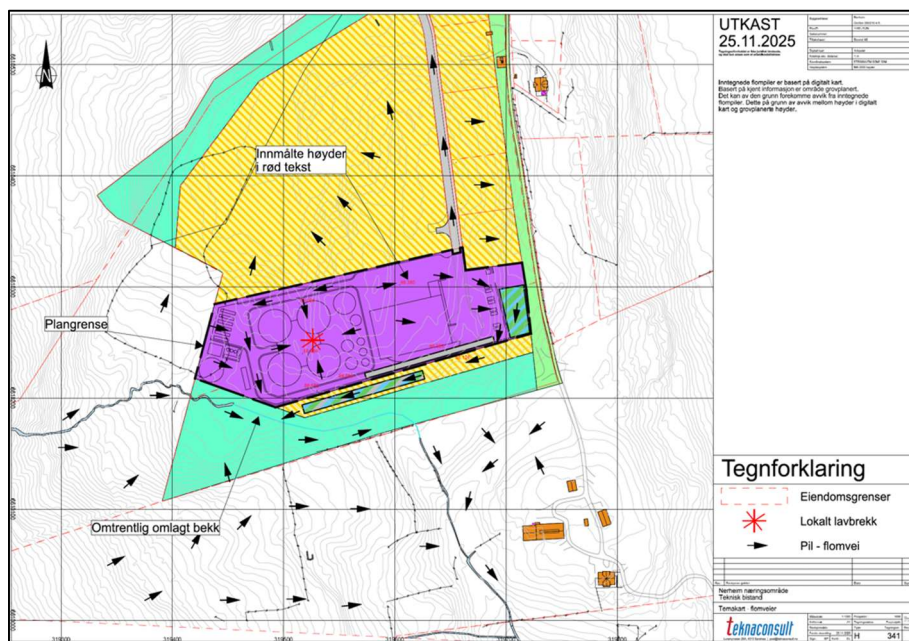
Overvatn frå planområdet har avrenning til Eideelva og bekkeløp i nordvest. Ved utbygging skal overvatn fordrøyast innanfor planområdet gjennom ein kombinasjon av infiltrasjon og fordrøying av tak- og overflatevatn.

Løysingar for handtering av overvatn skal inngå i teknisk plan, både for anleggsperioden og for ferdig opparbeida areal. Tilstrekkeleg store avskjerande grøfter, fordrøyingsareal, nødvendige sandfang og fangdammar skal etablerast for å unngå auka tilførsel av partiklar til vassdraga, for å hindre forureining i anleggs- og i driftsfase og ikkje auka flaumfare i vassdrag.

Utslepp til vassdrag skal ikkje påverke vasskvaliteten slik at tilstandsklassen for resipienten endrast negativt.

Tiltak for handtering av overvatn skal dimensjonerast og prosjekterast i høve til VA-norm for Vindafjord kommune og skal vere del av søknad om byggeløyve eller teknisk plan. Dimensjonering av anlegg for overvatn må ta omsyn til areala oppstraums og nedstraums, både regulerte og uregulerte. Tiltaka skal godkjennast av Vindafjord kommune.

Flaumveg er vist i Figur 42, og går hovudsakeleg mot sørvest mot eksisterande bekkeløp som er blitt lagt om. Basert på registrert informasjon i Figur 43 er bekken utreia for 200 års flaum.



Figur 42: Temakart flaumveg, kjelde: tekniconsult

Fordrying

Planområde vil bestå av betydeleg del harde flatar, som krev at handtering av overvatn forsinkast. VA-rammeplan visa moglege løysningar for fordrying av overvatn;

Det er foreslått to typer fordrøyningsløysningar hvor den ene løsningen har to alternativer. Dette skyldes at det ene alternativet er plassert innenfor restriksjonssonen til Statnett sitt anlegg. Dersom dette forholdet byr på utfordringer kan det andre alternativet benyttes. Alternativ 1A tilrettelegger for åpen overvannshåndtering, mens alternativ 1B tilrettelegger for lukket overvannshåndtering.

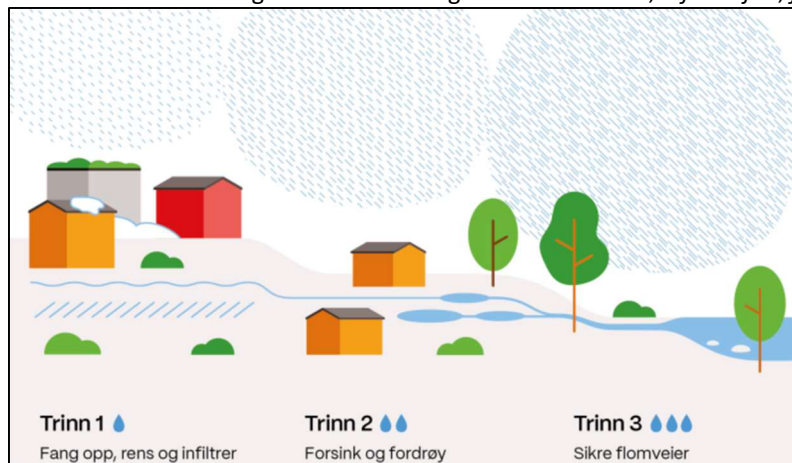
Fordrøyningstiltak 1A: Alternativ 1 for fordrøyning er foreslått innenfor restriksjonsområdet til Statnett sitt anlegg og innenfor eiendom gnr/bnr 290/208. Fordrøyningsmagasin kan utformes som åpen løsning med fordrøyningsvolum under bakken (steinmagasin, plastkassetter eller lignende). Arealet kan tilsåes med vegetasjon og beplantning, som ikke er til hinder for Statnett sitt anlegg, og utformes som et kvalitetsrikt naturområde. I tillegg kan arealet fungere som en buffer for omkringliggende områder. Løsning betinger godkjenning fra Statnett, at fordrøyningsanlegget ikke overlapper med høyspentlinje og at tiltaket kan godkjennes på eiendommen.

