

DETALJREGULERING FOR NORE OG VANEM

FELT 7 - 12

Planbeskrivelse med supplerende konsekvensutredning

Moss kommune

Dato 27.11.2018 Revidert 12.04.2019



Vedlegg nr.1 – Forhåndsuttalelser

Vedlegg nr.2 – Rensing og fordrøyning av overvann med utforming av VA-anlegg

Vedlegg nr.3 – Tegningshefte VVA

Vedlegg nr.4 – Støyutredning

Vedlegg nr.5 – ROS

Vedlegg nr.6 – Grønne voller

Vedlegg nr.7 – Landskap og synlighet

Plankartet er datert 11.10.2018, Rev. 10.04.2019

Bestemmelsene er datert 27.11.2018, Rev.12.04.2019

INNHOLDSFORTEGNELSE

1. INNLEDNING	2
1.1. Bakgrunn.....	2
1.2. Formål og innhold i planarbeidet	3
1.3. I planarbeidet er det blitt lagt spesiell vekt på:	4
1.4. Forslagsstiller.....	4
1.5. Planlegger/konsulent	4
2. BESKRIVELSE AV OMRÅDET	5
2.1. Beliggenhet og planavgrensning	5
2.2. Dagens- og tilstøtende arealbruk og landskap	5
2.3. Eiendomsforhold	6
2.4. Flom, ras og grunnforhold	7
2.5. Teknisk infrastruktur	7
2.6. Naturverdier	7
2.7. Kulturminner og kulturmiljø	8
2.8. Miljøforhold - støy og annen forurensning.....	8
3. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER	9
3.1. Nasjonale føringer	9
3.2. Regionale føringer	10
3.3. Kommunale planer og føringer	11
4. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING	12
4.1. Kunngjøring av igangsatt planarbeid og høring av planprogram.....	12
4.2. Sammendrag av forhåndsuttalelser med forslagsstillers kommentar	12
5. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET	21
5.1. Reguleringsformål.....	21
5.2. Endringer i detaljregulering for Nore og Vanem felt 7-12 i forhold til vedtatt områdeplanen.	21
5.3. Reguleringsbestemmelser	23
5.4. Reguleringskart.....	25
5.5. Utforming av planen - estetikk	26
5.6. Grønne voller	26
5.7. Synlighet.....	27
5.8. Bebyggelse - utforming og utseende	30
5.9. Vann, avløp og overvann	31
5.10. Støy og annen forurensning.....	32
5.11. Risiko- og sårbarhetsanalyse	32
6. KONSEKVENsutREDNING - SUPPLERING	33
6.1. Etablering av grønne voller	34
6.2. Landskap og synlighet	40
6.3. Supplerende synlighetsberegning	43
6.4. Trafikk	52
6.5. Støy og annen forurensning	52

1. INNLEDNING

1.1. Bakgrunn

Skolt Holding AS ønsker å detaljregulere felt 7 – 12 til næringsformål, fastsette endelig trasé for samleveg gjennom planområdet, regulere deler av næringsområdene for byggehøyder opp mot 25 meter, etablere grønne voller i skjermingsbeltene rundt næringsområdene, regulere grønstruktur mot sør og øst, mottak og midlertidig lagring av ikke forurensede jord- og steinmasser, samt etablering av miljøpark for mottak og bearbeiding av overskuddsmasser.

Reguleringen vil omfatte en detaljregulering av felt 7-12 i Områderegulering for Nore og Vanem (Plan-ID: 104_355).

Endringene, knyttet til detaljreguleringen, medfører supplering av eksisterende konsekvensutredning for Områderegulering for Nore og Vanem (Plan-ID: 104_355). Konsekvensutredningen fra 2014 omfatter temaene:

- Landskap og fjernvirkning
- Biologisk mangfold
- Friluftsliv og rekreasjon
- Grønstruktur
- Kulturminner
- Bebyggelsesstruktur og estetikk
- Trafikk og tilgjengelighet til gang- og sykkelvegnett
- Støy og annen forurensing
- Teknisk infrastruktur

Detaljreguleringen viderefører i hovedsak teknisk infrastruktur fra områdereguleringen.

Detaljreguleringen viderefører utnyttingsgraden i områdereguleringen.

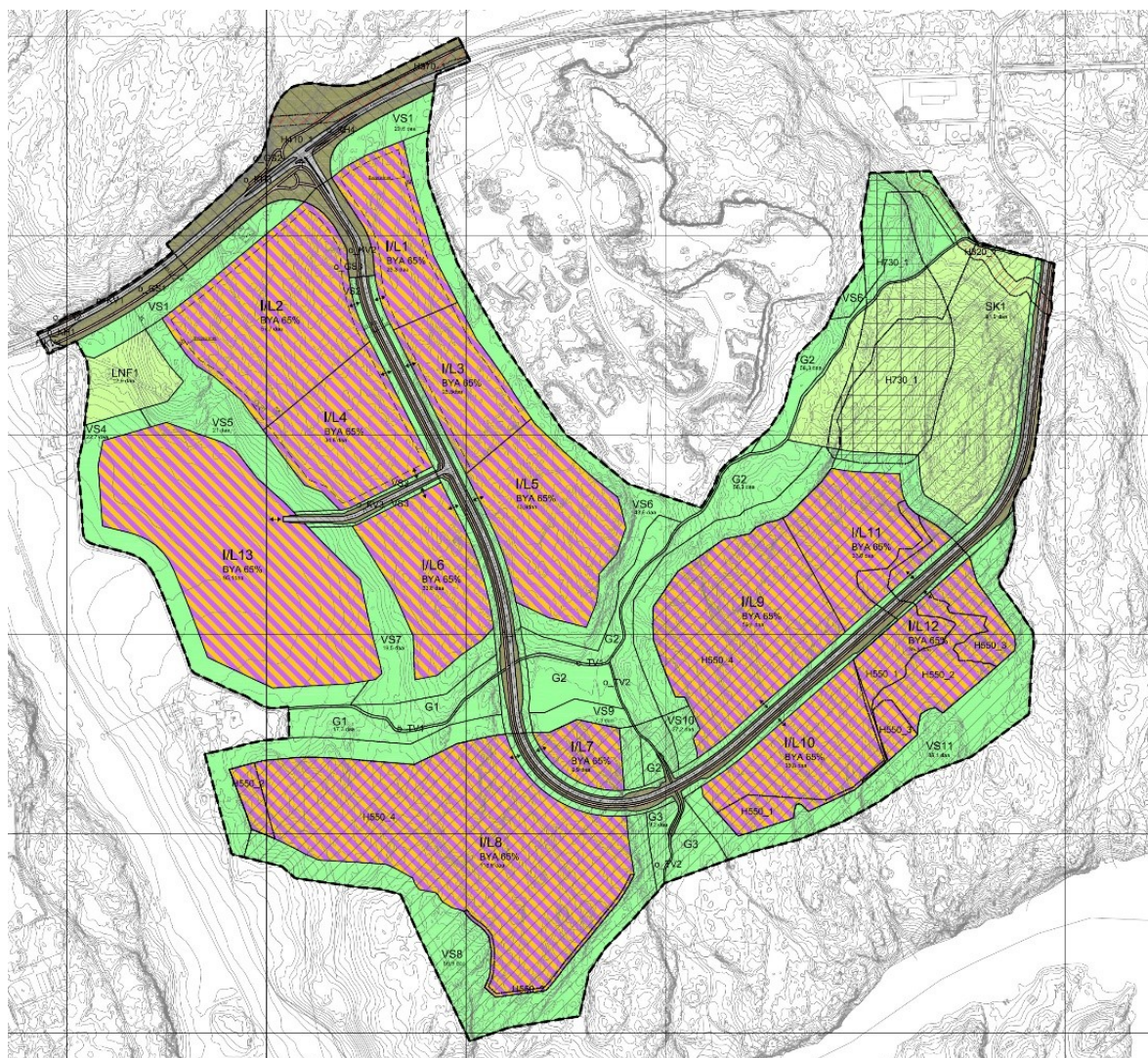
Detaljreguleringen vil i tillegg fastsette høyder på terreng for industri/ lagerområder og bygg, tillate etablering av grønne voller i skjermingsbeltene rundt næringsområdene, etablering av miljøpark og mottak og midlertidig lagring av ikke forurenset jord- og steinmasser.

Dette medfører at det er utført supplerende konsekvensutredninger for:

- Støy og støv fra næringsområder og veger til omkringliggende omgivelser
- Avrenning og overvannshåndtering fra næringsområdene og veger
- Landskap og synlighet, spesielt i forhold til Vansjø (synlighet av voller og bebyggelse)
- Trafikk, med ny støyutredning og vurdering av trafikkmengde

Øvrige temaer fra områdereguleringen vil ikke påvirkes av detaljreguleringen.

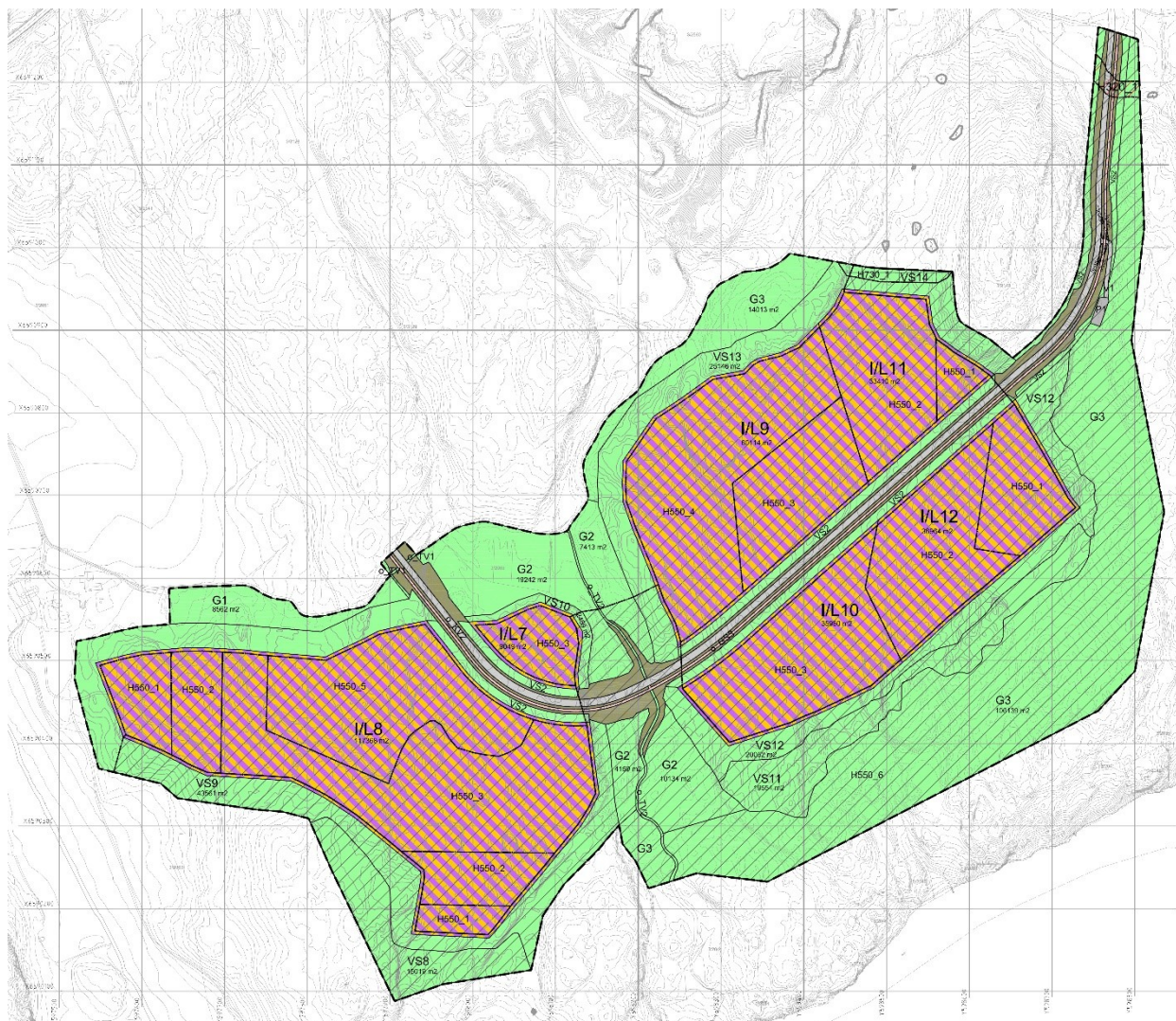
Suppleringene av konsekvensutredningen fremkommer under pkt. 6 – Konsekvensutredning.



Figur 1.1: Områderegulering for Nore og Vanem (Plan-ID: 104_355)

1.2. Formål og innhold i planarbeidet

Målet med reguleringen har vært å utarbeide en detaljreguleringsplan som sikrer god og fremtidsrettet utnyttelse av næringsområdene og god skjerming av disse. Samtidig er bestemmelsene i Områderegulering for Nore og Vanem (Plan-ID 104_355) fulgt opp. Der det er nødvendig, er gjeldende planbestemmelser revidert og nye er tillagt.



Figur 1.2: Detaljreguleringsplan for Nore og Vanem felt 7-12.

Byggeområdene reguleres til industri og lager, med tilliggende vegetasjonsskjermer og grønnstruktur.

1.3. I planarbeidet er det blitt lagt spesiell vekt på:

- Å etablere gode og framtidssrettede områder til næringsvirksomhet.
- Hensiktsmessig mindre justering av trasé for samleveg i nord, mot industrifeltet Vanem.
- Landskap og synlighet i forhold til Vansjø, knyttet til etablering av terrengvoller rundt næringsområdene og økte byggehøyder innen deler av næringstomtene.
- Endringer knyttet til detaljreguleringen er utredet og beskrives i supplerende konsekvensutredning (kap.6).
Supplering til Områderegulering for Nore og Vanem (Plan-ID 104_355).

1.4. Forslagsstiller

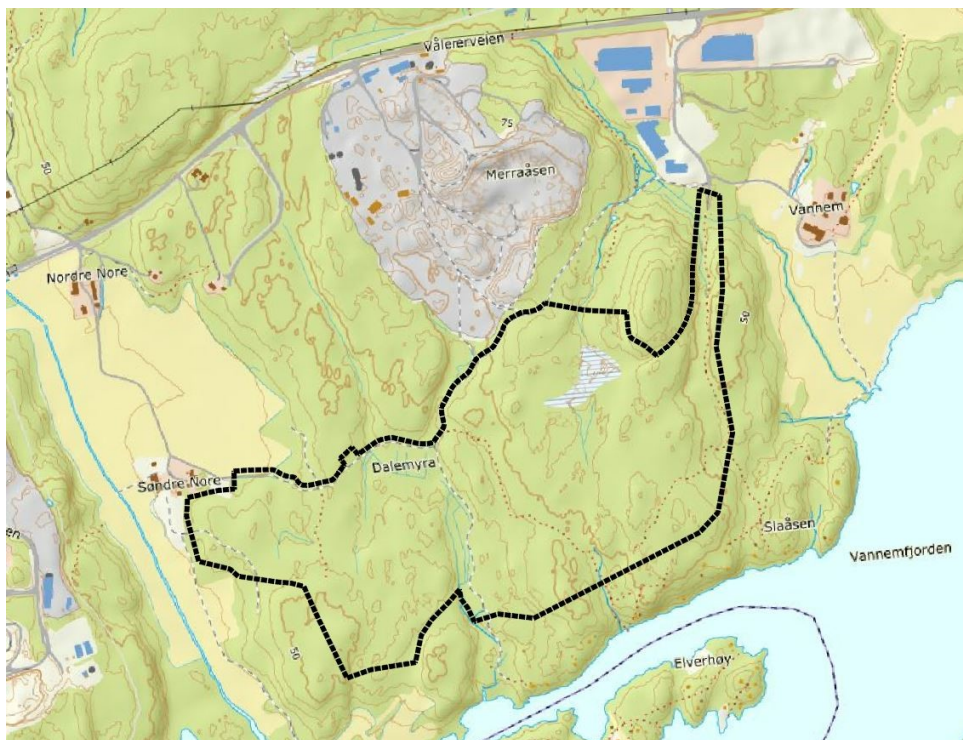
Forslagsstiller er Skolt Næringspark Moss AS.

1.5. Planlegger/konsulent

Konsulent for planarbeidet har vært Feste NordØst as, ved landskapsarkitektene Helge Bakke og Stine Ringnes, arealplanlegger Petter Hermansen og geomatikkingeniør Knut-Olav Torkildsen.

2. BESKRIVELSE AV OMRÅDET

2.1. Beliggenhet og planavgrensning



Figur 2.1: Oversiktskartet viser planavgrensningen for detaljregulering for Nore og Vanem felt 7 - 12.

Planområdet omfatter de sørøstre delene av Områderegulering for Nore og Vanem (Plan-ID 104_355).

Området ligger sør for Moss pukkverk.

Reguleringsplanområdet er på ca. 652.000 m², hvorav næringsarealene utgjør ca. 293.000 m² (se kart i figur 1.2). Øvrig areal er grønnstruktur, turveger, vegetasjonsskjerm, gang- og sykkelveg, parkering og kjøreveger.

2.2. Dagens- og tilstøtende arealbruk og landskap

Området fremstår i dag som et skogsområde i et kollete landskap, med forholdsvis skrint vegetasjonsdekke, samt en god del fjell i dagen.

Nordøst for planområdet ligger Vanem industriområde. Mot øst skogsområde og Vanem gård. Sør for planområdet finnes skogsområder, og ca. 220 m fra plangrensa, ligger Mosseelva (som er en del av Vanemfjorden/Vansjø). Langs vassdraget ligger en del eksisterende fritidsbebyggelse.

Inntil planområdet i vest ligger dyrka mark og gården Søndre Nore.

Sentrallageret for Europris og Moss pukkverk er nærmeste nabo i nord.

(Se figur 2.2 side 6).



Figur 2.2: Flyfoto viser at store deler av planområdet er avskoget. Gjenstående skogsmark finnes mot sør og øst. Vest for planområdet ligger områder med dyrka mark. Nord for planområdet er tomte for sentrallageret til Europris, Moss pukkverk og Vanem industriområde. Rød avgrensingslinje viser plangrensen.

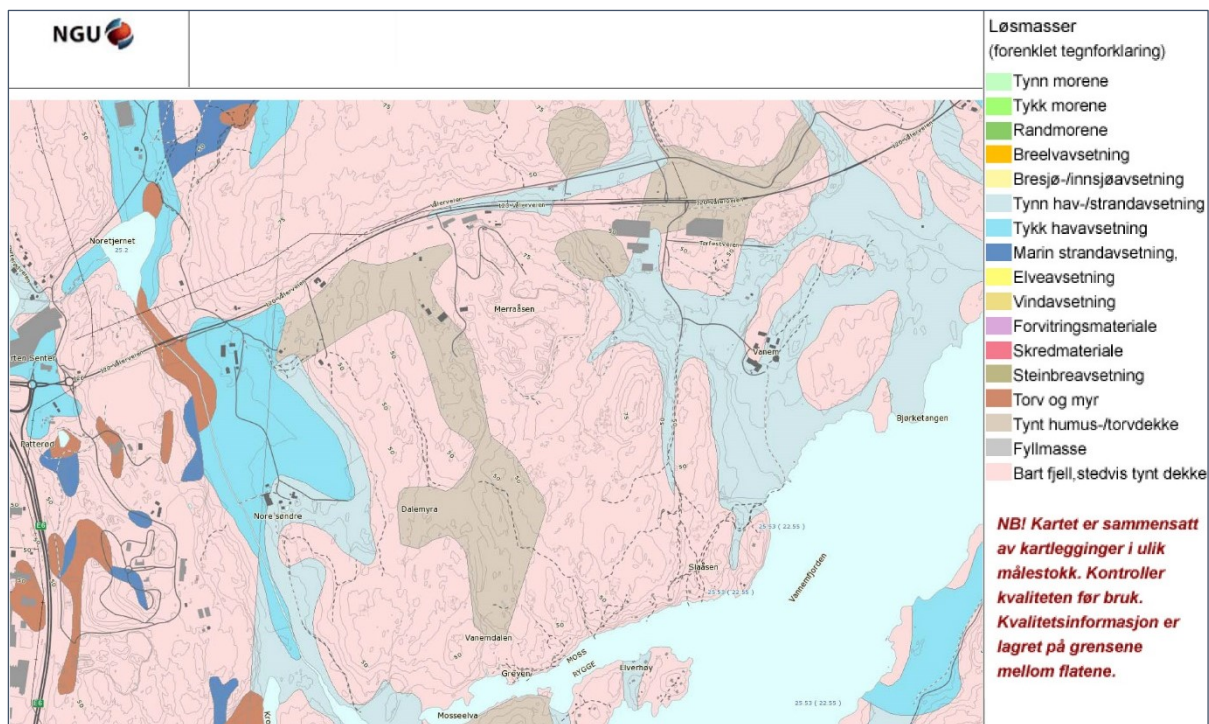
2.3. Eiendomsforhold

Grunneier i planområdet er:

- 3/2051 - Svein Erik Hønstedt
- 3/2065 - Skolt Næringspark Moss AS
- 3/2148 – Skolt Holding AS
- 3/3138 - Skolt Næringspark Moss AS
- 3/3139 - Skolt Næringspark Moss AS

2.4. Flom, ras og grunnforhold

Ifølge registreringer på skredatlas.no, er det ingen registreringer av fare for skred, eller risiko for kvikkleire. Løsmassekart fra NGU viser at området består av «bart fjell» og «humusdekke/tynt torvdekke over berggrunn». Dette vil si at det er mye fjell i dagen og lite løsmasser i området, noe som bekreftes ved befaring. Moss pukkverk driver, som nærmeste nabo til planområdet, uten noen problemer med uttak av masser fra fjellet.



Figur 2.3: Kartet fra NGU viser løsmasser i området.

2.5. Teknisk infrastruktur

Det ligger offentlig vann- og avløpsledninger langs FV 120 og frem til Europristomta i nord. Det finnes en eksisterende pumpestasjon nordøst i planområdet (sør for adkomstvegen til gården Vanem). For øvrig har området verken kommunalt vann eller avløp i dag.

Det finnes ingen vegadkomst til planområdet i dag.

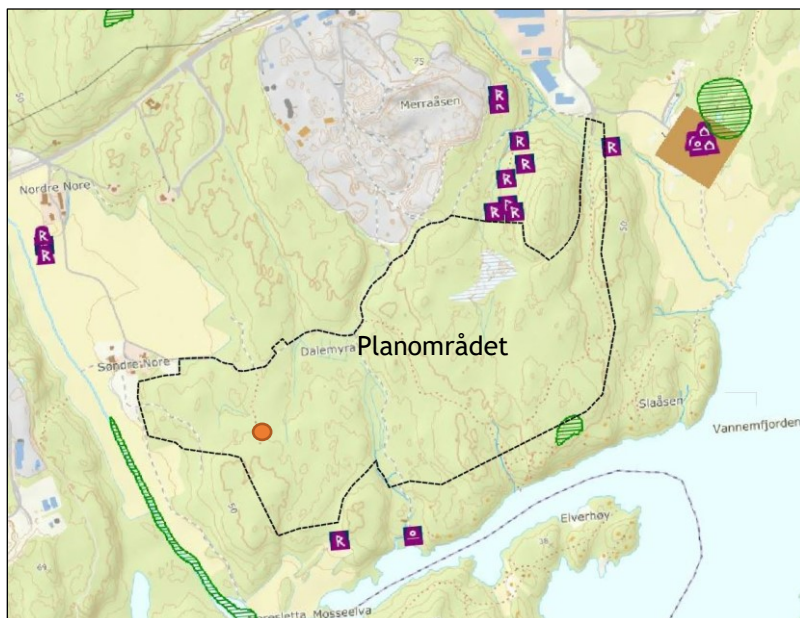
2.6. Naturverdier

Det er registrert yngleområde for musevåk innenfor planområdet. Arten er ikke registrert som prioritert art. Det er registrert et område for lokal viktig naturtype langs Norebekken. Dette ligger utenfor planområdet. Se figur 2.4, neste side.

2.7. Kulturminner og kulturmiljø

Området omfattes ikke av regionalt verneverdige områder i henhold til fylkesplanen for Østfold.

I forbindelse med områdereguleringen for Nore og Vanem ble det gjennomført arkeologiske registreringer. Under registreringene ble det gjort flere funn av automatisk fredete kulturminner, men ingen av disse kommer i konflikt med byggeområdene felt 7-12. Funnene ligger nord og øst for planområdet. I løpet av oktober 2018 ble det gjennomføres tilleggsregistreringer i planområdet. Ingen nye kulturminner ble påvist.

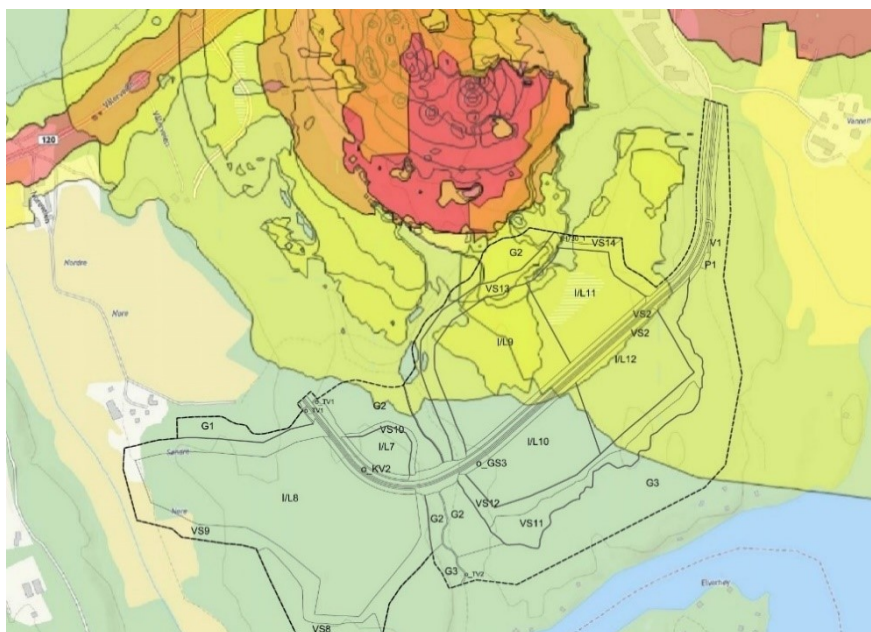


Figur 2.4: Kartet viser registrerte naturtyper (Norebekken), registrert yngleområde for musev og funnområder for automatisk fredete kulturminner. Ingen av registreringene kommer i konflikt med detaljreguleringen. Tilleggsregistreringer ble kulturminner ble utført i oktober 2018.

2.8. Miljøforhold – støy og annen forurensning

De nordre delene av planområdet (deler av felt 9 og 11) ligger innenfor gul støysone fra pukkverket (støyberegninger utført i 2013).

I pukkverket drives det uttak av masser, knusing og asfaltproduksjon.



Figur 2.5: Framstilling av støy hentet fra Moss kommune sin kartløsning, viser at de nordre delene av planområdet ligger innenfor gul støysone fra veg- og pukkverkstøy.

3. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

3.1. Nasjonale føringer

Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for verna vassdrag (Vansjø)

Mosseelva med Vansjø er vernet gjennom St.prp nr.4 (1972-73) og «VV-rapport 2000-15: Verdier i Vansjø-Hobølvassdraget, og omfattes derfor av RPR for verna vassdrag. Retningslinjene skal legges til grunn for planlegging etter pbl i kommuner, fylkeskommuner og statlige myndigheter. Retningslinjene gjelder vassdragsbeltet, dvs. hovedelver, sideelver, større bekker, sjøer og tjern og et område på inntil 100 meters bredde langs sidene av disse. I tillegg gjelder RPR for andre deler av nedbørsfeltet som er av faglig betydning for vassdragets verneverdi.

Vurdering:

I forbindelse med områdeplanen for Nore og Vanem er det utført synlighetsanalyser i forhold til Vansjø og vurderinger av plassering for byggeområder og høyder på bygg og terreng. Disse vurderingene ligger også som grunnlag for foreslått detaljreguleringsplan. I tillegg er det utarbeidet ny synlighetsberegning for å kvalitetssikre nye byggehøyder.

Overvannshåndteringen skal i størst mulig utstrekning gjennomføres ved lokal infiltrasjon, eller via fordrøyningsmagasin. Fordrøyd overvann føres til sedimentasjonsbassenger, før det renner over i eksisterende bekker. Planen vurderes ikke å være i strid med RPR for verna vassdrag.

Den europeiske landskapskonvensjonen

Formålet med den europeiske landskapskonvensjonen er å verne, forvalte og planlegge landskap. Konvensjonen omfatter alle typer landskap; by- og bygdelandskap, kyst- og fjellandskap. Den handler om verdifulle landskap, ordinære landskap og om landskap som kan trenge reparasjon. Landskapet er i stadig endring. Konvensjonen tar ikke sikte på å hindre endringer men å påvirke endringene i en retning som folk ønsker. Konvensjonen legger særlig vekt på landskapet der folk bor og arbeider og der barn vokser opp.

Vurdering:

Detaljreguleringen viderefører i hovedsak plangrepet fra områdereguleringen. Planområdet utvides mot sør og Mosseelva/Vanemsfjorden. Utvidelsen av planområdet omfatter eksisterende vegetasjon som reguleres til grønnstruktur med bestemmelser knyttet til ivaretagelse og utvikling av denne.

I tillegg ønskes det opparbeidelse av grønne skjermingsvoller i vegetasjonssonene rundt områdene regulert til industri/lager. Disse, i tillegg til grønnstrukturen mot sør, vil gi en god skjerming i forhold til Vansjøvassdraget. Tiltakene i planen vil således være i tråd med landskapskonvensjonen knyttet til forvaltning og planlegging av landskap.

Blågrønn infrastruktur

Definisjon av blågrønn infrastruktur er: «Et nettverk av naturlige og seminaturlige områder med deres komponenter og funksjoner i rurale og urbane omgivelser. Det kan være landlige områder, ferskvann, kyst- og havneområder som til sammen forbereder økosystems helse og robusthet, og bidrar til bevaring av biologiske mangfold. Det er nyttig for befolkningen gjennom vedlikehold og forbedring av økosystemtjenester».

Vurdering:

Detaljreguleringen viderefører «grønne» områder mellom og rundt industri / lagerområdene.

I tillegg er det krav om etablering av vegetasjonssoner mellom samleveggen gjennom planområdet og industri/lagerområdene.

Bekkedraget langs turvegen (o_TV2) opprettholdes i planforslaget.

Ut fra dette vurderes det at de blå- grønne strukturene er opprettholdt og videreført fra områdereguleringen.

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging i kommunene (2009)

Kommunen skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging.

Formålet med de statlige planretningslinjene er å:

Sikre at kommunene går foran i arbeidet med å redusere klimagassutslipp.

Sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i kommunene.

Sikre at kommunene bruker et bredt spekter av sine roller og virkemidler i arbeidet med å redusere klimagassutslipp.

Vurdering:

Det er et samfunnsmessig behov for næringsområder. Næringsområdene har nærhet til Moss by og overordnet infrastruktur.

Planforslaget vurderes å være i tråd med retningslinjene for klima- og energiplanlegging i kommunene.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig, areal- og transportplanlegging

Hensikten med retningslinjene er å oppnå bedre samordning av arealplanlegging og transportplanlegging.

Arealbruk og transportsystem skal samordnes slik at tyngden av ny bebyggelse konsentreres til tettsteder slik at en større del av ulike reisemål kan nås til fots eller med sykkel, og at mest mulig av ny bebyggelse konsentreres til områder med god kollektivdekning. Det skal legges til rette for mest mulig effektiv, trygg og miljøvennlig transport, slik at transportbehovet kan begrenses. Det bør tilstrebes klare grenser mellom bebygde områder og landbruks-, natur og friluftsområder. En bør søke å samle naturinngrepene mest mulig.

Vurdering:

Det legges ikke opp til besøksintensive virksomheter innenfor planområdet. Detaljreguleringen legger opp til tilsvarende utnyttelse som områdereguleringen. Ved full utbygging av hele områdeplanen kan dette generere ca. 440 kollektivturer i et gjennomsnittlig døgn (ÅDT). Parallelt med samlevegen gjennom området, planlegges ny gang- og sykkelveg. Planforslaget er derav i tråd med RPR for samordna areal- og transportplanlegging.

Universell utforming

Universell utforming betyr at produkter, byggverk og uteområder som er i alminnelig bruk skal utformes slik at alle mennesker skal kunne bruke dem på en likestilt måte så langt det er mulig, uten spesielle tilpasninger eller hjelpemidler. Det er satt økt fokus på dette temaet de senere år i Norge.

Vurdering:

Planforslaget legger opp til at universell utforming skal etterstrebes i størst mulig grad der terrenget tillater det, se fellesbestemmelser for hele planområdet: 2.1 Universell utforming.

3.2. Regionale føringer

Fylkesplan for Østfold «Østfold mot 2050» av 21.06.2018

Fylkesplanen er østfoldsamfunnets viktigste strategiske dokument, og skal samordne statens, fylkeskommunens og kommunenes virksomhet i fylket. Fylkesplanen har to hoveddeler: Samfunnsdelen og arealstrategidelen.

Klima og miljø, verdiskaping og kompetanse, folkehelse og levekår skal ligge til grunn for den videre utviklingen av østfoldsamfunnet.

Knyttet til verdiskaping og kompetanse er hovedmålet: Å ha et bærekraftig næringsliv preget av nyskaping, riktig kompetanse og samhandling. Forutsigbar og bevisst arealpolitikk vil tiltrekke seg arbeidsintensive og kunnskapsbaserte virksomheter.

Vurdering:

Forslag til reguleringsplan er i samsvar med Fylkesplanen.