Fordrøyningstiltak 1B: Alternativ 2 for fordrøyning er foreslått innenfor industriarealet. Virksomheten har et avgjørende behov for kjørestørke dekker for hovedparten av industriarealet. Handlingsrommet for naturbaserte løsninger innenfor dette arealet er begrenset. Det foreslås derfor å løse fordrøyningsbehovet i form av lukket anlegg under bakken i form av steinmagasin, rørmagasin, plastkassetter eller tilsvarende løsninger. Endelig utforming av fordrøyningsvolum må ses i sammenheng med nærliggende sikringsmurer, fallforhold på tomt mm.

Fordrøyningstiltak 2: Denne fordrøyningen er foreslått for å avlaste fordrøyningstiltak 1A og 1B, og å fremme åpne overvannsløsninger i tråd med kommuneplan. Fordrøyningen kan skje i form av regnbed, dammer, nedsivingsarealer og lignende. I tillegg kan arealet fungere som en buffer for omkringliggende områder. Endelig løsning kan gjerne være en kombinasjon av ulike åpne fordrøyningsløsninger. Fordrøyningstiltak 2 har en beregningsmessig mulighet for å håndtere halve industriarealet. Løsningen betinger at fallet til ferdig planert terreng får en hensiktsmessig utforming slik at overvann kan ledes til dette arealet.

Alle fordrøyningstiltak ledes med til utløp i bekk.

Jf. Figur 45, ved å følge foreslåtte løsninger som kjem fram av VA-rammeplan bygger ein opp under den lavfesta treleddsstrategien for handtering av overvatn med; *Infiltrasjon, fordrying og sikker avledning*



Figur 45: Treleddsstrategi for handtering av overvatn, kjelde: dibk.no

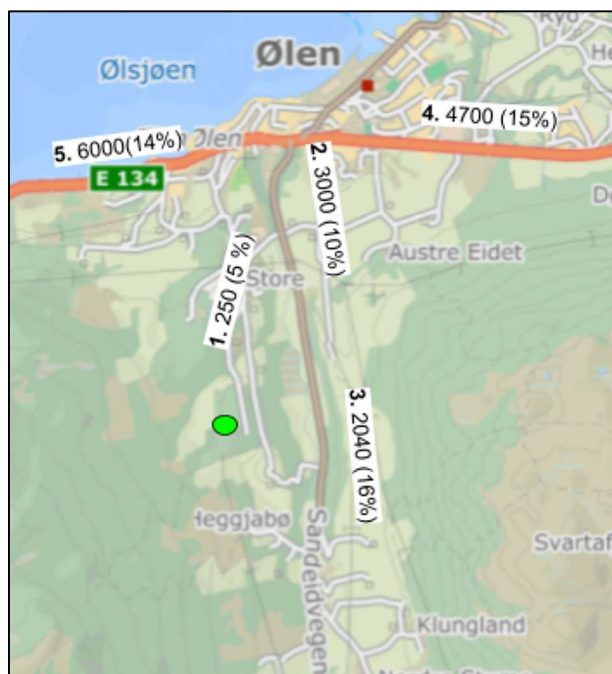
6.8 Trafikkforhold

Eksisterande situasjon

Norwaste AS har på vegne av Biovind AS utarbeida ein *Trafikkvurdering* datert 24.11.2025. Notatet vurderer fleire trafikkrelaterte forhold ut i frå merknadar som er kome inn under høyringa.

Planområdet er i dagens gjeldande reguleringsplan klargjort for etablering av næringsaktivitet under utvikling. I dag er det etablert to næringar, eit med byggevarer (XL-bygg) og eit større hagesenter (Ebne). I tillegg ligg det eit bustadområde med ca. 9 einebustadar. Det går ein eksisterande gangveg frå hagesenteret til Ølen sentrum. Planområdet har tilkomst frå kommunalveg Njordvegen som kryssar Fv. 514 Sandeidvegen. Fartsgrensa på Njordvegen og Sandeidvegen er 50 km/t. Bustadområde i Løkjelmyrvegen har og sin tilkomst via Njordvegen. Njordvegen er prosjektert og etablert i høve handbok N100 vegklasse A2 *Atkomstveger til industriområder, fartsgrense 50 km/t*. Den har einssidig langsgåande fortau, er asfaltert, og har utforming i høve krava for tilkomstveg til industriområde. Den vurderast å vera godt tilpassa for både lette, tunge køyretøy og mjuke trafikantar.

Det er henta ut trafikkmengder frå planområdet i nasjonal vegdatabank, og framstilt i Figur 46. Vegstrekning for ulike gardsbruk er ikkje vurdert då denne informasjonen ikkje er kjent så tidleg i prosessen.



Figur 46: Dagens trafikkmengder pr. 2025 (ÅDT) og andel tungtrafikk i parentes. Biogassanlegget vist med grøn prikk. Kjelde: NORWASTE

Nærmaste kollektivstopp er langs Sandeidvegen (Eiodalen) og ligg like sør for krysset der Njordvegen har på/avkøyrslle til Fv. 514. Det er bara eit stopp i retning Ølen. Langs Njordvegen er det einssidig fortau. Det er fortau mellom Løkjelmyrvegen langs Njordvegen fram til Fv. 515. Det er ein gang- og sykkelsti mellom Njordvegen og Ølen sentrum og langs Fv. 514 mellom dei to kollektivstoppa Eiodalen og Øklandsvegen. Det er ikkje fotgjengarovergangar i tilknytning til kollektivstoppet Eiodalen eller mellom gang- og sykkelsti som fortsett på andre sida av vegen mot Ølen sentrum. Det er markert ein tursti som går i frå Løkjelmyrvegen og opp til Svalafjellet.