3.3. Kommunale planer og føringer

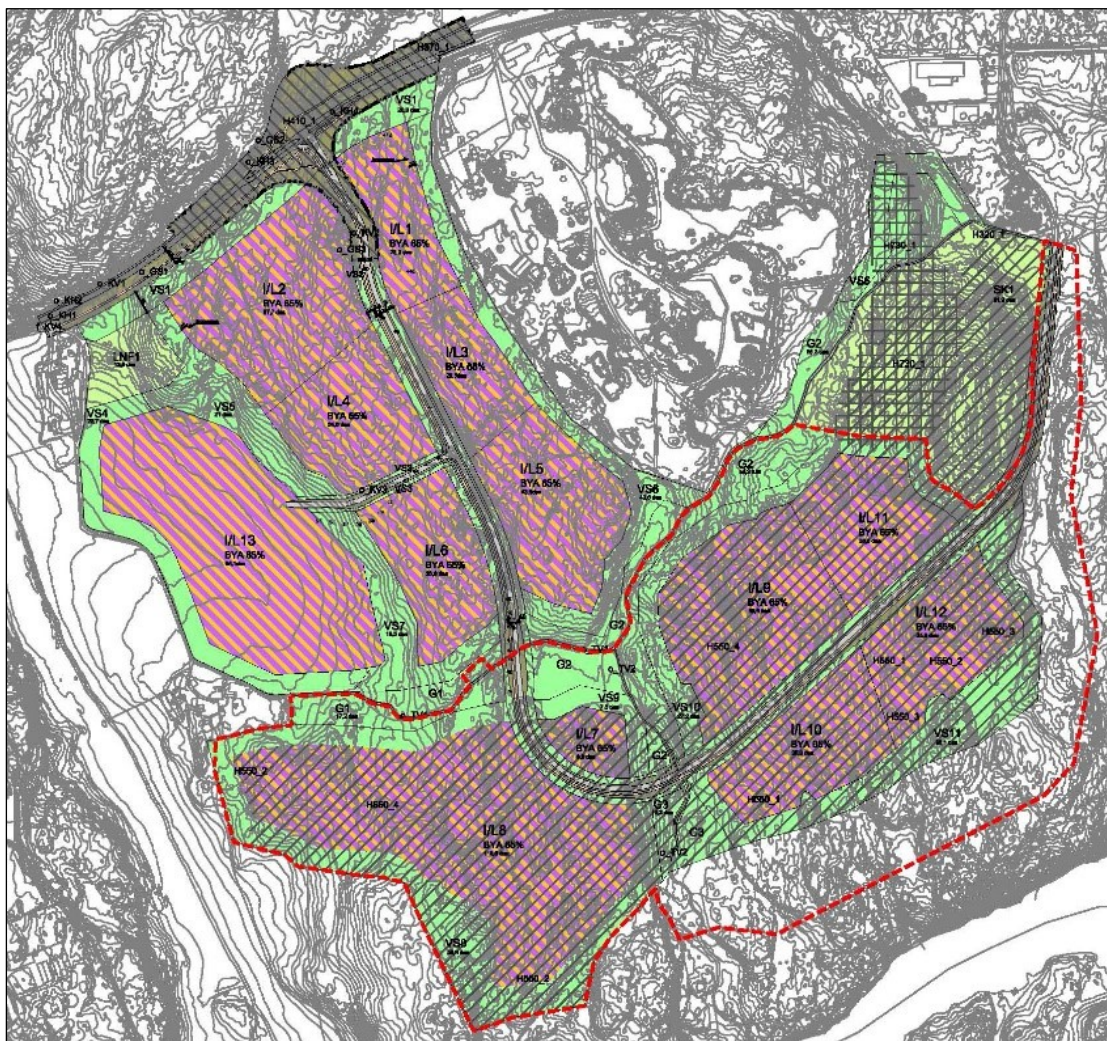
I kommuneplanens arealdel for 2011 – 2022 ligger planområdet inne som framtidig næringsområde.

Kommunedelplan for Moss Østre (næringsaksen) 2011 – 2022 viser området på samme måte som kommuneplanens arealdel. Planområdet omfatter næringsbebyggelse og grønnstruktur. Kommunedelplanen setter krav om reguleringsplan før utbygging.

Områdereguleringsplanen Nore og Vanem, vedtatt 24.11.2014 (Plan-ID: 104_355), forholder seg til kommunedelplan for Moss Østre, og inneholder utbyggingsformålet industri/lager.

Detaljreguleringsplan for felt 7 – 12 omfatter sørøstre del av Områdereguleringsplanen Nore og Vanem (Plan-ID: 104_355).

Detaljreguleringen viderefører i all hovedsak formålene og intensjonene i områdereguleringsplanen.



Figur 3.1: Kartet viser hvilken del av Områdereguleringsplanen for Nore og Vanem som omfattes av detaljreguleringsplan for Nore og Vanem felt 7 – 12 (rød stiptet strek).

4. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

4.1. Kunngjøring av igangsatt planarbeid og høring av planprogram

De krav som følger plan- og bygningsloven vedrørende kunngjøringer og varsling er fulgt. Varsel om oppstart av reguleringsarbeid ble sendt til offentlige instanser, grunneiere og naboer:

Felt 7-8 den 31.08.2017, med frist for uttalelser den 02.10.2017. 7 merknader er mottatt.

Felt 9-12 den 23.03.2018, med frist for uttalelser den 20.04.2018. 20 merknader er mottatt.

Utvidet varsel for felt 7-12 den 04.06.2018, med frist for uttalelser den 26.06.2018. 13 merknader er mottatt.

For alle tre varslingene ble det annonsert i Moss Avis samt på Moss kommune og Feste NordØst as sine nettsider.

4.2. Sammendrag av forhåndsuttalelser med forslagsstillers kommentar

Forhåndsuttalelsene er samlet i vedlegg nr.1.

Fylkesmannen i Østfold, ved brev datert 27.09.2017, 11.04.2018 og 21.06.2018

Fylkesmannen etterlyser mer informasjon og vurdering av krav til konsekvensutredning i varselet.

Fylkesmannen påpeker at planer som legger til rette for næringsbygg på mer enn 15 000 m² alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram. Unntaket gjelder der det konkrete tiltaket er utredet i tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med den tidligere planen. Fylkesmannen savner en mer konkret vurdering/begrunnelse for hvorfor planen ikke omfattes av vedlegg I.

Når det planlegges å legge til rette for høyere bygg enn områdereguleringens bestemmelser, bør det vurderes synlighet fra andre steder på land (eks. Årvolltangen eller Dillingøya).

Ved etablering av voller i vegetasjonssonene kan dette påvirke landskapsbildet. Synligheten av disse må utredes med og uten vegetasjon. Tilsvarende for landskap og synlighet forutsettes det at illustrasjonene vises med og uten eksisterende vegetasjon.

Dersom man legger vegetasjon til grunn for nødvendig skjerming, må det også sikres at denne vegetasjonen faktisk blir stående. Utredningen må benytte de samme siktepunkter som i utredningen fra områdereguleringen (for sammenligning av endringen).

Avhengig av virksomhet og trafikkbelastning bør det også utredes støypåvirkning av omgivelsene.

For både eventuelle voller og masseinntak er det viktig å ha kontroll og rutiner knyttet til mottak av masser.

Når det gjelder masseinntak og bearbeiding av overskuddsmasser må det stilles vilkår til virksomheten.

Naboforhold må vurderes. Det må presiseres at det ikke tillates mottak av syredannende bergarter og alunskifer.

Forslagsstillers kommentar:

Knyttet til varsel om oppstart og evt. planprogram og krav til KU for næringsbygg på mer enn 15 000 m², kommenteres dette som følger:

Regjeringens veiledningsnotat om KU-forskriftens § 6 b):

«Reguleringsplanen må da i hovedtrekk være innenfor de rammer som er gitt i overordnet plan. Det legges til grunn at det kan gjøres mindre endringer fra overordnet plan i reguleringsplanen uten at planen må behandles etter forskriften. Hva som menes med mindre endringer må vurderes konkret i den enkelte sak med utgangspunkt i mulige virkninger. I slike tilfeller er det viktig at det i planbeskrivelsen gis en redegjørelse for endringer sett i forhold til tidligere vedtatt plan, og at virkningene av endringene blir beskrevet».

Vi mener ut fra dette at behovet for planprogram ikke var påkrevet ved varsling av oppstart. Områdeplanen har allerede konsekvensutredet byggeformålet med næringsbygg over 15000 m2. Detaljreguleringen viderefører byggeformålene med industri/lager. Dette uten endring i størrelse og plassering av arealene. I henhold til oppstartsvarslene er det byggehøyder og etablering av grønne voller som er kommentert som endring fra områdereguleringsplanen.

Det blir gjennom detaljreguleringsplanen gjennomført en full KU knyttet til synlighet, landskapsbilde og støy. Dersom utredningen/KU hadde blitt gjennomført i henhold til KU forskriftens vedlegg I, ville dette ikke endret graden av konsekvensutredningen.

Dette støttes opp av følgende:

Det er et prinsipp at det ikke er plikt til å utarbeide samme KU to ganger. Dette underbygges av foredrag fra advokatfirmaet Holth & Winge for fylkesmannen i Buskerud 14.12.17. Videre av høyesterettsdom HR-2017-2247 A som blant annet tar opp spørsmålet om KU-plikt for reguleringsplan når konsekvensene er utredet på overordnet plannivå.

Eksempelet brukt i høyesterettsdommen gjelder en sak hvor det er større avstand i tid mellom overordnet planlegging og reguleringsplanlegging, og hvor konsekvensvurderingene i overordnet plan heller ikke var utført i henhold til plan- og bygningsloven m/forskrift (men etter vegloven). Her er det kortere avstand i tid mellom områdereguleringsplan og detaljreguleringsplan, og konsekvensutredningen i områdereguleringsplanen er utført etter forrige KU-forskrift.

Poenget må være å gjøre en tilstrekkelig utredning av endringene i forhold til overordnet plan. Dette underbygges av regjeringens veiledningsnotat: «I slike tilfeller er det viktig at det i planbeskrivelsen gis en redegjørelse for endringene sett i forhold til tidligere vedtatt plan, og at virkningene av endringene blir beskrevet». I dette tilfellet vil virkningene av endringene for byggehøyder og grønne voller bli grundig beskrevet og konsekvensutredet etter vedlegg II, jf. det utredningsopplegg Moss kommune som ansvarlig myndighet har anvist.

I fylkesmannens uttalelse nevnes mulighet for ugyldig planvedtak. Dette uten at forholdet til forvaltningslovens § 41 er trukket fram. Spørsmålet om ugyldighet er også omhandlet i høyesterettsdom HR-2017-2247 A, og sentralt i vurderingene er innhold / kvalitet i utredningene. Detaljreguleringsplanen ble ikke kjent ugyldig på grunn av manglende konsekvensutredning.

Synlighet blir vurdert i supplerende konsekvensutredning kap. 5.7 og 6. Det er utført nye synlighetsberegninger fra de samme punktene som i områdereguleringsplanen. I tillegg er det medtatt standpunkter fra Årvolltangen og Dillingøya, samt fra Noregårdene og Vanem gård. Synlighet av vollene blir også beregnet. Alle synlighetsberegningene vises med- og uten vegetasjon. Synlighetsberegningene er utført med nyeste laserdata (korrigert for uthugget skog fra flyfoto 2017) som beregningsgrunnlag. Dette for å gi et mest mulig riktig bilde av eksisterende terrengoverflate, og eksisterende vegetasjon. En større del av vegetasjonsbeltet ned mot Vansjø (mot sør) inngår i detaljreguleringen. Dette området reguleres til grønnstruktur(G3) med bestemmelser knyttet til opprettholdelse av vegetasjonen (jf. reguleringsbestemmelsene 3.3.1). Dette også for å sikre hensynssonen i kommunedelplanen.

Støypåvirkning av omgivelsene er vurdert i supplerende konsekvensutredning kap.6. Det er utarbeidet en ny, fullverdig støyberegning for detaljreguleringsplanen. Denne omfatter, i tillegg til trafikkstøy, støy fra planlagt Miljøpark. Reguleringsbestemmelsene 2.11, omfatter støy knyttet til all form for aktivitet innen planområdet. Reguleringsbestemmelsene 2.14 er gjeldende for masseinntak.

Østfold fylkeskommune, brev av 29.09.2017, 26.04.2018 og 26.06.2018

Østfold fylkeskommune viser til Fylkesmannen i Østfolds vurdering av KU-plikt og behov for planprogram, og støtter vurderingen og konklusjonen.

Fylkeskommunen påpeker behovet for tilleggsutredninger knyttet til ønsket om økte byggehøyder for deler av næringsområdene.

For at reguleringsplanforslaget skal være et godt informasjons- og beslutningsgrunnlag må forslaget inneholde illustrasjoner som viser maksimal utnytting av planen. Fjernvirkningen av tiltakene må vises.

Reguleringsplanen må sette rammer for den fysiske utformingen av bygningene.

For å bryte opp større asfaltflater og strukturere arealene, oppfordrer fylkeskommunen å bryte opp grå arealer med vegetasjon, kantmarkering og eventuelle terrengsprang.

Fylkeskommunen påpeker at planområdet er noe utvidet sør og østover i forhold til områdeplanen. Denne utvidelsen er ikke i tråd med kommuneplanens arealdel, hvor området er vist som LNFR-område.

Fylkeskommunen påpeker at for å avbøte virkningen av næringsbebyggelse mot Vansjø, er det ønskelig å utvide planområdet for Nore/Vanem mot Vansjø for å få plass til større buffersone med voller. Bufferområdet går ut over areal avsatt til næring i kommunedelplanen for Moss østre og ut over langsiktig grense i fylkesplanen. Buffersonene er i utgangspunktet en funksjonell del av næringsområdet, og et nødvendig anlegg som muliggjør økte høyder. Under følgende forutsetninger mener vi allikevel at dette kan være en akseptabel løsning:

- planen må sikre, med formål og bestemmelser, at arealet ikke kan bebygges
- planen må ha rekkefølgebestemmelser som sikrer etablering og ferdigstilling av vollene
- planen må sikre at vollene opparbeides med egnet toppdekke som muliggjør revegetering med stedegen vegetasjon

Behandling av masser (massemottak, midlertidig massedeponi og gjenvinning) skal forholde seg til «Midlertidige retningslinjer for deponering av masser» vedtatt av Fylkestinget 22.09.2016, ut fra følgende relevante punkter:

a) Drift av masseuttak og lokalisering og drift av massemottak/deponi skal optimaliseres i henhold til transport, økonomi, naturmangfold, gjenbruk, og avveies mot effektene på natur-, kultur- og nærmiljø samt naturressurser.

d) Gjenbruk og gjenvinning av overskuddsmasser skal alltid søkes benyttet til samfunnsnyttige formål. Samfunnsmessige formål i denne sammenheng er f.eks. støyskjerming, terrengarrondering, ny betong, fundamentering av veger og plasser, tekniske anlegg, vekstjord, nødvendig terrengbearbeiding og planering av utbyggingsområder.

g) Hvordan masser skal håndteres og transport av rene masser bør avklares gjennom den reguleringsplanen som bidrar til masseoverskuddet. Der dette ikke er praktisk gjennomførbart bør kommunene i Østfold, som del av plansaken, kreve plan for massehåndtering og transport av rene masser. Massenes renhet skal dokumenteres av tiltakshaver.

Fylkeskonservatoren mener at det er sannsynlig at det det ligger flere ikke-registrerte steinalderboplasser innenfor planområdet (utvidelsen), og de varsler derfor behov av en arkeologisk registrering i området før vi kan gi en endelig uttalelse i saken jf. Kulturminnelovens § 9 om undersøkelsesplikten.

Forslagsstillers kommentar:

For spørsmålet knyttet til KU-plikt og planprogram, synlighet/økte byggehøyder vises det til kommentarer gitt for Fylkesmannen.

Illustrasjoner knyttet til utnyttelse av næringsområdene er vist i kap. 5.8 Bebyggelse – utforming og utseende. Bestemmelser til utforming av nye bygg er angitt i planbestemmelsene 2.2, samt i planbestemmelsene under 3.1.1, 3.1.5, 3.1.6 og 3.1.7.

Oppbryting av grå arealer er fastsatt i planbestemmelsene 2.5, 3.1.9, 3.1.10.

Utvidelsen av planområdet mot sør og øst fremkom som et ønske fra Moss kommune i forbindelse med oppstartsmøte. Hensikten med utvidelsen er å gi bedre sikring og utvikling av eksisterende vegetasjonsbelte

(hensyn landskap og synlighet) mellom næringsområdene og Vansjø. Utvidelsen reguleres til grønnstruktur (G3).

Etablering av grønne voller, i sonene regulert til vegetasjonsskjerm i områdeplanen, ligger innenfor grensen til disse sonene. Unntaket er sonen sør for IL 10 og IL12 som får en liten utvidelse for å gi bedre tilpasning til eksisterende terreng. Se planbeskrivelsens kap. 5.6 for mer detaljert forklaring.

Behandling av masser forholder seg til «Midlertidige retningslinjer for deponering av masser», se planbestemmelsene 2.3, 2.9, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15 og 2.17.

Arkeologiske tilleggsregistreringer blir gjennomført i løpet av oktober 2018.

Planfremstilling - Planen er utarbeidet i samsvar med MDs veiledningsmaterieill.

Statens vegvesen, ved brev datert 22.09.2017, 19.04.2018 og 19.06.2018

Statens vegvesen gjør oppmerksom på at det bør reguleres inn siktsoner i hvert kryss og hver avkjørsel på det interne vegnettet i planområdet.

Universell utforming bør ligge til grunn for planarbeidet.

Det må tilrettelegges for at besøkende og ansatte må få tilgang til sikker sykkelparkering.

Henviser til T-1442/16 og retningslinje T-1520, og at disse bør ligge til grunn for planarbeidet, samt viktigheten av summen av støy fra vegtrafikk og pukkverket og samspillseffekter mellom støy og luftforurensning.

Forslagsstillers kommentar:

Krav om frisikt i kryss og avkjørslar fra o_KV2 og V1 er ivaretatt i planbestemmelsene 4.1.1.

Hensynet til universell utforming er ivaretatt i planbestemmelsene 2.1.

Sikker sykkelparkering er ivaretatt i planbestemmelse 3.1.8.

Støy og luftkvalitet er ivaretatt i planbestemmelse 2.12.

Mosseregionen interkommunale brann og redning (MIB) i e-post av 03.10.2017 og brev 26.06.2018

Brannvesenet forutsetter at krav til tilrettelegging for rednings- og slökkemannskap i distriktet til Mosseregionens interkommunale brann og redning er ivaretatt.

Forslagsstillers kommentar:

Kravene til MIB er ivaretatt i planbestemmelsene 3.2.1 og 5.3.

Byantikvar i e-post av 18.10.2017 og brev 19.04.2018

Byantikvaren opplyser om at det ikke er registrert arkeologiske eller nyere tids kulturminner, men at planområdet ligger tett på ni arkeologiske kulturminner. Disse kulturminnene med hensynssoner må hensynstas i planarbeidet.

Forslagsstillers kommentar:

Innspillet er ivaretatt i planbestemmelse 2.8 og 4.3.1.

Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) i brev av 12.04.2018 og 13.06.2018

DMF ber om at det gjøres en vurdering gjennom det videre planarbeidet av om eventuelle drivverdige masser i området kan komme samfunnet til gode. DMF anbefaler at det redegjøres for prosjektets massebalanse i forbindelse med terrengtilpassing og om hvordan overskuddsmasser kan nyttes.

Forslagsstillers kommentar:

Drivverdige masser i forbindelse med fremføring av samleveg og opparbeidelse av næringsarealene, vil benyttes til nødvendige oppfyllinger innen planområdet. Eventuelt overskudd av masser vil benyttes til produksjon av masser i Miljøparken. I tillegg vil det fortløpende bli vurdert å kjøre egnede masser til Moss pukkverk for bruk i produksjon av ulike pukkprodukter.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) i brev av 12.04.2018 og 19.06.2018

NVE påpeker at god arealplanlegging er det viktigste hjelpemiddelet for å forebygge skader fra flom- erosjon og skred. NVE henviser til plan- og bygningsloven og byggeteknisk forskrift (TEK17) i forhold til krav til sikkerhet mot flom, erosjon og skred ved planlegging og utbygging.

NVE påpeker at det er store allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann.

Forslagsstillers kommentar:

Planområdet er ikke rasutsatt. Der samleveggen o_KV2 krysser en liten bekk i nord, er det regulert inn faresone flom (H320_1).

Det renner en liten bekk gjennom planområdet, mellom felt 7/8 og felt 9/10. Bekken blir liggende åpen og uberørt. Bekken vil krysse under samleveggen o_KV2 i rør/kulvert. Håndtering av overvann, inklusive rørføringer, sikres gjennom planbestemmelse 2.10, 3.2.1 og 4.1.2.

Prosjektleder VA, Moss kommune i e-post av 04.04.2018

Det forutsetter at det i planen avsettes og angis områder for samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur, og at trasè for infrastruktur angis nærmere.

Overvannshåndteringen i områdereguleringensplanen må medtas i detaljreguleringsplanen.

Overvannshåndteringen i og utenfor planområdet må angis også med hensyn til forebygging og begrensning av forurensing.

Planen må vise hovedstruktur for vann og avløp.

Rekkefølgekrav for teknisk infrastruktur i områdereguleringen må tas med videre i detaljreguleringen.

Opplyser at det kan være nødvendig og hensiktsmessig å inngå utbyggingsavtale med kommunen.

Forslagsstillers kommentar:

Planen viderefører overvannshåndtering, samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur fra områdeplanen.

Overvann, vann og avløp er vurdert i rapporter utarbeidet av Cowi as. Se vedlegg nr. 2 og nr. 3.

Rekkefølgekrav for teknisk infrastruktur sikres i planbestemmelse 5.3.

Oppstart av forhandlinger om utbyggingsavtale er varslet 04.06.2018.

Hafslund Nett (HN) i brev av 29.09.2017, 19.04.2018 og 08.06.2018

HN informerer at de, etter energiloven, har områdekonsesjon innenfor kommunen. De har ikke elanlegg i området som omfattes av planen.

HN påpeker at det blir behov for areal til nye netstasjoner innenfor planområdet. Nye områder bør plasseres sentralt i området.

HN ber om at følgende presiseres i planbestemmelsene:

- Netstasjoner tillates oppført inntil 1 m fra eiendomsgrænse og at det generelt er 5 m byggegrense rundt netstasjoner.
- Netstasjoner tillates oppført også utenfor regulerte byggegrenser og kommer i tillegg til tillatt utnyttingsgrad.

HN gjør oppmerksom på at spenningsnivået for ledningsanleggene ikke må påføres i planen, herunder plankartet.

Forslagsstillers kommentar:

Innspillet fra Hafslund Nett sikres i planbestemmelse 2.16.

Forum for natur og friluftsliv Østfold (FNØ) i brev av 02.10.2017 og 25.06.2018

FNØ er særlig opptatt av at friluftinteressene i dette området blir hensyntatt da Vansjø er et vernet vassdrag med betydelige brukerinteresser.

FNØ påpeker at byggehøyde, størrelse og eksponering må følge de rikspolitiske retningslinjene. Det vil si at bygninger/installasjoner ikke må være synlig fra Vansjø.

Området rundt bør i størst mulig grad skjermes fra støy. Lyssetting av området må ikke opplyse tilstøtende LNF-områder eller gi blendingseffekt. Synligheten og det optiske inntrykket av bygningene fra alle kanter bør være minst mulig framtrædende. Man bør gjøre synlighetsberegninger fra flere steder enn fra et gitt punkt over vannflaten.

Detaljreguleringen må fastsette krav til avbøtende tiltak som forhindrer forurensning til vann og støy til friluftsområder. Eksempelvis bør det defineres siktepunkter fra Årvolltangen (område som er mye brukt til turterreng).

Forslagsstillers kommentar:

Planforslaget er i hovedsak en videreføring av vedtatt områderegulering. Dermed er turveger og grøntområder videreført, med en utvidelse av grønnstruktur mot sør og øst.

Byggehøyder avklares gjennom synlighetsberegning og er fastsatt i planbestemmelsene 2.2, 3.1.3 og 4.2.1.

Knyttet til støy, støv og lys er dette fastsatt i planbestemmelsene 2.6, 2.11 og 2.12.

Synlighetsberegningen er utvidet med siktepunkter fra Årvolltangen og Dillingøya.

Jørgen Vanem, Vanem Gård i brev av 24.04.2018 og 29.06.2018

Vanem påpeker at etablering av voller, miljøpark og deponi vil gå på bekostning av eksisterende skogsmark. Skog og terreng bør bevares slik det ligger i dag. Ved å redusere skogsbeltet mot Mosseelva utfordrer man et veldig sårbart naturområde. Dyrene trekker i dette området og har behov for skogsområder som gir dem skjerming.

Vanem mener det bør vurderes en annen tilknytningsveg til området, slik at den eksisterende Vanemveien forblir slik den er i dag. En adkomstveg øst for pukkverkets bruddkant vil forringe skjermingszone mot pukkverket. Vanem mener at adkomsten til Miljøparken bør gå gjennom Moss pukkverk.

Vanem påpeker at ved oppbygging av voller vil det ta tiår å etablere vegetasjon som får høyder som skjermes. Økte byggehøyder vil øke skjemmende bygningsmasse som vil ses fra Vansjø. Han understreker at synlighet fra Vanem gård også betyr innsyn fra Vansjø.

Vanem påpeker at Postveien er en bevaringsverdig turveg, som i dag er forringet av store mengder støv på vegetasjonen, samt at deler av vegen sør for pukkverket er opparbeidet som anleggsveg.

Støy og støv fra Miljøparken, sammen med dagens støy fra pukkverket, er en forringelse av livskvalitetene til naboer.

Vanem Gård har bebyggelse som er til berikelse for ferdselen på Vansjø. Hovedbygning og stabbur nevnes i kommunens kulturminneplan.

Forslagsstillers kommentar:

Etablering av Miljøpark og deponering av masser vil ikke gå på bekostning av eksisterende skogsmark, da disse tiltakene vil foregå innen regulerte næringsområder. Etablering av voller i skjermingsbeltene vil medføre fjerning av gjenstående skog i disse områdene. Hoveddelen av skogen innenfor de regulerte skjermingsbeltene er i dag uthugget. Vollene skal etableres med vegetasjon.

Skogsområdene mot Mosseelva får en bedre sikring gjennom utvidelse av planområdet med regulering til grønnstruktur – G3, planbestemmelse 3.3.1.

Samleveggen til planområdet har i hovedsak samme trasé som i områdeplanen. Denne vegen skal knyttes til regulert veg i Vanem industriområde (som i områdeplanen). Det legges ikke opp til adkomstveg gjennom Moss pukkverk.

Vegetasjonsetableringen av skjermingsvollene er fastsatt i planbestemmelsene 2.5, 2.15 og 3.3.3.

Byggehøyder avklares gjennom synlighetsberegning og er fastsatt i planbestemmelsene 2.2, 3.1.3 og 4.2.1.

Postvegen, o_TV1, er videreført fra områdereguleringsplanen i planbestemmelse 3.3.2.

Bestemmelser om støy og støv er fastsatt i planbestemmelsene 2.11 og 2.12.

Per Espen Berglund (hytteeier) i e-post av 08.04.2018 og 19.04.2018

Berglund ønsker parkeringsmulighet langs den nye vegen inn til industrifeltet, da eksisterende parkering ved pumpehuset utgår.

Berglund ønsker å fortsette å benytte skogsstien øst for IL12.

Berglund ber om at det utvises hensyn til fritidsbebyggelsen i forbindelse med støy, støv og lukt ved etablering av miljøpark og deponering av masser.

Forslagsstillers kommentar:

Det reguleres inn en privat parkeringsplass, P1, med privat adkomstveg, V1, øst for samlevegen fra Vanemfeltet (nordøst for IL12).

Skogsstien øst for IL12 blir opprettholdt som sti.

Knyttet til støy og støv er dette fastsatt i planbestemmelsene 2.11 og 2.12.

DNT Vansjø, Naturvernforbundet i Østfold, Norsk Ornitologisk forening Østfold og Østfold Botaniske Forening i brev av 19.04.2018

Innsender forutsetter at retningslinje for verna vassdrag etterfølges.

Det bør defineres flere siktepunkter i synlighetsberegningene, enn bare fra vannflaten. Årvolltangen bør ha siktepunkter.

Vegetasjonsskjermer må opparbeides og opprettholdes for å hindre innsyn, med krav til gjenplantning hvis vegetasjon blir borte ved storm/brann mm.

Forslagsstillers kommentar:

Det henvises til svar gitt til FNØ.

Planen åpner for etablering av skjermingsvoller i vegetasjonssonene rundt næringsområdene. Når disse får etablert vegetasjon, vil de bidra til å hindre innsyn til næringsområdene. Krav om etablering av vegetasjon, og pleie av denne, er nedfelt i planbestemmelsene 2.5, 2.15 og 3.3.3.

Hytteiere langs Mosseelva i brev av 17.04.2018 og 25.06.2018

Hytteeierne er skeptisk til økte byggehøyder i reguleringsplanen.

De påpeker at store deler av regulerte områder til vegetasjonsskjerming er hogget ned, og at det vil ta mange år før ny vegetasjon er tilbake i disse områdene. Bygging av nye grønne voller vil ikke hjelpe som skjerming mot Vansjø, eller eiendommer i området.

Hytteeierne er bekymret for forurensing av vannkilde langs Postveien, synlighet av næringsbebyggelse ved å tillate økte byggehøyder, støy og støv fra lagring av masser og forurensing av Vansjø.

Hytteeierne ber om at vedtatt områdereguleringsplan opprettholdes og at det ikke bygges ut over det som er vedtatt.

Det ønskes møte med teknisk utvalg og befaring av planområdet, for å danne et bilde av hvor nære industriområdet kommer hytteeiendommene.

De ønsker et bredere belte med skog mellom sine eiendommer og Miljøparken, og de ønsker ikke transformatorstasjon nærmere enn 500 meter til sine tomter.

Hytteeierne ønsker tettere dialog med utviklere av området for å unngå uheldige episoder som det henvises til i forbindelse med utbyggingen av «Europristomta».

Forslagsstillers kommentar:

Byggehøyder avklares gjennom synlighetsberegning og er fastsatt i planbestemmelsene 2.2, 3.1.3 og 4.2.1.

Planen åpner for etablering av skjermingsvoller i vegetasjonssonene rundt næringsområdene. Når disse får etablert vegetasjon, vil de bidra til å hindre innsyn til næringsområdene. Krav om etablering av vegetasjon og pleie av denne er nedfelt i planbestemmelsene 2.5, 2.15 og 3.3.3.

Bestemmelser knyttet til støy og støv er fastsatt i planbestemmelsene 2.11 og 2.12.

Områdereguleringsplanen videreføres i hovedsak. Det blir ikke regulert mer areal for næringsbebyggelse. Øvrige endringer er kommentert i foregående besvarelser.

Møte og befaring må avklares med kommunen/teknisk utvalg. Industriområdet vil ikke komme nærmere hyttebebyggelsen enn det som er fastsatt i områdereguleringen.

Grøntområdet mellom næringsområdet og hyttene er utvidet i detaljreguleringen, og dermed bedre sikret enn i områdereguleringen.

Det reguleres ikke inn områder for trafostasjoner. Hvis/når disse kommer vil det være etter byggesøknad til kommunen.

Tiltakshaverne avklarer direkte med hytteeierne hvilken dialogform som er mest hensiktsmessig.

Lise og Jon Aas i e-post av 04.04.2018

Aase etterlyser ny parkeringsplass for hytteeierne langs Mosseelva.

Forslagsstillers kommentar:

Det vises til svar gitt i kommentar til Per Espen Berglund.

Stefan Eklund i e-post av 30.03.2018, 06.04.2018 og 08.06.2018

Eklund påpeker at flere stier ned til Vansjø/Mosseelva går gjennom område regulert til industri/lager, og spør om fremtidig adkomst til hyttetomtene.

Han mener at etablering av voller rundt næringsområdene vil gi bedre støy- og visuell skjerming mot hyttefeltet.

Forslagsstillers kommentar:

Det er ingen endringer i planforslaget knyttet til opprettholdelse av adkomstveg/sti til hyttene. o_TV2 videreføres fra vedtatt områdereguleringsplan.

Etablering av voller rundt næringsområdene vil bedre både støyforholdene samt bedre den visuelle skjermingen mellom hyttene og næringsområdene.

Truls Solnes Ekeberg i e-post av 01.04.2018

Ekeberg ber om at det fortsatt blir sti og traktorveg på vestre side av felt 12 og oppstilling av biler for ca. 8 hytter.

Ekeberg ber om at mottak av masser skjer på en hensynsfull måte ifht støy/støv og lukt, slik at hyttelivet kan fortsette.

Han påpeker at vollen ikke må bygges så høy at ettermiddagssolen forsvinner.

Han ønsker at det legges til rette for sommervann, at strømtilkomst plasseres så nærme som mulig og at vegadkomsten oppgraderes med grus.

Forslagsstillers kommentar:

Det vises til svar gitt til Stefan Eklund. Det reguleres ikke kjøreadkomst til hyttene, jf. områdeplanen. Det reguleres inn ny privat parkering (P1) nordøst for felt 12.

Mottak av masser, støy, støv og etablering av voller er besvart i foregående kommentarer.

Spørsmålene om vann, strøm og grusing av sti er av privatrettslige art og vil ikke omfattes av reguleringsplanen.

Østfold Lagerbygg AS (ØL) i brev av 21.06.2018

Det sentrale for ØL er at planforslaget ikke endrer de krav og forutsetninger som ligger inne i dagens gjeldende områdeplan. Slik at ny plan ikke medfører større belastning i forhold til støv, støy og utslipp mot naboeiendommene.

Forslagsstillers kommentar:

Områdereguleringsplanens forutsetninger vil i all hovedsak videreføres i detaljreguleringen. Endringene vil omfatte etablering av skjermingsvoller, høyder for fremtidig bebyggelse og etablering av midlertidig massedeponi.

Støv, støy og eventuelt andre utslipp må forholde seg til gjeldende lover og forskrifter.

Marine Trading AS (MT) i e-post av 15.06.2018 og brev av 26.06.2018

Marine Trading reagerer på at de ikke har mottatt varsel om oppstart av reguleringsplanarbeid, da de er nærmeste nabo til planområdet.

De ønsker ikke tilførselsveg til miljøpark og masselagring via Vanemveien. De spør om krysset FV120/Vanemveien kan ivareta den økte trafikkbelastningen?

De påker at det skal anlegges adkomstveg på bruddkanten på østlig side av tomten som Moss pukkverk eier i dag. Denne vegen må asfalteres for å minimalisere støvplage.

De påpeker at Moss Pukkverk har krav om støvnedfall.

Forslagsstillers kommentar:

Varsling av oppstart av planarbeidet er gjort etter lister vi har mottatt fra Moss kommune. MT har dessverre falt ut av denne listen.

Samlevegen til næringsområdene videreføres fra vedtatt områdereguleringsplan. Den regulerte samlevegen skal kobles til regulert veg i vedtatt plan for Vanem industriområde (tilgrensende reguleringsplan til områdereguleringsplanen i nord).

Kryss/avkjøring fra FV120 er avklart i vedtatt plan for Vanem industriområde og vedtatt områdereguleringsplan.

Angående adkomstveg på bruddkanten til Moss pukkverk, er dette ikke kjent for oss, og Moss pukkverk inngår ikke i denne planen.

Krav om oppfølging av støvnedfall fra Moss pukkverk må rettes til pukkverket.

5. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

5.1. Reguleringsformål

Planområdet er totalt på ca. 652,3 daa, hvorav ca. 292,9 daa er arealer til byggeområder (I/L). En detaljert oversikt over alle reguleringsformålene framgår i tabellen nedenfor.