Figur 6. Oversikt over dagens infrastruktur for gående og syklister. Gang- og sykkelveg markert i grønt, fortau i blått Kilde: <https://vegkart.atlas.veg>. Turvegen er angitt i www.Ut.no

Figur 47: Utklipp fra trafikkvurderinga, kjelde: NORWASTE

Dei siste 10 årene er det 6 registrerte trafikkulukker i nærleiken av planområde, 4 av desse var på E134, Haukelivegen og 2 på Fv. 514. Haukelivegen er meir belasta med trafikkulukker, og mellom Etne og Ølen har det vært 21 trafikkulukker på denne strekninga.

Framtidig situasjon

I oppsummeringa av trafikkvurderinga blir det mellom anna sagt;

Biogassanlegget som er planlagt vil medføre at det kjøres inn ca 225 000 tonn substrat og biogjødsel og samme mengde som biogjødsel per år. Hver bil vil kunne ta 35 tonn substrat og biogjødsel og det er vurdert at det vil være behov for totalt 87 kjøretøyturer per dag fordelt på 210 arbeidsdager i året og 4 kjøretøyturer for frakt av gass. Anlegget planlegger drift på dagtid, mellom kl 07:00 og 19:00, men transport vil kunne skje utenom disse dagene og timene for å fordele trafikkbelastningen.

Statens vegvesen har vurdert at Njordvegen har i dag en belastning på 250 ÅDT hvorav 5% er tyngre kjøretøy. Biogassanlegget vil føre til at gjennomsnittlig kjøretøyturer (ÅDT) vil øke med 54 tunge kjøretøy. Totalt vil ÅDT (tunge og lette) for Njordvegen øke fra 250 til 311.

Dersom all tungtransport og lette kjøretøy fra biogassanlegget kjører på Fv 514 i retning Ølen vil andelen kjøreturer med tyngre kjøretøy øke fra 16 % til 18%. Det totale antall kjøretøyturer vil øke med i underkant av 3 % på denne strekningen. Dersom all tungtransport og lette kjøretøy fra biogassanlegget kjører i retning Sandeid, vil andelen kjøreturer med tyngre kjøretøy øke fra 11 til 14%. Det totale antall kjøretøyturer (tunge og lette) vil øke med 3 %. Det er grunn til å anta at antall kjøretøyturer vil fordele seg jevnt i nord og sydgående retning langs Fv 541, med en liten overvekt sørover mot Sandeid da det er mer landbruk og husdyrgjødsel denne vegen.

Krysset og næringsområde er opparbeid i høve til dagens gjeldande plan, og opparbeidinga er gitt ferdigattest i sak 20/2999, datert 29.11.2023. Ut frå flyfoto i Figur 48 kan ein sjå at anlegg for mjuka trafikantar til dels ikkje er opparbeidd i tråd med dagens gjeldande plan. Det er ved denne planendringa lagt inn rekkjefølgjekrav som sikrar at skilting, belysning, overgangar og manglande fortau blir opparbeidd før det blir gitt bruksløyve for tiltak. Trygge og samanhengande gang- og sykkelløysningar, tydelege kryssingspunkt og god belysning må prioriterast for å redusere risiko og ivareta ein sikker ferdsel for alle. Opparbeiding av manglande tiltak er sikra i føresegnene, sjå Figur 49.



Figur 48: Regulert kryss tv. og th. visa kva som er opparbeidd (blått) og kva som mangla (raudt), kjelde: Asplan Viak og google earth, rev Arkipelet

Trafikkvurderinga har vurdert trafikksikkerheit og gitt forslag til tiltak for betra trafikktryggleiken for særleg mjuke trafikantar. Tiltak relevante for planarbeidet med avbøtande tiltak er tatt inn i føresegnene. Trafikksikkerheit blir vareteke for mjuke trafikantar i krysset Fv. 514 x Njordvegen, jf. Figur 49.

6.3 Bruksløyve

Før bruksløyve til nye tiltak kan gis:

- skal anlegg for mjuke trafikantar ved FV 514 Sandeidvegen x Njordvegen vere opparbeidd i samsvar med godkjent plan av Rogaland fylkeskommune.

Figur 49: Utklipp av rekkjefølgjeføresegner, kjelde: Arkipelet

Trafikkauke som følge av etablering av eit biogassanlegg er det vurdert å vera 7 køyretøy per dag med lette køyretøy og 54 turar per dag med tunge køyretøy, totalt 61 køyreturar (ÅDT). I vurderinga er det antatt at tal køyreturar fordelar seg nokolunde jamt i nordgåande og sydgåande retning langs Fv. 514, men likevel mest sydgåande mot Sandeid der det er meir landbruk og husdyrgjødsel denne vegen. Fordelt trafikkauke på alle vegar er marginal i forhold til dimensjoneringsklassar, av tabell under visar ein auke i trafikk for biogassanlegget;

Tabell 2: Oversikt over trafikkauke på tilstøytande vegar

Veg	Dagens ÅDT	Biogassanlegg ÅDT	Framtidig ÅDT	Total auke ÅDT
Njordvegen	250 (5 % tunge)	61 (88 % tunge)	311 (17 % tunge)	24,4 %
Mot Ølen Fv. 514 nord	3000 (10 % tunge)	61 (88 % tunge)	3061 (12 % tunge)*	2 %
Mot Sandeid Fv. 514 sør	2040 (16 % tunge)	61 (88 % tunge)	2101 (18 % tunge)**	3 %
Mot Etne E134 aust	4700 (15 % tunge)	61 (88 % tunge)	4761 (16 %)**	1 %
Mot Ølensvåg E134 vest	6000 (14 % tunge)	61 (88 % tunge)	6061 (15 %)**	1 %