Figur 5.1: Reguleringsformål i planen

Hovedformål	Underformål	Benevnelse	SOSI-kode	Areal (daa)
Bebyggelse- og anlegg	Industri/Lager	I/L7 - I/L12	1826	292,9 daa
Sum				292,9 daa
Samferdselsanlegg og tek.infrastr.	Vegformål - privat	V1	2010	0,4 daa
	Kjøreveg - offentlig	o_KV2	2011	10,9 daa
	Gang- og sykkelveg	o_GS3	2015	4,3 daa
	Annen veggrunn - grøntareal		2019	19,5 daa
	Parkering	P1	2080	0,4 daa
Sum				35,5 daa
Grønnstruktur	Grønnstruktur	G1-3	3001	174,8 daa
	Turveg	o_TV1-2	3031	1,1 daa
	Vegetasjonsskjerm	VS2, VS8-14	3060	148,0 daa
Sum				323,9 daa
Samlet areal				652,3 daa

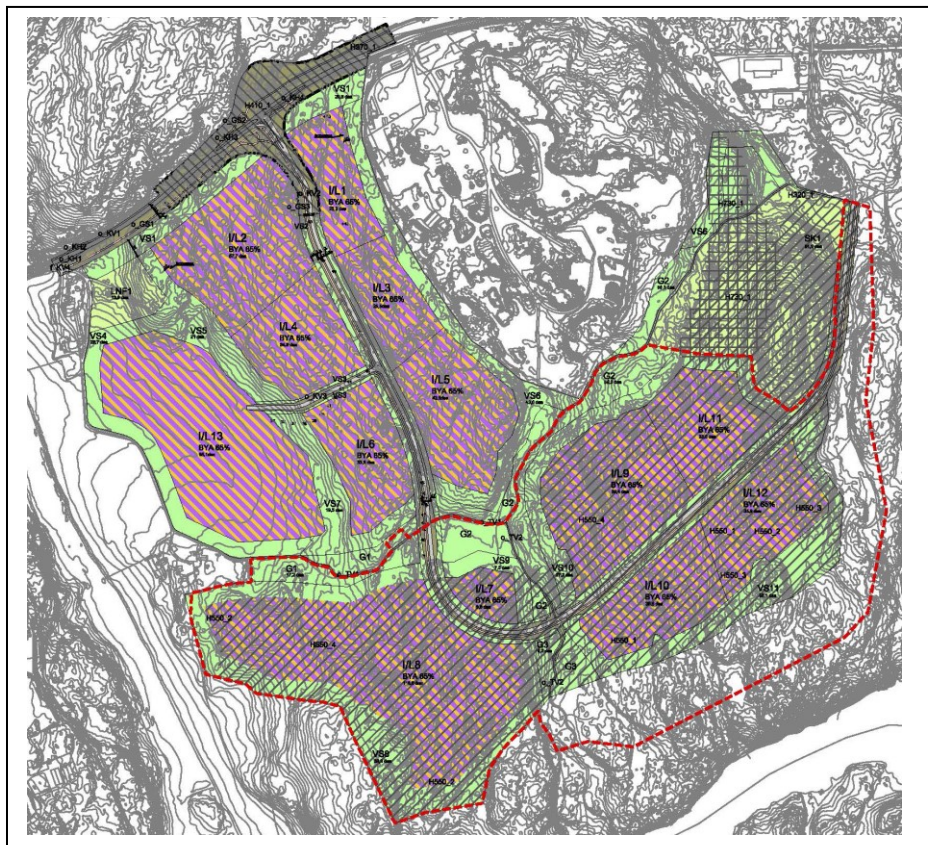
Figur 5.2: Hensynssoner i planforslaget (sonene inngår i andre arealformål)

Hensynssone			Benevnelse	SOSI-kode
Sone a)1	Sikringssone	Frisikt	H140_1	140
a)3	Faresone	Flom	H320_1	320
c)	Sone med angitte særlige hensyn	Hensyn landskap	H550_1-6	550
d)	Båndleggingssone	Båndlegging etter lov om kulturminner	H730_1	730

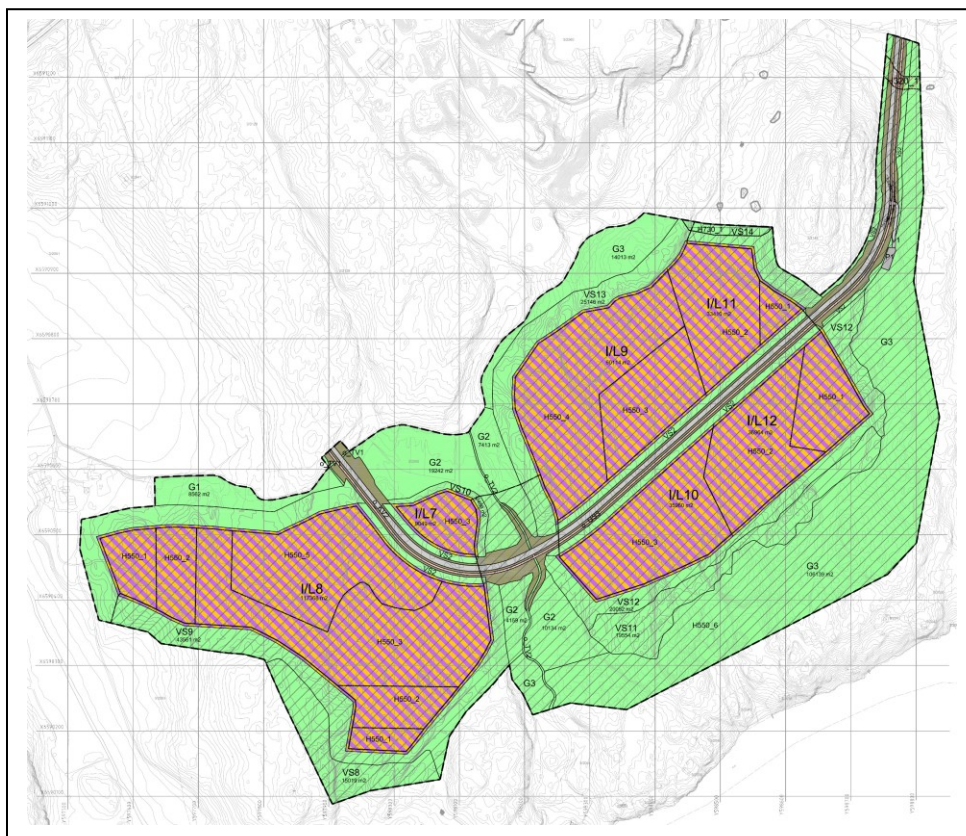
5.2. Endringer i detaljregulering for Nore og Vanem felt 7-12 i forhold til vedtatt områdeplanen.

På neste side (side 22) er detaljregulering for Nore og Vanem felt 7-12 sammenstilt med områdereguleringssplanen Nore og Vanem (Plan-ID: 104_355).

Endringer i bestemmelser og reguleringsformål, blir beskrevet og kommentert videre utover i kapittel 5.3, Reguleringsbestemmelser. Bestemmelsene er ytterligere revidert etter innspill fra 1. gangs behandling.



Figur 5.3: Kartet viser områdereguleringen med plangrense (rød stiptet strek) for området som omfattes av detaljreguleringen.



Figur 5.4: Kartet viser forslaget til detaljreguleringsplan for Nore og Vanem felt 7-12.

5.3. Reguleringsbestemmelser

Fellesbestemmelser

Universell utforming er justert i forhold til henvisning til TEK 17.

Estetikk er justert med følgende tillegg: «*Mot tiliggende kulturlandskap skal bebyggelsens fasader oppdeles ved hjelp av estetiske- eller bygningsmessige virkemidler*».

Terrenginngrep er justert med følgende endring og tillegg: «*Fjellskjæringer, over 5 meters høyde, skal skjermes med bebyggelse eller skjermes ved etablering av vegetasjonsbelte mot fjellskjæringen. Det settes også krav om konturboring/forsiktig sprengning ved fjellskjæringer over 5 m høyde, for å oppnå en avrundet skjæringskant*».

Vegetasjon er justert med følgende tillegg: «*For områder der vegetasjonsetablering ikke har funnet sted 2 år etter ferdigstilling, skal områdene replantes med stedegen lauv- og bartrevegetasjon*».

Støy og luftforurensing er omarbeidet i forhold til områdeplanens 1.11. Det er lagt inn flere kategorier aktivitet. Ny planbestemmelse er som følger:

«Grenseverdiene for støy gitt i retningslinje T-1442/2016, tabell 3, eller retningslinje som erstatter disse, skal ikke overskrides. Dette gjelder også i forbindelse med sprengning/knusing/uttak av masser ved klargjøring av næringsarealene, samt drift av Miljøparken.

Mottak av masser skal foregå mandag til lørdag fra kl. 07.00 – 19.30.

Uttak av masser, grovknusing, pigging og boring skal skje i tidsrommet mandag til fredag, fra kl. 07.00 – 19.30.

Finknusing skal foregå mandag til fredag, fra kl. 07.00 – 19.30.

Sprengning skal foregå mandag til fredag, fra kl. 07.00 – 16.00.

Det skal foretas rystelsesmålinger for sprengninger. Målingene skal tas ved nærmeste relevante bygg».

Luftkvalitet er ny bestemmelse i forhold til områdeplanen.

Knuseverk er ny bestemmelse i forhold til områdeplanen.

Massemottak er ny bestemmelse i forhold til områdeplanen.

Renskemasser er ny bestemmelse i forhold til områdeplanen.

Grønne voller er ny bestemmelse i forhold til områdeplanen. Disse er mer utredet under punkt 5.6 og 6.

Ledningsnett og nettstasjoner er omarbeidet i forhold til områdeplanens 1.12. Ny planbestemmelse er som følger:

«Fremføring av elektrisitet, telefon, bredbånd mm skal skje med jordkabel. Ved opprusting av luftlinjenett, skal dette legges i jord.

Nettstasjoner tillates oppført inntil 1 m fra eiendomsgrense. Generelt er det 5 m byggegrense rundt nettstasjoner. (Ny bestemmelse)

Nettstasjoner og fordelingsskap skal ha materialbruk og farge i jordfargeskalaen.

Nett- / trykkøkningsstasjoner og fordelingsskap tillates etablert innen arealformålene annen veggrunn-grøntanlegg, vegetasjonsskjerm og grønstruktur G1 og G2. (Ny bestemmelse.)

Graving av grøfter over de ulike tomtene i forbindelse med framføring av nødvendig fremtidig ledningsnett, tillates. Traséene skal fortrinnsvis legges i/langs veger».

Bebyggelse og anlegg

Tillatte terreng- og byggehøyder. Tillatt kotehøyde på terreng og tillatt byggehøyde for de 6 utbyggingsområdene er endret. Høydene er endret i henhold til synlighetsberegningene.

Materialbruk. Kontrastfarger og firmaets profileringsfarge er fjernet og ny setning er lagt inn: «*Utvalgte arkitektoniske elementer kan kontrastere de store volumene, så som trapperom, etc.*»

Parkering. Endring av antall oppstillingsplasser for bil. Det må foretas vurderinger knyttet til type industri-/lagervirksomhet som etableres og reelt behov for parkering.

Ubebygde deler av tomteareal. Presiserer at containerlager tillates med max 5 stk. i høyden, samt at utelagring skal være avskjermet mot veg og fortrinnsvis etableres på bakside av bygg. Det tillates ikke høyere containerlagring enn byggehøydene angitt i hensynssonene for landskap, H550_1-5. I tillegg er det lagt inn bestemmelse om grønne flater.

Byggesøknad. Ekstra setning tilføyes: «*Byggesøkte uteområder skal være ferdig opparbeidet i henhold til godkjent situasjonsplan før brukstillatelse gis.*»

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Veg-privat (V1) er ny bestemmelse i forhold til områdeplanen.

Parkering-privat (P1) er ny bestemmelse i forhold til områdeplanen.

Grønnstruktur

Grønnstruktur. Presisering av hva som kan tillates etablert av tekniske installasjoner innen G1 og G2. G3 omfatter utvidelsen av planområdet mot sør og øst. Bestemmelsene fastsetter at vegetasjonen innen formålet ikke tillates fjernet. Dette for å sikre skjerming mot Vansjø.

Turveg. Knyttet bestemmelse til o_TV2 for kryssing av samleveg i plan. Bestemmelsene presiserer at opprustingen av Postvegen skal forholde seg til rekkefølgebestemmelsene 2.5 i områdereguleringsplan for Nore og Vanem.

Vegetasjonsskjerm. Bestemmelsen for vegetasjonsskjerm presiserer bruken av ikke forurenset jord- og steinmasser, samt type beplantning og pleie av vegetasjon. Det er utarbeidet nye bestemmelser knyttet til VS8-14. Bestemmelsene kommer som en følge av utredningene under punkt 5.6 og 6.

Bestemmelser til hensynsoner

Frisiktsoner. Bestemmelsen er justert med følgende tillegg: «*Frisikt i alle avkjøringer, som etableres fra o_KV2 til industri/lagerområde og V1, skal tilfredsstillende gitte krav til frisikt i Statens vegvesens håndbok N100.*»

Særlig angitt hensyn landskap. Bestemmelsen er gitt følgende tillegg: «*For områdene innenfor H550_4 og H550_5 kreves det utarbeidet synlighetsberegning av nye bygg og tiltak som overskrider 20 m byggehøyde. Synlighetsberegningen skal godkjennes og vedlegges søknad om igangsettingstillatelse.*»

Rekkefølgebestemmelser

Rekkefølgekravene i områdeplanen er omarbeidete og det er tilføyd nye punkter, for å presisere hvilke krav som gjelder og hva som kan tillates.

5.4. Reguleringskart

Bebyggelse og anlegg

Felt 7 får ny størrelse på 9,1 daa (9,9 daa i områdereguleringen). 0,8 daa reduksjon grunnet opp-/utfyllingen av næringsområdet tilpasses sideterreng.

Felt 8 får ny størrelse på 117,4 daa (118,6 daa i områdereguleringen). 1,2 daa reduksjon grunnet terrengtilpasninger som tas innen næringsområdet og ikke innenfor vegetasjonsskjerm.

Felt 9 får ny størrelse på 60,1 daa (59,4 daa i områdereguleringen). 0,7 daa større område grunnet tilpasning mellom vegetasjonsskjerm og sideterreng.

Felt 10 får ny størrelse på 36 daa (35,8 daa i områdereguleringen). 0,2 daa økt areal grunnet tilpasning mellom vegetasjonsskjerm og sideterreng. Innen felt 10 tillates etablering av Miljøpark, for gjenvinning av masser fra bygg- og entreprenørvirksomhet.

Felt 11 får ny størrelse på 33,4 daa (33,8 daa i områdereguleringen). 0,4 daa økt areal grunnet tilpasning mellom vegetasjonsskjerm og sideterreng.

Felt 12 får ny størrelse på 37 daa (35,9 daa i områdereguleringen). 1,1 daa økt areal grunnet tilpasning mellom vegetasjonsskjerm og sideterreng.

Samferdsel og infrastruktur

Veg-privat (V1) er regulert ny privat veg. Dette er adkomst til ny p-plass for hytteeierne ved Mosseelva.

Kjøreveg o_KV2 er i detaljreguleringen lagt om i nordvest, vest for Postvegen. Dette for å gi en bedre linjeføring knyttet til detaljreguleringen for «sentrallager Europris» (vegen og linjeføringen ble endret i forhold til områdeplanen i denne reguleringen).

Kjøreveg o_KV2 er i detaljreguleringen lagt om i nordøst. Dette for å gi en bedre terrengtilpasning som gir mindre fjellskjæring på vegens vestsida.

o_GS3 er lagt om slik at denne følger omleggingen av o_KV2.

Parkering-privat (P1) er regulert ny privat parkeringsplass til bruk for hytteeierne ved Mosseelva.

Grønnstruktur

G1 samsvarer med områdereguleringen.

G2 er tilpasset justeringer av vegetasjonsskjermene og etableringen av G3.

G3 omfatter utvidelsen av planområdet mot sør og øst (ca. 114 daa), for å sikre et større område for vegetasjonsskjerming mot Vansjø. G3 i nord er en del av G2 i områdereguleringen.

Turveg (o_TV1) er tilpasset omleggingen av o_KV2 og kulvert under vegen. o_TV2 er justert i forbindelse med plankryssing av o_KV2.

Vegetasjonsskjerm VS2 er tilpasset endringene i o_KV2.

Vegetasjonsskjermene VS8 og VS9 har samme størrelse som VS8 i områdeplanen, men det åpnes for etablering av en grønn voll innenfor formålet.

Vegetasjonsskjerm VS10 omfatter utfyllingen for etableringen av felt 7 og er mindre enn VS9 i områdeplanen. Dette gir et økt areal for G2.

Vegetasjonsskjermene VS11 og VS12 er økt med ca. 8,4 daa i forhold til VS11 i områdeplanen. Økningen skyldes etablering av en grønn voll og tilpasning av denne til eksisterende terreng mot sør.

Vegetasjonsskjerm VS13 har et litt mindre areal enn VS13 i områdeplanen. Dette på grunn av tilpasning mot felt 9 og felt 10, samt etablering av VS14 innenfor H730_1. Det åpnes for etablering av grønne voller innenfor VS13. Formålsgrænse mot G2 og G3 endres ikke.

Vegetasjonsskjerm VS14 omfatter arealet til båndleggingssonen for de automatisk fredete kulturminnene innen H730_1.

5.5. Utforming av planen - estetikk

Estetikk blir ivaretatt gjennom flere grep/tiltak i planforslaget, og som videreføres fra vedtatt områderegulering.

Flere av disse endringene har også andre funksjoner, i tillegg til det estetiske. I de følgende kapitlene vil det beskrives tema som i større eller mindre grad bidrar til planens totale estetiske uttrykk. Spesielt kan følgende nevnes:

- Landskap og synlighet (kap. 5.6, 5.7 og 6.2)
- Bebyggelse – utforming og utseende (kap. 5.8)

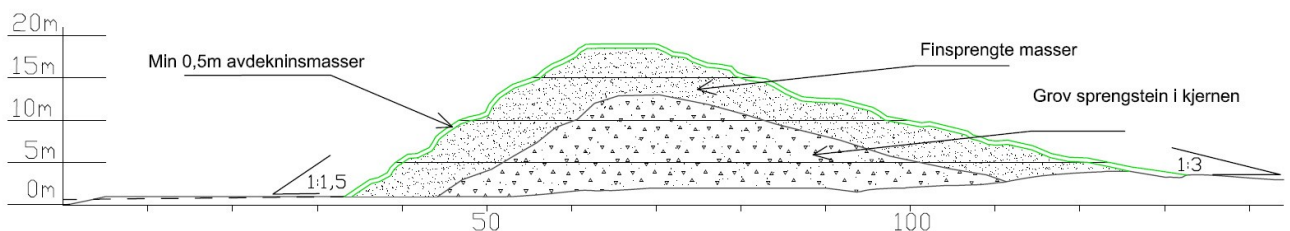
Det er i planforslaget søkt etablert planbestemmelser som skal ivareta en god og helhetlig estetisk utførelse. Disse skal gi tydelige retningslinjer for utbyggere, og samtidig være et godt grunnlag for saksbehandlere for vurdering av byggesøknader.

5.6. Grønne voller

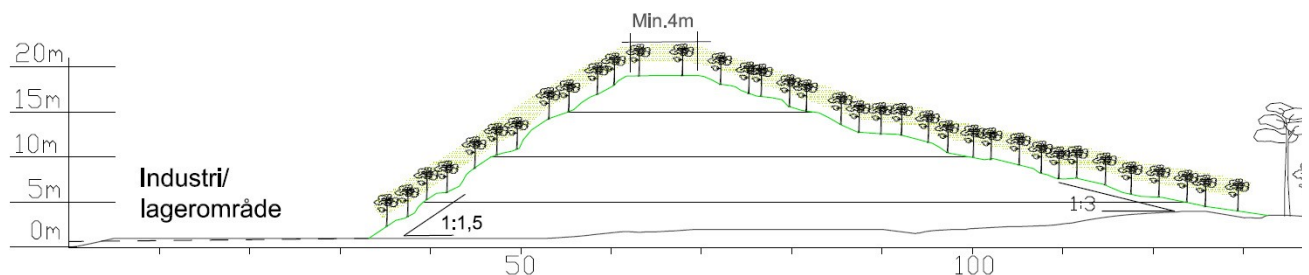
Det åpnes for etablering av grønne voller innen vegetasjonsskjermene VS8 – VS13.

Vollene ønskes etablert ut fra behovet for deponering av ikke forurenset jord- og steinmasser som ikke er egnet til gjenbruk. Vollene vil tilpasses tilstøtende terreng, og variere i høyde og bredde. Toppen av vollene skal ha en bredde på minimum 4 meter.

Vollene skal tilføres et topplag med avdekningsmasser fra området. Vollene skal fortløpende revegeteres med pluggplanter av lauv- og bartreplanter. Reguleringsbestemmelsene skal sørge for at de delene av vollene som ikke har fått tilslag av plantingene, skal replantes senest 2 år etter at etablering av vollene har funnet sted. Vollene vil også bidra til en forsterket visuell demping av bebyggelse og aktivitet, opplevd fra Vansjø og tilgrensende områder.



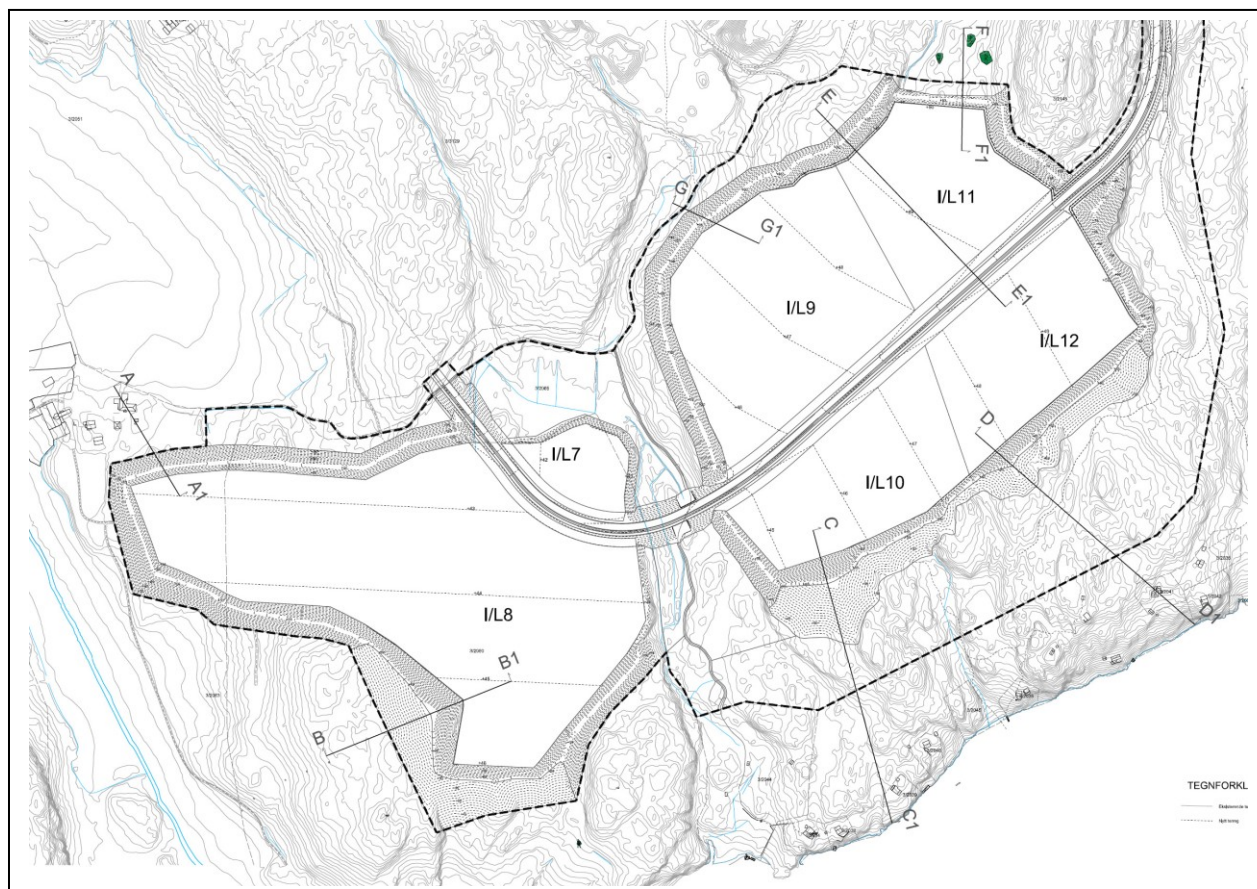
Figur 5.5: Prinsippnitt for oppbygging av voll med grove sprengsteinsmasser i bunn/kjerne, finere masser oppover og avslutning med min. 0,5 m avdekningsmasser.



Figur 5.6: Prinsippnitt for utforming av voller med flater og terrengsprang, samt reetablering av trevegetasjon. Topp voll skal ha en bredde på min. 4m.

Mer utfyllende om grønne voller under:

- Etablering av grønne voller (kap. 6.1)
- Landskap og synlighet (kap. 6.2)
- Supplerende synlighetsberegning (kap. 6.3)



Figur 5.7: Kart over planområdet som viser nytt kotert terreng (stiplet svart strek) for industri / lagerområdene, og for vollene. I tillegg viser kartet profilinjene for de beregnede profilene.

5.7. Synlighet

Kotehøyde på nytt terreng og maksimal byggehøyde er avgjørende i forhold til synlighet fra Vansjø. I arbeidet med detaljreguleringen, er justerte kote- og byggehøyder, samt etablering av de grønne vollene sjekket ut i forhold til synlighet.

Det er gjennomført en synlighetsberegning fra Vansjø, Årvolltangen og Dillingøya i forhold til maksimal gesimshøyde for fremtidige bygninger innen områdene felt 7 – felt 12, samt for de grønne vollene innenfor VS8 – VS13.

Synlighetsberegningen er utført med og uten vegetasjon på omkringliggende terreng og uten vegetasjon på vollene.

I synlighetsberegningene er det benyttet de samme profilinjene og observasjonspunktene som ble benyttet i områdereguleringen. I tillegg er det lagt inn nye profilinjer og observasjonspunkter fra ett område på Årvolltangen og to områder på Dillingøya.

Synlighetsberegningene og profilene er konstruert med en øyehøyde 1,40 meter over vannflata, (sett fra båt, 26.12 moh). Øyehøyde er 1,70 meter over terreng for Årvolltangen (27.29 moh) og Dillingøya 27.32 og 28.67 moh).

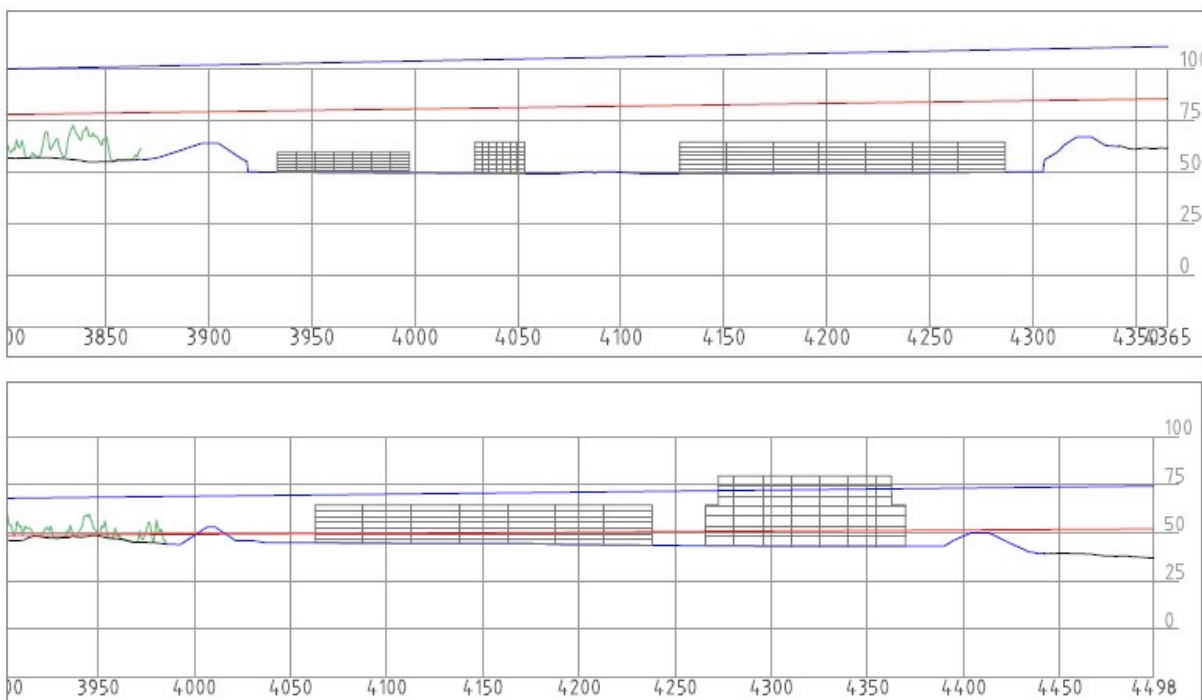
Det er bedt om en utvidet synlighetsvurdering fra 4 nye punkter Disse ligger utenfor 3D-modellen som er etablert for prosjektet. Det er valgt å utføre beregninger fra de to punktene som anses som mest eksponert i forhold til reguleringsplanen og byggeområdene. Det vises synlighet i form av profillinjer fra standpunktene Nåløyet og Kjærsund. Nåløyet ligger mellom 4,7 km og 5,2 km fra byggeområdene, og Kjærsund ligger ca. 4 km fra byggeområdene. Dette tilsier at avstandsfaktoren vil virke inn på reell synlighet fra disse standpunktene. Synlighet avtar med økende avstand. Terreng og vegetasjon, samt andre visuelle inntrykk vil påvirke synlighet.

Synlighetsvurderingen er utført i rutenett på 1x1 meter for terreng og 1x1 meter for overflate. Overflate er terreng med vegetasjon og bebyggelse. Rutenettet er utledet av laserdata fra 2015 (NDH Østfold 2015, med 5 punkt/m²) og prosjekteringsdata for planområdet. Observasjonspunktene er 1,7 meter over terreng, tilsvarende som punktene på Dillingøya og Årvolltangen.

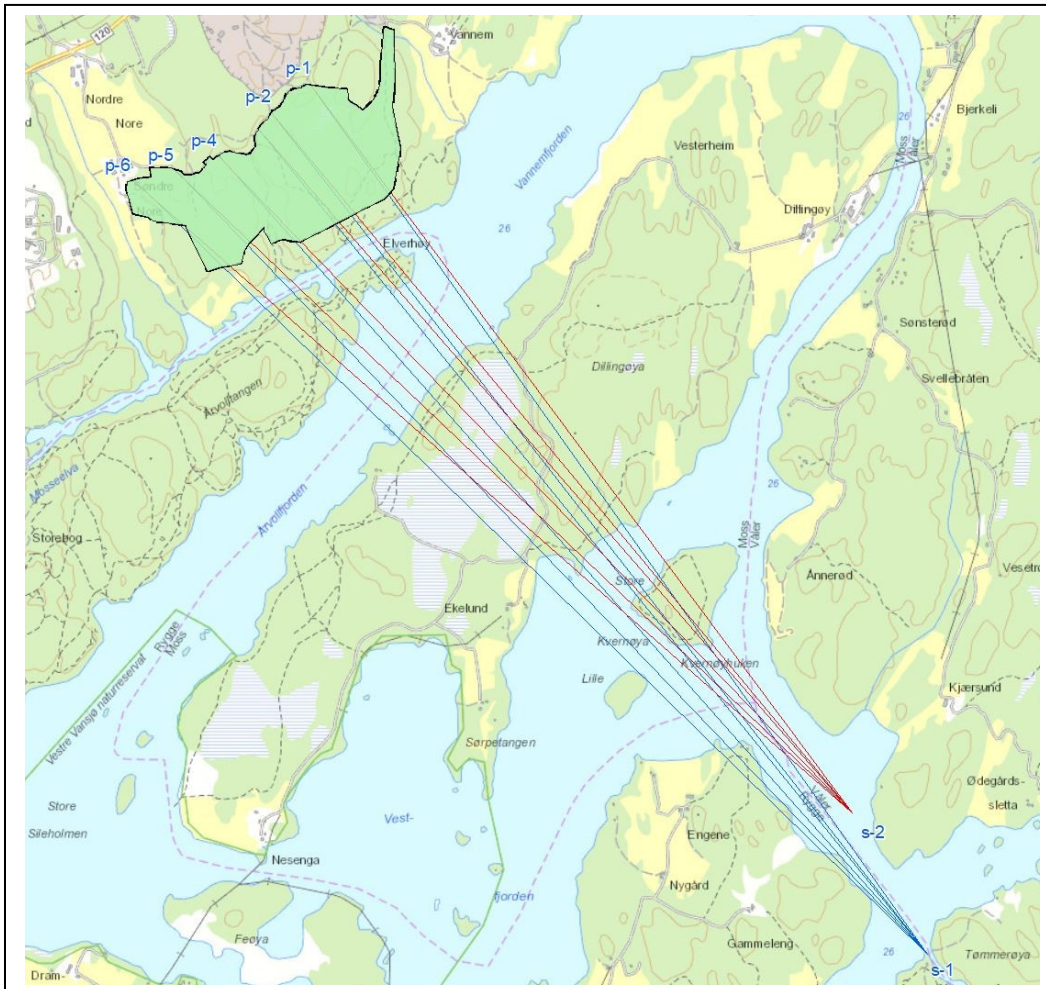
Resultatet er vist som siktlinjer i valgte profiler. Siktlinjene viser terreng og vegetasjon (overflate), prosjektert terreng og forslag til ny bebyggelse ut i fra hensynssone i reguleringsplanen. Siktlinjene er lagt 2m under høyeste treffpunkt på vegetasjon. Siktlinjene er vist med og uten vegetasjon, som i KU, kap 6.2 og 6.3, samt vedlegg 7.

6 profiler er utarbeidet for hvert standpunkt. Disse viser et representativt område av detaljreguleringsplanen og byggeområdene fra begge standpunktene. 1 av 12 profil viser at bebyggelsen vil bli synlig i akkurat denne siktlinjen. Dette gjelder profil, P5 fra Kjærsund. Her treffer siktlinjen bebyggelsen på ca. 30 meter. Det er likevel vanskelig å si nøyaktig hva som blir synlig, når profillinjen kun viser et smalt utsnitt, i tillegg til at tiltaket ligger ca. 4,5 km fra standpunktet. I de resterende 11 profilene er det ingen bebyggelse som blir synlig. Det er vegetasjonen på Store Kvernøy, Dillingøya, Årvolltangen og Kjellerødtangen som vil skjerme ny bebyggelse innenfor byggeområdene i planen.

Siktlinjene og profillinjene ligger som et eget vedlegg, da dette er store tegninger (A0-format). Nåløyet ligger ca. 5,0 km unna planområdet, og profillinjene vil være lite lesbare innenfor et A4-format. Delutsnitt av profillinjene vises under, samt kart som synliggjør hvor standpunktene og profillinjene ligger i plan. Fra standpunktene Nåløyet og Kjærsund er tiltaket, med maksimale byggehøyder, lite synlig, grunnet terrenghøyder og vegetasjon.



Figur 5.8: Siktlinjer fra Kjærsund mot byggeområdene – felt 7-12. Byggehøyder er vist som makshøyder angitt i planbestemmelsene. Siktlinje P2 og P5.



Figur 5.9: Kart som viser utvidet synlighet med profil- og siktlinjer fra Nåløyet og Kjær Sund. 6 siktlinjer fra hvert standpunkt.