* Forutsett at all trafikk går mot Ølen

** Forutsett at all trafikk går mot Sandeid

*** Forutsett at all trafikk går mot Etne

**** Forutsett at all trafikk går mot Ølensvåg

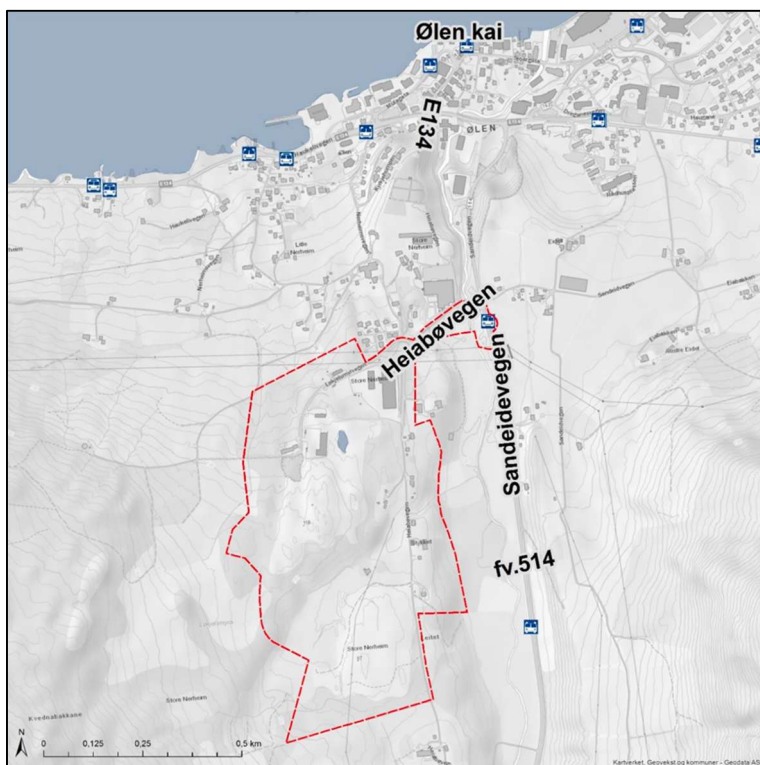
Etablering av eit biogassanlegg vil føra til ei auke i tungtrafikk og ei beskjeden auke i personbiltrafikk. Auka er særleg merkbar mellom biogassanlegget inne i næringsområdet og til krysset Njordvegen x Fv. 514 Sandeidvegen. I KU for trafikk og mobilitet i dagens gjeldande reguleringsplan visar ein til at trafikkbelastninga internt i planområdet var estimert og dimensjonert for ein ÅDT på 2900 (trinn 1-3). Trinn 1 og trinn 2 er her estimert til ein ÅDT på ca. 1800. Belastninga etter oppføring av eit biogassanlegg vil vera marginal med ÅDT på 61, som utgjer ca. 2 % av total berekna ÅDT (2900) på Njordvegen. Trinn 3 kan ikkje etablerast før ny E134 er utbygd, og er i seinare tid tatt ut av planen, men *Trafikkvurdering* av NORWASTE har vurdert Njordvegen som tilfredsstillande for trinn 1, 2 og 3.

Oppsummert

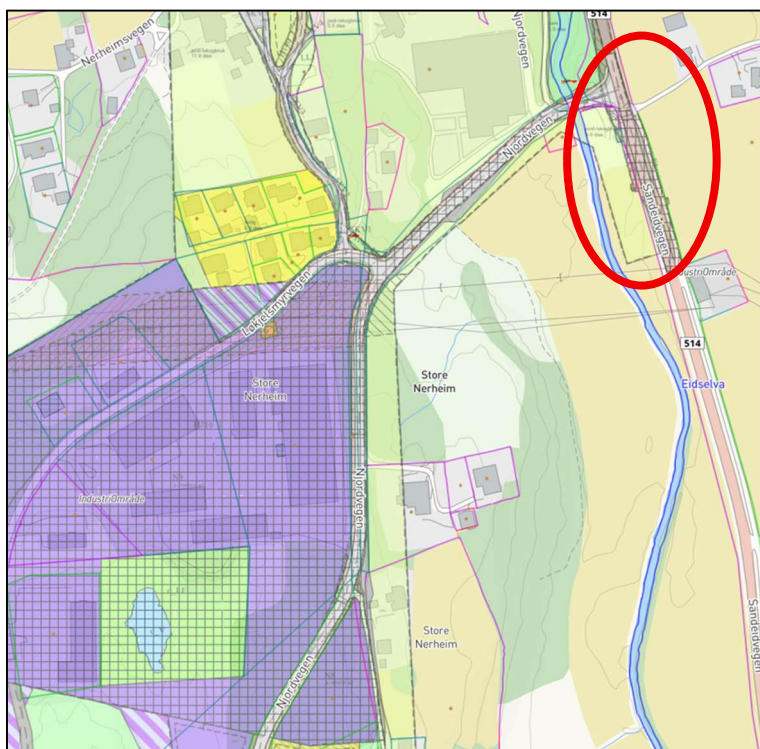
Eksisterande vegnett er dimensjonert for den trafikkauken som eit biogassanlegg gir, med den estimerte auka i trafikk frå 250 ÅDT (dagens ÅDT) til 311 ÅDT, vegen er dimensjonert til ei total ÅDT på ca. 2900. I dagens gjeldande reguleringsplan føreligg det KU for trafikk og mobilitet. Her er *Trafikk- og mobilitetsanalyse* av Asplan Viak lagt til grunn for konsekvensutgreiinga. Sett saman med ny *Trafikkvurdering* av NORWASTE, som tar høgde for etablering av eit biogassanlegg, kjem det ikkje fram nye verknadar ut i frå det som allereie er belyst og utgreia i dagens gjeldande reguleringsplan. Manglande anlegg for mjuke trafikantar er vareteke i føresegnar. Sjå elles kapittel 4.6 og 4.11 og seinare *Trafikkvurdering* av NORWASTE som omtalt over.

6.9 Kollektivtilbod

Det er kollektivhaldeplass ved Næringsområdets tilkomst Heiabøvegen – Sandeidvegen, sjå Figur 50. Det blei gitt dispensasjon for opparbeiding av kollektivlomme med bakgrunn i at det ikkje er næring med høy arbeidsplassintensitet, jf. punkt 2.5.2.



Figur 50: Kollektivtilbod og haldeplasslokalisering, Nerheim, kjelde: Asplan Viak



Figur 51: Gjeldande plan, ny kollektivhaldeplass v/Sandeidevegen, kjelde: kommunekart.com, rev Arkipelet

6.10 Parkering/sykkelparkering

Bilparkering og sykkelparkering i tilknytning til biogassanlegget vil forhold seg til dekning i føresegner punkt 3.1.4;

	Parkeringsplass pr. 100 m ² BRA	
	Bil	Sykkel
N1, IND, NF1 – NF3	Min. 0,5	Min. 0,5

Figur 52: Utklipp av føresegnene pkt. 3.1.4

Minst 50 % av sykkelparkeringsplassane skal ha overbygg og vere plassert nært inngangsparti.

Minst 5 % av parkeringsplassane skal settast av til rørslehemma og plasserast nær hovud- og personalinngangar.

6.11 Renovasjon

Eit biogassanlegg vil ha avgrensa behov for renovasjonsteneste. Bioresten vil bli brukt som gjødsel i landbruket. Det kan framkomme mindre fraksjonar av metall og plast. Desse saman med avfall som blir produsert av tilsette vil bli handtert av eit renovasjonsselskap.

6.12 Universell utforming

Planforslaget forhold seg til TEK17.

6.13 Naboverknadar

Naboverknadar kan omfatte synelegheit, lukt, støy og transport, omtalt i ROS-analysen. Synelegheit er omtalt ovanfor under temaet landskap.

Planområdet ligg i dag i eit næringsområde som er under utbygging. Nærmaste barneskule er Ølen skule i Litlehagen, nærmaste barnehage er Ølensjøen FUS barnehage, som begge ligg ca. 1,5 km unna anlegget i luftlinje.

6.14 Folkehelse

Folkehelsa følgjer av Folkehelseloven § 4 Kommunens ansvar for folkehelsearbeid, og har sine røter i samfunnsstruktur og planlegging. Eit biogassanlegg som ikkje blir tilstrekkeleg handtert kan gje negative verknadar for folkehelsa til dei ramma. For å ha ein forsvarleg prosess og seinare utbygging så er det utført særskilte utredningar av sakkunnig for å varetek føreliggande tema.

Føresegner legg til rette for Miljøovervakingssystem (MOP) for driftsfasen av anlegget. Systemet skal overvaka, kontrollera og rapportera gjennom prosjektets driftsfase. MOP skal vera eit «levande» dokument som skal brukast for å førebu, overvaka og handtera miljøpåverknadar på ein systematisk og dokumenterbar måte, slik at folkehelsa blir godt vareteke.

6.15 Barn og unge

Det ligg ingen skuler eller barnehagar i umiddelbar nærheit til anlegget. Planområdet ligg i dag i eit næringsområde som er under utbygging, og er ikkje ein stad barn ferdes. Nærmaste barneskole er Ølen skule i Littlehagen, nærmaste barnehage er Ølensjøen FUS barnehage, som begge ligg ca. 1,5 km unna anlegget i luftlinje. For å sikra at trafikksikringstiltak i gjeldande plan blir opparbeidd er det lagt inn rekkjefølgjeføresegner med krav om opparbeiding, jf. punkt 0.

6.16 Energiforbruk/energiløysing

Effektbudsjettet til biogassanlegget er estimert til ein bruk på 3,7 MW.

Fagne har ansvar for straumforsyninga til Vindafjord kommune. Det går føre seg arbeid med dobbel 66 (132) kV leidning Ølen – Våg – Bratthammar. Dette gir området god krafttilgang. Internt i planendringa blir det lagt til rette for etablering av eigen nettstasjon for biogassanlegget.

Føresegnene opnar for at det kan etablerast ein nettstasjon innanfor formålet.

6.17 Klimaeffekt

Eit biogassanlegg kan ha ein betydeleg positiv klimaeffekt. Biogass kan erstatta diesel, naturgass eller andre fossile brensl. Bioresten kan nyttast som gjødsel flytande/fast i landbruket. Det gir redusert behov for kunstgjødsel som er energikrevjande å produsera samstundes som det gir betre utnytting av næringsstoff frå landbruket. Anlegget i seg sjølv kan nytta eiga vaskevatt og vatn frå reingjering av køyretøy skal inngå i prosessen. Overskotsvarme frå prosess blir gjenbrukt i prosessen, men med noko varmetap.

7 ROS-ANALYSE

Nedanfor er det lista opp aktuell risiko utover risiko som tidlegare er vurdert i forbindelse KU og ROS i dagens gjeldande plan er;

- Brannrisiko (inkl. spreiding)
- Transport av farleg gods (inkl. tømning og fylling)
- Vassforureining
- Forureining i grunn
- Råstoffs-/biogjødselhandtering
- Forureining av lukt

Avdekking av risiko og tiltak for å motvirke risiko går fram av vedlagt *ROS-analyse* utarbeid av Teknaconsult, datert 26.11.2025.

Særskilte utgreiingar som er lagt til grunn i ROS-analysen er;

1. *Trafikk og mobilitet*, utarbeida av Asplan Viak, datert 26.05.2017
2. *Trafikkvurdering*, utarbeida av Norwaste, datert 24.11.2025
3. *Luktrisikoavurdering – Spredningsberegning av potensielt luktutslipp*, utarbeida av Norwaste, datert 01.10.2024
4. *Vurdering av forhold knyttet til lukt*, utarbeida av Recul, datert 23.11.2025
5. *Miljørisikoavurdering*, utarbeida av Norwaste, datert 11.03.2025
6. *Fase 1 Tilstandsrapport – Forurenset grunn i henhold til IED-direktivet*, utarbeida av Norwaste, datert 13.03.2025
7. *VA-rammeplan*, utarbeida av Teknaconsult, datert 26.11.2025
8. *Vurdering av støy og luftforurensning ifm. reguleringsendring*, utarbeida av Brekke og Strand, datert 26.11.2025
9. *Brannteknisk vurdering*, utarbeida av Firesafe, datert 26.11.2025
10. *Branndekning*, utarbeida av RH-oppmåling, datert 11.11.2025

Avbøtande tiltak avdekka i ROS-analysen og vidareført i planendringa:

- Forureining i grunn – føreseigner sikrar etablering av barrierar.
- Luktforureining – sikrar etablering i løyver gitt etter forurensningsloven og veileidar TA-3019
- Støy – sikrar etablering i høve T-1442
- Støv – sikrar etablering i høve T-1520
- Alle tema – anlegget sikra mot allmentens tilgang, og miljøoppfølgingsplan (MOP) som eit sentralt styringsverktøy for miljøleiing av anlegget.