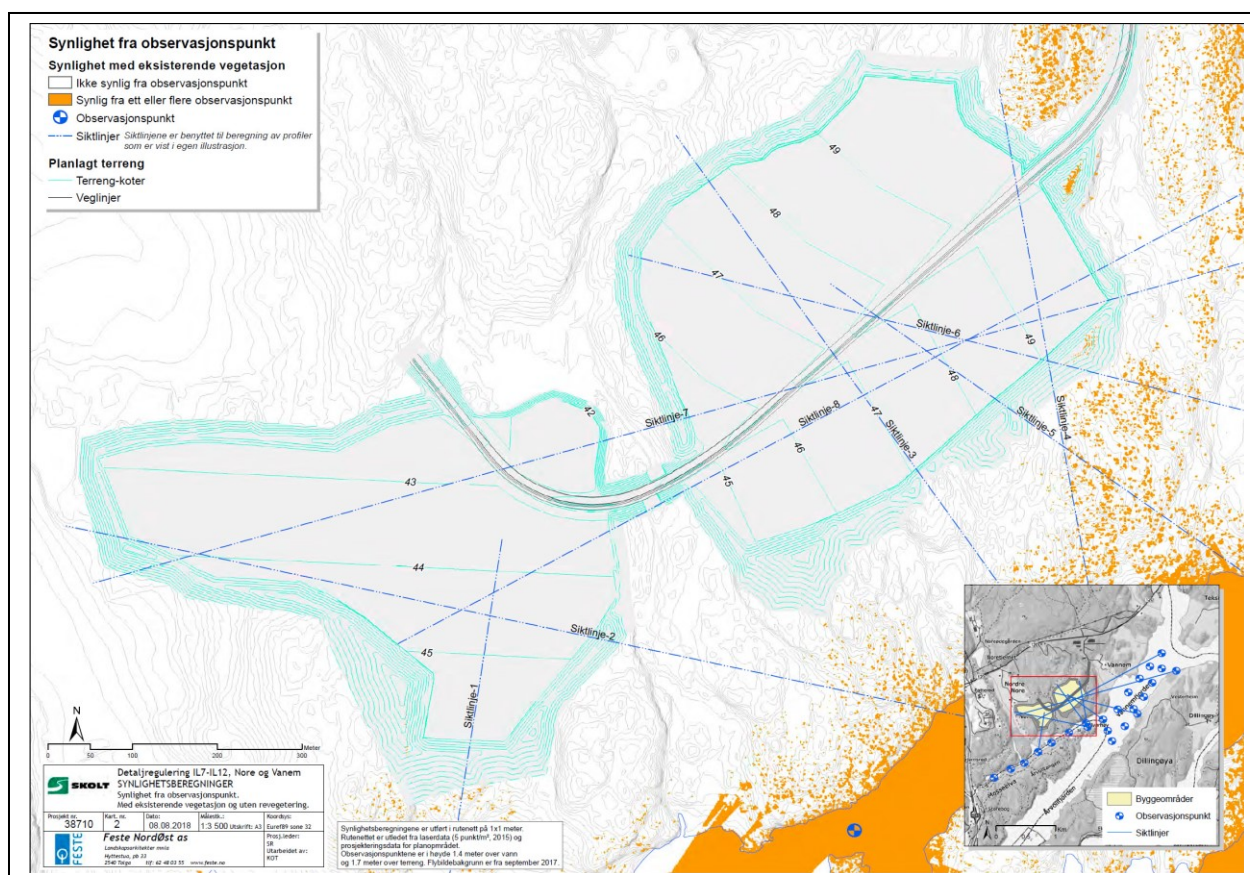
I tillegg til synlighetsberegningene er det etablert 3D modell for planområdet. Profilinjene fra synlighetsberegningene fra Vansjø er lagt inn i modellen, og det er generert bilder som viser standpunkt fra Vansjø, Årvolltangen og Dillingøya mot planområdet. Bildene viser synlighet med og uten vegetasjon. Synlighetsberegningene og 3D-modellen er benyttet for å komme fram til byggehøyder som ikke vil gi synlig bebyggelse fra Vansjø, Årvolltangen og Dillingøya med vegetasjon. Beregningen viser at eksisterende vegetasjon er svært viktig for å hindre innsyn til næringsområdene.

Planbestemmelsene, i denne sammenhengen knyttet til kote- og byggehøyder, er utformet slik at disse ikke gir synlighet fra Vansjø, Årvolltangen og Dillingøya med vegetasjon (se fig. 5.8 og kap. 6.2).

For å vise hvordan reguleringsplanforslaget, med voller og mulig fremtidig byggehøyder, vil bli fra tilliggende gårdsbebyggelse, er det foretatt synlighetsberegninger fra Nordre Nore med 4 øyepunkt med høyder fra 32.95 til 35.88 moh., Søndre Nore med 4 øyepunkt med høyder fra 34.45 til 36.87 moh., og Vanem med 4 øyepunkt med høyder fra 34.89 til 39.11 moh.

Synlighetsberegningene er utført uten eksisterende gårdsbebyggelse og vegetasjon, samt med eksisterende gårdsbebyggelse og vegetasjon.

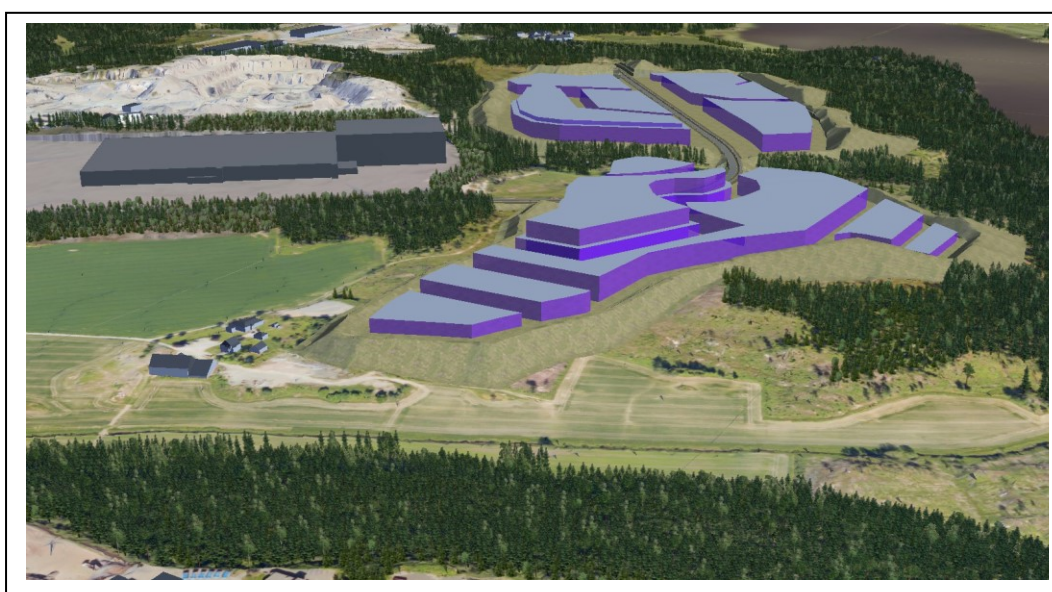
Beregningene og vurdering av disse finnes i kap. 6.3 Supplerende synlighetsberegninger.



Figur 5.10: Siktlinjer fra Vansjø, Årvolltangen og Dillingøya med vegetasjon.

5.8. Bebyggelse – utforming og utseende

Innenfor planområdet vil det kunne etableres ulike typer bedrifter med forskjellig funksjons- og arealbehov. Planforslaget tar sikte på å være fleksibelt nok til at ulike former for virksomhet kan etablere seg på feltene 7 – 12. Samtidig legges det føringer for utforming av området og bebyggelsen.



Figur 5.11: Illustrasjon fra 3D-modell som viser max volum med 65 % BYA (bygg og parkering) for felt 7-12. Sentrallager for Europris til venstre i bildet.

Bebyggelsen skal som hovedprinsipp henvende seg mot veg.

Store, sammenhengende fasader som er synlig fra avstand, skal søkes oppdelt ved hjelp av estetiske virkemidler, eller med bygningstekniske brudd.



Figur 5.12: Nedtonet fargebruk tilpasset landskap og terreng.



Figur 5.13: Lange fasader som visuelt er oppbrutt, virker mindre dominerende.

Mot tilliggende kulturlandskap skal arkitekturen være preget av materialer og konstruksjoner som er naturlige og logiske i forhold til byggeoppgavens egenart. Store, sammenhengende fasader og volumer søkes oppdelt ved hjelp av estetiske - eller bygningsmessige virkemidler.

Synlighet og profilering er ofte knyttet opp til fargebruk og gjenkjennbare farger. For å unngå et visuelt kaos av farger som konkurrerer om oppmerksomheten, og som vil påvirke både lesbarheten så vel som fjernvirkningen, er det gitt føringer for farge- og materialbruk. Bestemmelsene har som hensikt å skape et helhetlig preg, hvor hver bedrift kan profilere seg innenfor gitte rammer. Det skal benyttes miljøvennlige materialer med god kvalitet. Fasader, vegger og tak skal som hovedregel bygges i ikke-reflekterende materialer, og i en nedtonet fargebruk, gjerne jordfarger. Glassfasader skal brytes opp av ikke-reflekterende materialer.



Figur 5.14: Eksempel fra illustrasjon av COOPs nye sentrallager på Gardermoen. AK83 Arkitektkontoret A/S og Aalborg / Arkitektene Astrup og Hellern AS

5.9. Vann, avløp og overvann

I forbindelse med områdereguleringen er det utført et forprosjekt for teknisk infrastruktur; veg, vann og avløp. Dette er utført av Arealtek AS v/Ingvald Håberget.

I detaljreguleringsplanen er Cowi AS benyttet som konsulenter for vurdering av den endrede tekniske infrastrukturen.

Sedimentasjonsbassengene skal driftes av eierne av eiendommene innenfor utbyggingsområdene, og reguleres gjennom privatretslige drifts- og vedlikeholdsavtaler.

Teknisk infrastruktur (veg, vann og avløp) finnes som vedlegg nr. 2 og 3.

5.10. Støy og annen forurensning

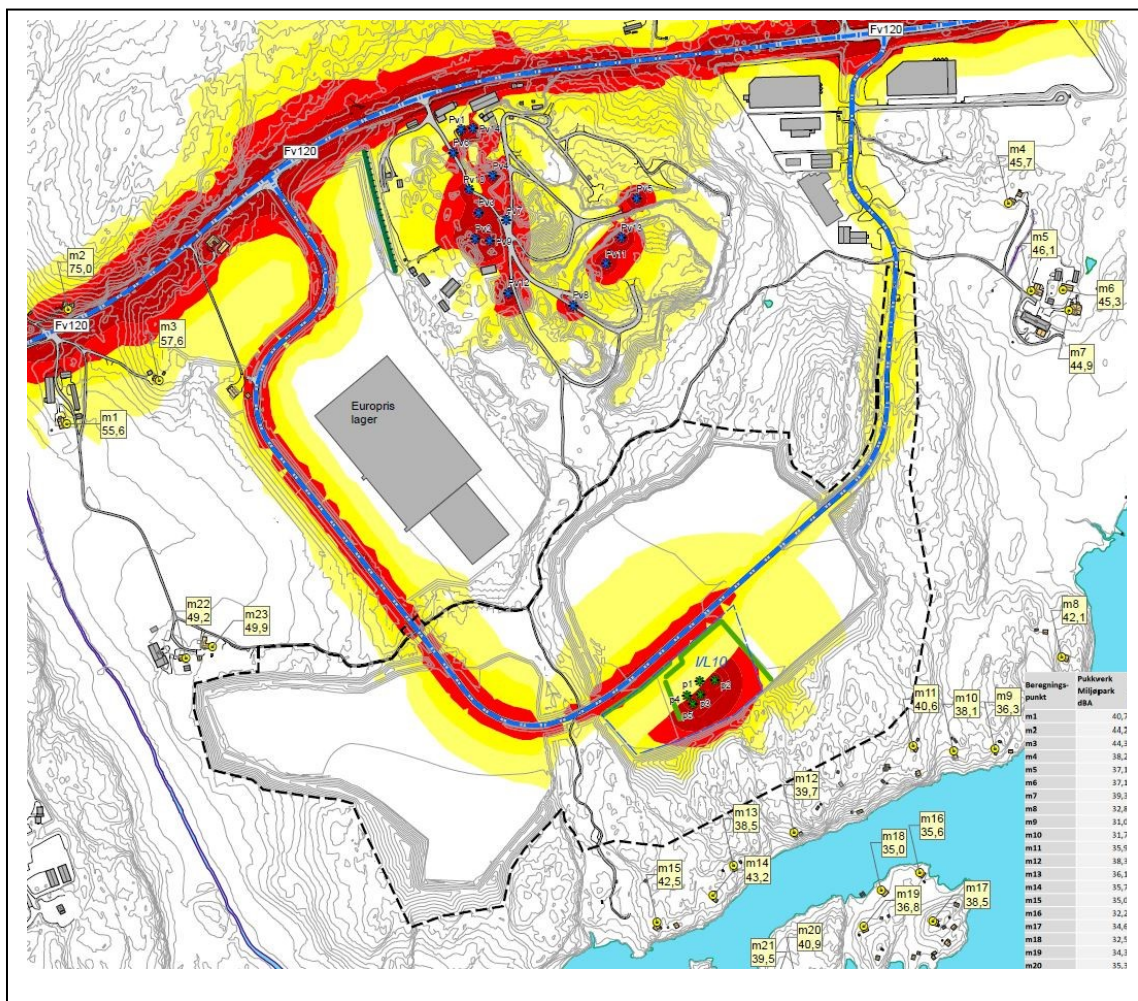
Støyrapporten bygger på støyrapport utarbeidet i forbindelse med omreguleringen, men er oppdatert i forhold til endrede forutsetninger og ny støyrapport for Moss pukkverk.

Innenfor planområdet åpnes det ikke for etablering av støyømfintlig bebyggelse.

Resultatene fra støyberegningene viser at støybelastningen i området øker, men at ingen støyfølsom bebyggelse får støyverdier over grenseverdiene for gul eller rød støysone på grunn av drift i Miljøpark og pukkverk, økt trafikk i planområdet eller i sumvirkning av industri- og trafikkstøy.

Det er totalt 3 bygg, vest for avkjøringen til næringsparken, som blir liggende i gul og rød støysone. Dette er som følge av økt vegtrafikkstøy fra Fv.120.

Se kap. 6.5 - Støy og annen forurensning, samt vedlegg nr. 4 – Støyutredning.



Figur 5.15: Støykart som viser framskrevet trafikkstøy fra Fv120 og støy for den planlagt vegsituasjonen samt drift i Pukkverk og Miljøpark. Se egen støyutredning, Vedlegg nr.4.

5.11. Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risiko- og sårbarhetsanalyse er utarbeidet i forbindelse med områdereguleringsplanen Nore og Vanem (Plan-ID: 104_355).

ROS-analysen er omarbeidet og kvalitetssikret i forhold til detaljreguleringen. ROS-analysen for detaljreguleringen konkluderer med at det er få aktuelle hendelser som medfører nevneverdig risiko, dvs. få endring i forhold til områdereguleringsplanen. ROS-analysen finnes som vedlegg nr. 5.

6. KONSEKVENsutREDNING – SUPPLERING

Områdereguleringsplanen Nore og Vanem (Plan-ID: 104_355) er konsekvensutredet, iht. Forskrift for konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven. Jf. § 2e, i 2014.

I forbindelse med utarbeidelse av detaljregulering for felt 7 - 12, er det foretatt supplerende konsekvensutredninger for temaene:

- Støy og annen forurensning (kap 6.5)
- Avrenning og overvannshåndtering fra næringsområdene og veger (vedlegg)
- Landskap og synlighet. Synlighet av voller og bebyggelse (kap 6.1, 6.2 og 6.3)
- Trafikk (kap 6.4)

I forhåndsuttalelsene etter varsel om oppstart har Østfold fylkeskommune, i brev av 11.08.2016, spesielt bedt om supplerende utredning av følgende tema i konsekvensutredningen:

- Etablering av grønne voller
- Landskap
- Endring av terreng- og byggehøyder

Supplerende utredning fremkommer i KU – supplert, kap. 6.1, 6.2 og 6.3.

6.1. Etablering av grønne voller

Etablering av grønne voller er planlagt rundt næringsområdene felt 8 - 12.

Utbygging av feltene 7 til 12 innenfor Nore og Vanem vil medføre vesentlige terrenginngrep innenfor planområdet. Dette er helt nødvendig for å kunne utnytte byggeområdene på en hensiktsmessig måte, og i henhold til kommunedelplanen og områdeplanen, som detaljreguleringen bygger på.

Vollene som er regulert i skjermingsbeltene, vil også medføre store terrengendringer. Sett i sammenheng med opparbeidelse av veg og næringsarealer, vil vollene skjerme de framtidige tiltakene, fra omkringliggende skogs- og friluftsområder. Vollene skal revegeteres, og vil framstå grønne, med stedegen vegetasjon.

Eiendommene Nore og Vanem ligger i et småkupert terreng, og vollene er søkt tilpasset de omkringliggende terrengformene. Fra Postvegen og Søndre Nore vil vollene bli synlige, men de vil samtidig skjerme mot framtidig industri- og lagerbebyggelse. Vollene vil utformes med varierende høyder, og vil etter hvert bli vegetasjonskledd, og inngå som en del av de omkringliggende skogsområdene.

Opparbeidelsen av felt 8 til ferdig terreng med høyde fra 46 – 43 moh, medfører ca. 83.000 m³ uttak av masser og ca. 103.000 m³ oppfylling.

Etablering av vollen rundt felt 8 medfører fylling på ca. 359.000 m³. Vollens høyde varierer fra ca. 52 moh. i nord og med størst høyde på 68 moh. mot sør. Vollen blir på det høyeste liggende ca. 23 meter over ferdig planert terreng (se. profil B).

Opparbeidelsen av felt 9 til ferdig terreng med høyde fra 48 – 46 moh., medfører ca. 229.000 m³ uttak av masser og ca. 7.500 m³ oppfylling.

Opparbeidelsen av felt 11 til ferdig terreng med høyde fra 50 – 48 moh., medfører ca. 165.000 m³ uttak av masser.

Etablering av vollen rundt felt 9 og 11 medfører fylling på ca. 87.000 m³. Vollens høyde varierer fra ca. 55 moh. i sør/vest og med størst høyde på 71 moh. mot nord og øst. Vollen blir på det høyeste liggende ca. 22 meter over ferdig planert terreng (se. profil E).