Konklusjon:

Oppsummert viser risiko- og sårbarhetsanalysen at planområdet er egnet til foreslått utbygging for biogassanlegg. Ingen av forholdene som er avdekket i analysen er av den grad at de medfører stor nok risiko til at det skulle resultere i at planforslaget ikke kan gjennomføres. Risikomatrisen viser ingen røde felt med uakseptabel risiko. Det er 2 hendelser som er i gule felt: brannrisiko og transport/håndtering av farlig gods. Når det gjelder disse punktene, er sannsynligheten lav for at en uønsket hendelse kan skje, men konsekvensene kan bli svært store dersom hendelsen påtreffer. Tiltak som reduserer risikoen sikres gjennom krav i gjeldende forskrifter (som f.eks. plan- og bygningsloven, TEK17, DSBs veiledere, osv.) og gjennom reguleringsbestemmelsene for planforslaget.

8 KONSEKVENSGREIING

Samandrag KU:

Forslagsstillar har vurdert ulike prosessval. Planendringa er vurdert å ikkje utløyse krav om KU.

Ein meina at vedlegg I punkt 10 ikkje gjeld saka. Bakgrunn for vurderinga er at eit biogassanlegg ikkje er eit avfallsanlegg, men eit anlegg som utførar biologisk behandling av ressursar. Ein meina at vedlegg II punkt 3 c) ikkje gjeld saka då tiltaket ikkje fell inn under storulykkeforskrifta og ikkje er konsesjonspliktig. Likevel er det gjort ei KU på temaet lukt, med bakgrunn i merknad frå Statsforvaltaren i Rogaland og andre merknadar med stor bekymring knyta til lukt.

I planskildringa er det eit eiga kapittel for verknadar på interesser som er ramma av planendringa. Her visast det og til særskilte utredningar. Desse er utredningar som går på miljø, lukt, trafikk, støy, støv, brann/eksplosjon, VA, forureining og innsatsfaktorar. Dei verknadane som kjem fram av planendringa er og nøye vurdert i ROS-analysen og planskildringa, og ein meina at kunnskapsgrunnlaget i saka er god og eventuelle konsekvensar tilstrekkeleg belyst og handtert med avbøtande tiltak. Intensjonen med regelverket blir vurdert å vera vareteke.

Vidare har ein uansett prosessval vareteke at saka er tilstrekkeleg opplyst med særskild dokumentasjon som vurderer forholda som kjem til av eit biogassanlegg, slik at råka partar, høyringspartar og kommunen har eit tilstrekkeleg vurderingsgrunnlag i saka. Dei avbøtande tiltaka som er tatt inn i saka skal vera dei same uavhengig av prosessval.

Vesentlege verknadar av planendringa er regulert av grenseverdiar i anna regelverk.

Vurdering KU:

Forskrift om konsekvensutredning (KUF) oppstiller ein rekkje anleggstypar der konsekvensutgreiing alltid er påkravd (Vedlegg I).

Forslagsstillars vurdering er at det i utgangspunkt ikkje er påkravd med konsekvensutgreiing for Biogassanlegget. I forskriftas vedlegg I er det angjeve kva for nokre anlegg som alltid skal konsekvensutgreiast. Under punkt 10 i vedlegget finn ein den kategorien som i størst grad tilsvara anlegget som det her er tala om, og seier; *«Avfallsanlegg for behandlig av husholdnings- og næringsavfall ved forbrenning eller kjemisk behandling med en kapasitet på mer enn 100 tonn per dag (mindre anlegg omfattes av vedlegg II nr. 11b).»*

Det blir likevel oppgitt i forskrifta at punkt 10 gjeld ved forbrenning eller kjemisk behandling. Det kjem fram av same vedlegg, punkt 9 at forskrifta forhald seg til dei definisjonar av avfallsbehandling som følgjer av Europaparlamentets og Rådets direktiv 2008/98EF av 19. november 2008 om avfall, og i punkt 9 blir det vist til avsnitt D9 som definisjon av kjemisk behandling. Direktivet har ein eigen definisjon av biologisk behandling, D8. Forslagsstillar meiner biologisk behandling ikkje blir omfatta av Vedlegg I punkt 10. Ettersom anlegget som her blir planlagt gjeld biologisk behandling er vurderinga av behovet for konsekvensutgreiing må gjerast konkret i samsvar med kriteri i forskriftas § 10 basert på eigenskapar ved tiltak og eventuell konflikt med gitte tema. Forslagsstillars vurdering er at ingen eigenskapar ved tiltaket tilseier at full konsekvensutgreiing er nødvendig.

Eigenskapar som skal takast i betraktning ifølgje forskrifta er:

A) storleiken, planområdet og utforminga av tiltaket

Kommentar: Storleiken på planområdet og anlegget er avgrensa og planområdet er eigna og avsett til nærings- og industriformål. Utforminga til anlegget vil ikkje medføre vesentlege landskapmessige verknader ut over det ein kan venta for eit nærings- og industriområde.

B) bruk av naturressursar, særleg areal, jord, mineralressursar, vatn og biologiske ressursar *Kommentar: Det vil ikkje vera nokon ressursbruk med større konsekvensar. Under dette ingen omdisponering av verken landbruks- eller naturområde.*

C) avfallsproduksjon og utslepp

Kommentar: Anlegget vil ha ein netto positiv effekt på samla avfallsmengder i regionen ettersom ein oppnår ein reduksjon av utslepp gjennom prosessen. Elles blir lite avfall produsert. Det vil vera svært avgrensa utslepp, og utslepp vil uansett varetakast i ein nokså omfattande løyveprosess etter forureiningslova der det vil stillast krav som varetek omgivnadene. Lukt frå anlegget vil vera svært avgrensa og ikkje medføre stor endring. Luktriskovurdering og spreingsanalyse er vedlagt planen.

D) risiko for alvorlege ulykker og eller katastrofar

Kommentar: Plasseringa av anlegget gjer at eventuelle hendingar vil vera avgrensa. Tryggleik for gassdelen vil varetakast i ein eigen prosess med DSB i høve brann- og eksplosjonslova, under dette risikoanalyse, og gjennom nøye prosjektering og dessutan fysiske tiltak som blir vurderte som nødvendige av DSB.

Vår vurdering av konflikt med angjevne tema i forskrifta er gitt i tabellen nedanfor. For nokon av tema vil anlegget derimot ha ein vesentleg positiv effekt som vil beskrivast i samband med planprosessen.

Tabell 3: Vurdering i høve KU § 10

	Tema i forskrift om konsekvensutgreiing § 10	Mogleg vesentleg konflikt ja/nei
a)	verneområder etter naturmangfoldloven kapittel V eller markaloven § 11, utvalgte naturtyper (naturmangfoldloven kapittel VI), prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven	Nei
b)	truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv	Nei
c)	statlige planretningslinjer, statlige planbestemmelser eller regionale planbestemmelser gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71 eller rikspolitiske bestemmelser eller rikspolitiske retningslinjer gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 14. juni 1985 nr. 77.	Nei
d)	større omdisponering av områder avsatt til landbruks-, natur- og friluftformål, samt reindrift eller områder som er regulert til landbruk og som er av stor betydning for landbruksvirksomhet	Nei
e)	økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet	Nei
f)	konsekvenser for befolkningens helse, for eksempel som følge av vann- eller luftforurensning	Nei
g)	vesentlig forurensning eller klimagassutslipp	Nei
h)	risiko for alvorlige ulykker som en følge av naturfarer som ras, skred eller flom.	Nei

KUF oppstiller ein rekkje tiltak der konsekvensutgreiing skal vurderast nærmare (Vedlegg II).

Forslagsstillars vurdering er at det ikkje vil være påkravd med konsekvensutgreiing for Biogassanlegget. I forskriftas vedlegg II er det angjeve kva for nokre tiltak som skal nærmare vurderast konsekvensutgreia. Under punkt 3 c) seier; *Lagring av naturgass på overflata.*

Med bakgrunn i at anlegget ikkje er konsesjonspliktig og at vurderingar i Tabell 3 etter § 10 ikkje visar til mogleg vesentleg konflikt så meina ein at det i utgangspunktet ikkje er behov for ei konsekvensutgreiing.

Planlagt anlegg fell ikkje inn under storulykkeforskrifta. Det blir planlagt for lagring av 27 tonn naturgass, det er først ved lagring av 50 tonn eller meir at storulykkeforskrifta slår inn. I ROS-analysen er det tatt høgde for alle typar risiko ved eit biogassanlegg. Det er vist til avbøtande tiltak i høve konsekvensane av anlegget. Avbøtande tiltak er følgt opp i plan. Ein kan ikkje sjå at ein KU i denne samanheng ville ført til andre konsekvensar/avbøtande tiltak enn det som kjem fram i ROS. Med bakgrunn i størrelsen på anlegget og at det ikkje fell under meldepliktig verksemd etter storulykkeforskrifta og at det ikkje er konsesjonspliktig, meina ein at det ikkje er behov for KU etter vedlegg II punkt 3 c).

Vesentlege verknadar av planendringa er regulert av grenseverdiar i anna regelverk.

Andre vurderingar:

Aktuell tomt er saman med områda rundt, avsette til industri og næring i dagens gjeldande reguleringsplan. Denne reguleringsendringa kan sjåast som ei vidareutvikling og tydeliggjering av bruken av tomta.

Forslagsstillar vil legg til rette for et anlegg etter beste praksis, og at det i dette tilfellet vil vera basert på dei beste tilgjengelege teknologiane for desse råstoffa. Anlegget vil derfor medføra avgrensa verknadar for omgivnadene, under dette tilnærma luktfritt sluttprodukt. Vidare blir det høg grad av gjenvinning av ressursar og ein betydeleg reduksjon av metan utslipp frå landbruket.

Sluttvurdering:

Dagens gjeldande reguleringsplan har gjennom planprosessen gjort vurdering for konsekvensar for å etablera næring og lett industri innanfor avsett område. Forslagsstillar meiner at forslaget med industri vil bli tilstrekkeleg utreia med de særskilte vurderingane som er lagt til grunn for planendringa. Planendringa er vurdert å være i tråd med formålsparagrafen i dagens gjeldande plan, sjå Figur 53.

1. Formålet med planen

Formålet med reguleringsplanen er å legge til rette for allsidig næring og industri med tilhøyrande anlegg og infrastruktur.

Figur 53: Utklipp av dagens gjeldande føresegner, kjelde: Vindafjord kommune

Forslagsstillar meiner på bakgrunn av ei heilskapsvurdering at føreslått området er eigna samanlikna med andre potensielle lokasjonar som er vurdert. Område ligg sentralt for alle bedrifter og gardar som skal levera ressursar til anlegget.

Endeleg er det slik at sentrale tema vil behandlast i samband med andre løyve og avklaringar, til dømes løyver frå anna lovverk behandla av Statsforvaltar og DSB. Tema som omfattar forureining, blir utgreidd og avklart gjennom prosessen relatert til løyve etter forureiningslova (utsleppsløyve). I utsleppsløyvet vil det oppstillast kriterium som sikrar at anlegget må byggjast og drivast på ein måte som medfører akseptable konsekvensar for omgivnader, miljø og naboar. Anlegget vil overhalda alle miljøkrav som er lovregulerte eller blir stilt i dei løyva anlegget må ha. For støy vil anlegget som minimum overhalda retningslinja for støy i arealplanlegging T-1442. Tryggleik relatert til gassdelen av anlegget vil varetakast gjennom prosessen opp mot Direktoratet for samfunnstryggleik og beredskap (DSB). Det vil sendast melding til DSB om eigenskapane til anlegget og forholdet til gjeldande regelverk. DSB vil på bakgrunn av dette vedta vidare saksangang og leggja føringar for

risikoanalysar og utforminga til anlegget. Under dette vil DSBs føringar medføra at ein må vareta risiko relatert til tredjepartar.

I planføresegnene er det og lagt til krav om miljøoppfølgingsplan (MOP) som eit sentralt styringsverktøy for miljøleiing av anlegget ved drift. Planen skal beskrive kordan miljømessige forhold skal overvakast, kontrollerast og rapporterast gjennom anleggets driftsfase. Planen skal føreligge ved bruksløyve. Planen skal vera eit «levande» dokument og skal brukast for å førebu, overvaka og handtera miljøpåverknadar på ein systematisk og dokumenterbar måte.

Med bakgrunn i vurderingane gjort over meina ein at det ikkje er behov for KU. I samband med høyring kom Statsforvaltaren i Rogaland med oppmoding om at ein igjen vurderer KU. Stor del av merknadar frå andre omhandlar og KU, og bekymringar for lukt. Med bakgrunn i merknadane har ein valt å ta inn tema lukt i ein KU-setting, til tross for at ein har vurdert at KU-kravet ikkje løysast ut etter konsekvensutgreiningsforskrifta, sjå vedlegg *Konsekvensutredning-lukt* utarbeida av Recul og *KU-sammenstilling* utarbeida av Teknaconsult.

I *KU-sammenstilling* er konsekvensane av lukt lista opp som følgje;

5 Sammenstilling av konsekvenser

5.1 Sammenstillingstabell

Fagtema	Alternativer			
Vurderinger av konsekvens	0-alternativ - dagens situasjon	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
Lukturedning	0 (Ubetydelig)	0 (Ubetydelig) til – (noe forringet)	0 (Ubetydelig) til – (noe forringet)	0 (Ubetydelig) til – (noe forringet)

Ifølge Miljødirektoratets veileder M-1941, skal konsekvensgraden settes til «svært stor negativ konsekvens» når ett eller flere fagtema har konsekvens «svært stor negativ konsekvens», og når flere fagtema har «stor negativ konsekvens».

Den samlede vurderingen er satt til konsekvensgrad «**ubetydelig**» for alle alternativene da planlagt tiltak ikke vil påføre forringelse av nasjonalt viktige verdier eller påvirke nærmiljøet i stor grad ifm. fremtidig luktsituasjon for nærområder/naboer. For tiltaksområdet etter etablering av biogassanlegg, vil området ha en konsekvensgrad på «**noe forringet**».

Følgende punktliste viser til hovedfunnene fra lukturedningsrapporten:

- Luktnivåene hos naboer er svært lave i alle alternativer. Høyeste beregnede immisjon er om lag 0,1 ouE/m³, et nivå som vanligvis ikke er merkbart.
- Lokasjonen er gunstig med tanke på lukt. Avstand til naboer og topografien bidrar til lave verdier selv under ugunstige forhold.
- Tilleggstiltak som skorstein gir liten effekt fordi grunnivået allerede er svært lavt.
- Selv et alternativ med redusert ytelse i luktreduksjonen gir ikke merkbar økning i lukt hos naboer.
- Risikovurderingen viser ingen hendelser med høy risiko. Alle identifiserte hendelser er håndtert gjennom teknologi, rutiner og flere barrierer.
- Næringsnaboer vurderes som mindre følsomme enn boliger, og luktveilederen angir ikke egne terskelverdier for slike områder. Likevel ligger alle beregnede nivåer godt under anbefalt grense for følsomme mottakere (1 ouE/m³).

5.2 Beskrivelse av hvordan luktreduserende tiltak bør ivaretas i planforslaget

Fagtema	Hvordan tiltak er ivaretatt i planforslaget
Luktutredning	Følgende bestemmelser er lagt inn i planendringen: <i>«Luktutslipp skal regulerast i loyver gitt etter forurensningsloven (TA-3019).»</i>

Figur 54: Utklipp frå KU-sammenstilling, kjelde: Teknaconsult

9 INNKOMNE INNSPEL

Ved planoppstart er det komme inn 55 merknader. Desse er refererte og kommenterte i eige dokument, jf. vedlegg *Merknadsvurdering oppstart*. Alle merknadane i sin heilheit ligg i eige samledokument, jf. vedlegg *Samledokument innkomne merknadar til oppstart*

10 VEDLEGG

- 10.1 Plankart
- 10.2 Planføresegner
- 10.3 ROS-analyse
- 10.4 Konsekvensutredning-lukt
- 10.5 KU-sammenstilling
- 10.6 Luktrisikovurdering – spredningsberegning av potensielt luktutslipp
- 10.7 Vurdering av forhold knyttet til lukt
- 10.8 Miljørisikovurdering
- 10.9 Fase 1 Tilstandsrapport – forurensset grunn iht. IED-direktivet
- 10.10 Forhåndsvurdering av bioest
- 10.11 Trafikk og mobilitet
- 10.12 Trafikkvurdering
- 10.13 Dimensjoneringsnotat overvann
- 10.14 Brannteknisk vurdering
- 10.15 Branndekning
- 10.16 VA-rammeplan
- 10.17 Illustrasjon
- 10.18 Snitt
- 10.19 Vurdering av støy og luftforurensning ifm. reguleringsendring
- 10.20 Planinitiativ og oppstartsmøtereferat
- 10.21 Varslingsmateriale
- 10.22 Merknadsvurdering oppstart
- 10.23 Samledokument innkomne merknadar til oppstart