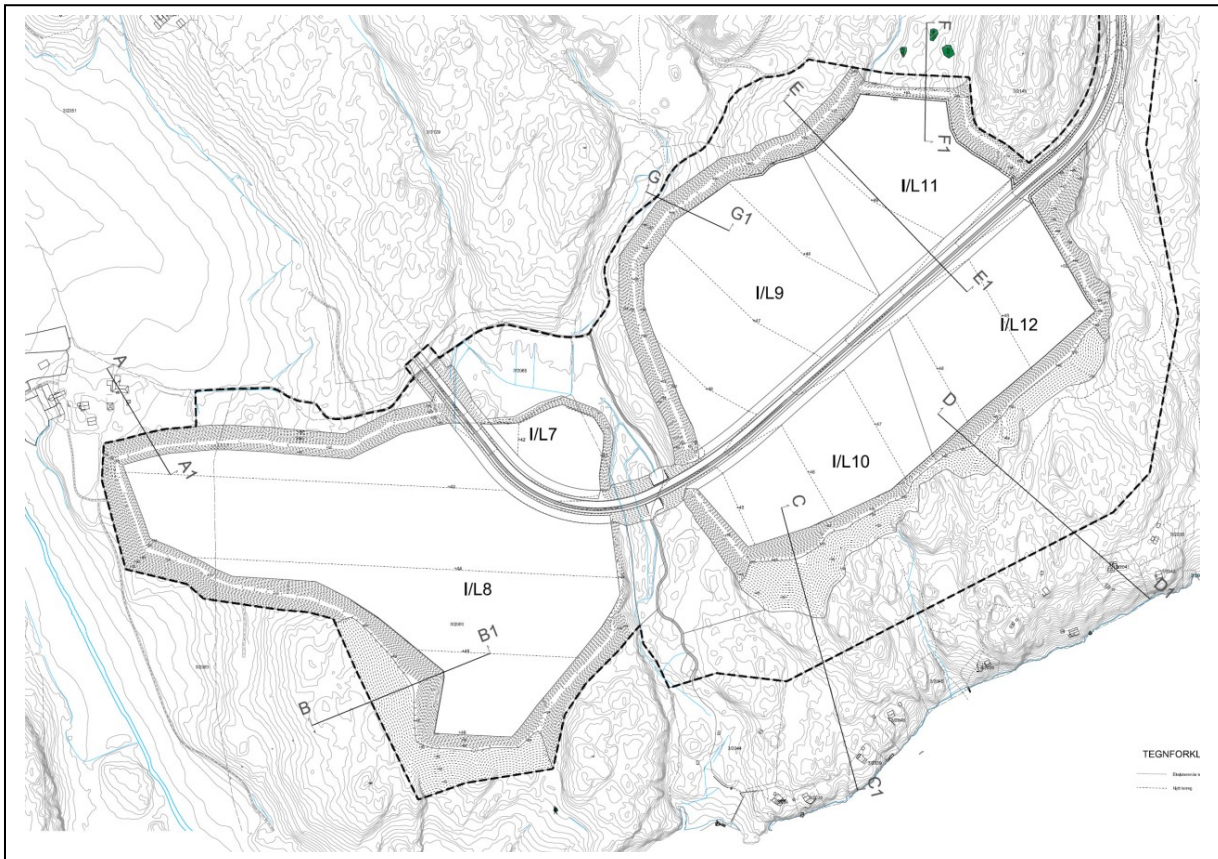
Opparbeidelsen av felt 10 til ferdig terreng med høyde fra 47 – 45 moh., medfører ca. 48.000 m³ uttak av masser og ca. 13.000 m³ oppfylling.

Opparbeidelsen av felt 12 til ferdig terreng med høyde fra 50 – 48 moh., medfører ca. 215.000 m³ uttak av masser.

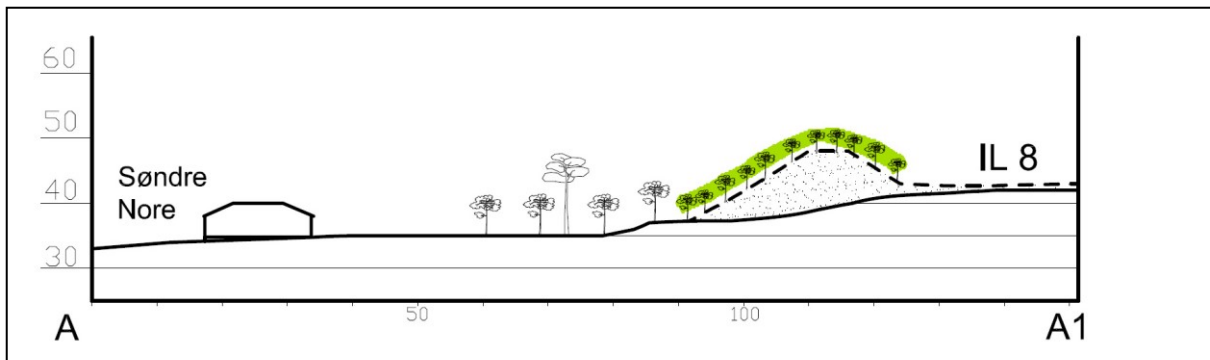
Etablering av vollen rundt felt 10 og 12 medfører fylling på ca. 168.000 m³. Vollens høyde varierer fra ca. 50 moh. i vest, 69 moh. i sør og med størst høyde på 73 moh. i nord. Vollen blir på det høyeste liggende ca 23 m over ferdig planert terreng.

Den totale massebalansen for etablering av industri / næringsområder, voller og samleveg, medfører et masseuttak på ca. 1.200.000 m³ og oppfylling på ca. 874.000 m³.

Det vil si et masseoverskudd på ca. 326.000 m³.

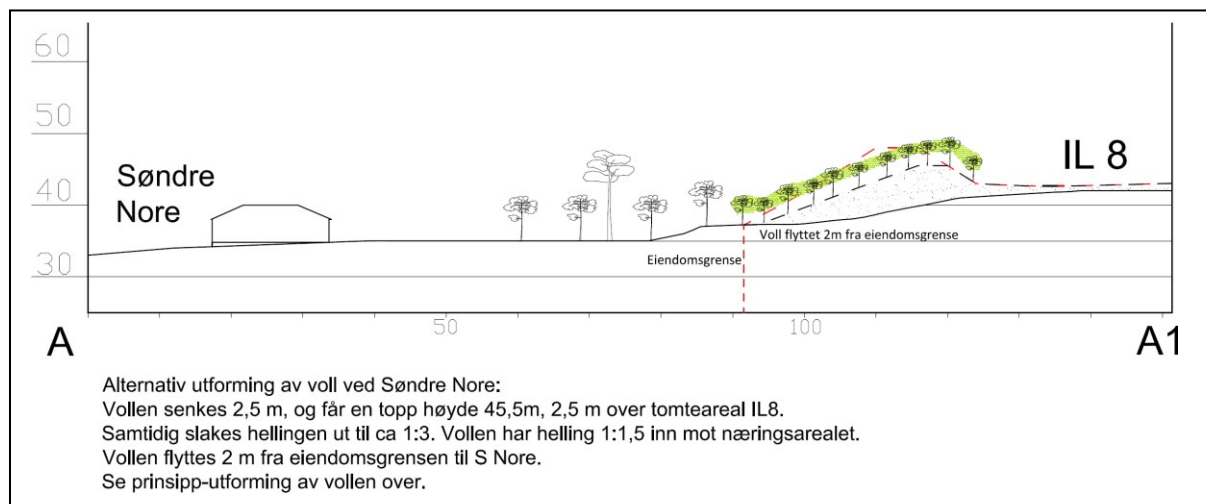


Figur 6.1: For synliggjøring av ferdig etablerte grønne voller rundt felt 8 – 12, er det lagt inn 7 linjer for beregning av profiler som viser eksisterende og nytt terreng.

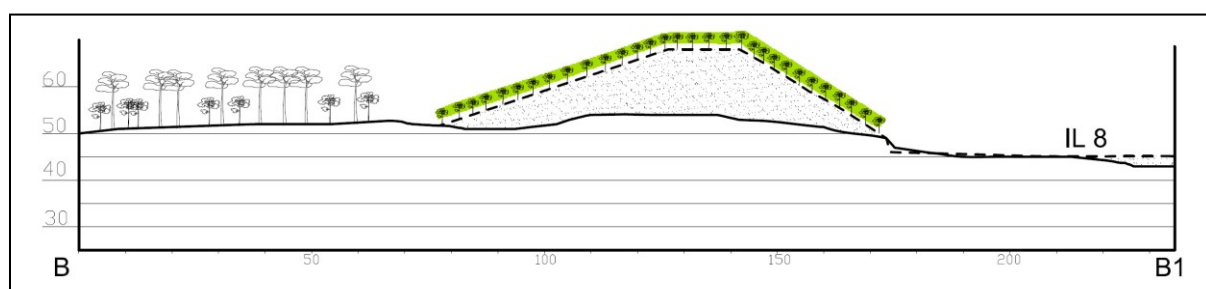


Figur 6.2: Profil A-A1 går fra Søndre Nore og inn på felt 8. Eksisterende terreng er vist med heltrukket svart strek. Nytt terreng er vist med stiplet strek. Vollens helning er 1:1,5. Området mellom eksisterende og nytt terreng er oppfylt område. Høyde topp voll er 48 moh. Revegetering av vollen er vist med ca. 4 m høy vegetasjon.

Etablering av vollen vil gi en god visuell- og støydempende virkning for Søndre Nore, for fremtidig bebyggelse og aktivitet innen felt 8.



Figur 6.3: Prinsipp for utforming av voll mot Søndre Nore etter innspill fra offentlig høring.



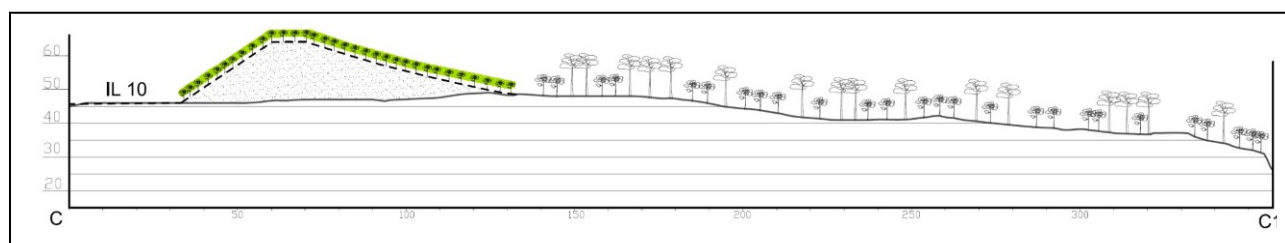
Figur 6.4: Profil B-B1 går vest-øst til felt 8.

Eksisterende terreng er vist med heltrukken svart strek. Nytt terreng er vist med stiplet strek. Området mellom eksisterende og nytt terreng er oppfylt område.

Høyde topp voll er ca. 68 moh. Ferdig terreng for felt 8 er ca. 45 moh. Vollens helling mot felt 8 er 1:1,5.

Helling mot vest (og eksisterende terreng) er 1:3. Revegetering av vollen er vist med ca. 4 m høy vegetasjon.

Etablering av vollene vil gi en god visuell- og støydempende virkning av fremtidig bebyggelse og aktivitet for tilgrensende områder til industri/lagerområdene.

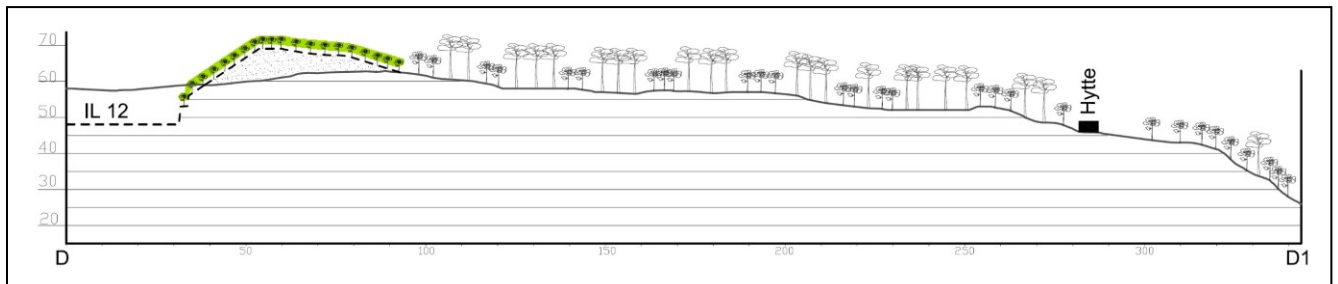


Figur 6.5: Profil C-C1 går fra felt 10 i nord og ned mot hyttebebyggelsen og Mosseelva i sør.

Eksisterende terreng er vist med heltrukken svart strek. Nytt terreng er vist med stiplet strek. Området mellom eksisterende og nytt terreng er oppfylt område.

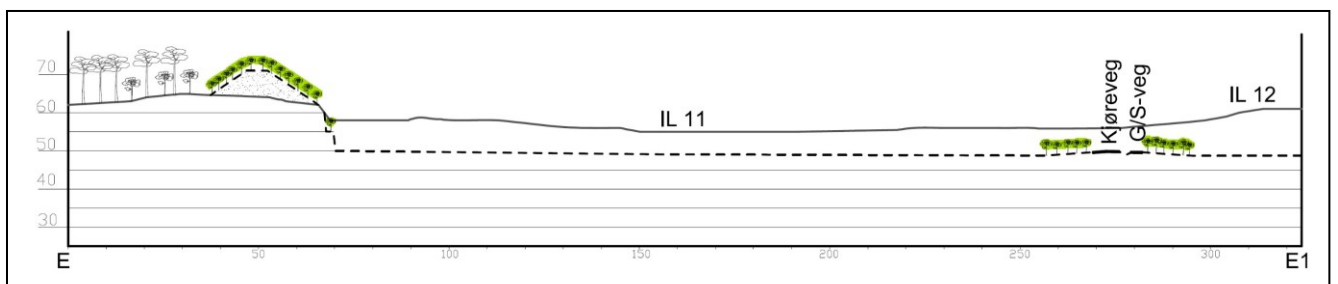
Høyde topp voll i nord er 64 moh. og har helling 1:3 mot sør og 1:1,5 mot nord. Revegetering av vollen er vist med ca. 4 m høy vegetasjon.

Etablering av vollen vil gi en god visuell- og støydempende virkning av fremtidig bebyggelse og aktivitet for tilgrensende områder mot Mosseelva og den eksisterende fritidsbebyggelsen i sør.



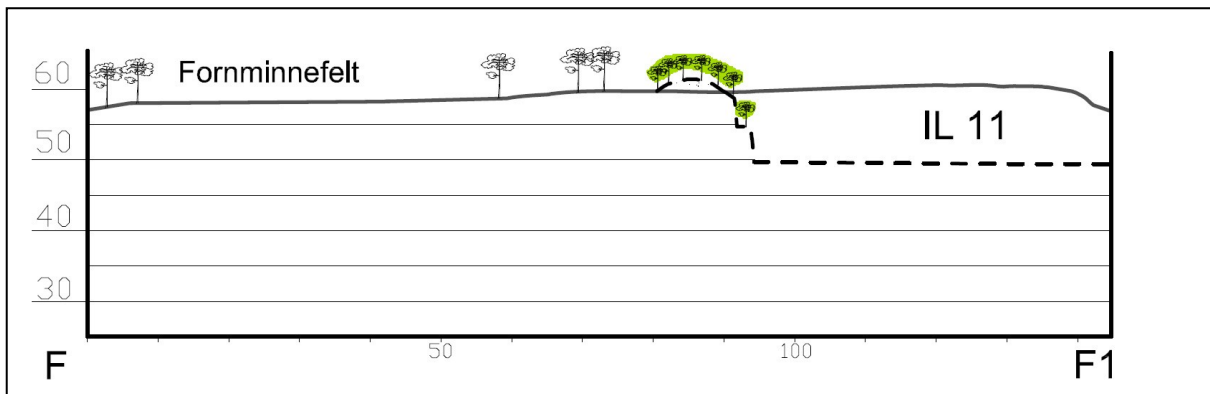
Figur 6.6: Profil D-D1 går fra felt 12 i nord og ned gjennom hyttebebyggelsen til Mosseelva i sør. Eksisterende terreng er vist med heltrukken svart strek. Nytt terreng er vist med stiplet strek. Området mellom eksisterende og nytt terreng er oppfylt område. Høyde topp voll (I/L12) i nord er 69 moh. og har helning 1:3 mot sør og 1:1,5 mot nord. Revegetering av vollen er vist med ca. 4 m høy vegetasjon.

Etablering av vollen vil gi en god visuell- og støydempende virkning av fremtidig bebyggelse og aktivitet for tilgrensende områder mot Mosseelva og den eksisterende fritidsbebyggelsen i sør.



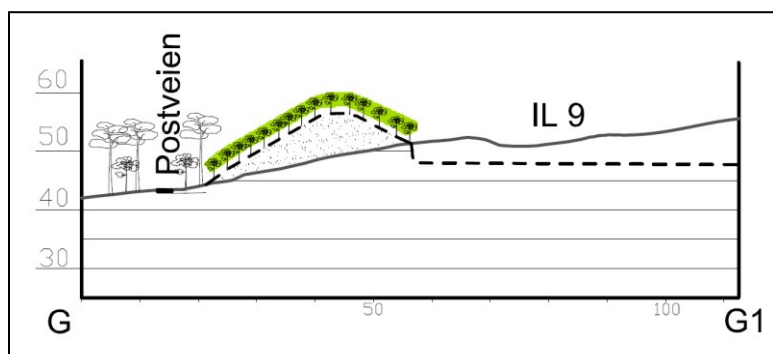
Figur 6.7: Profil E-E1 går fra nordvest (felt 11) mot sørøst (felt 12). Eksisterende terreng er vist med heltrukken svart strek. Nytt terreng er vist med stiplet strek. Området mellom eksisterende og nytt terreng er oppfylt område. Høyde topp voll i nordvest er 71 moh. og har helning 1:1,5. Revegetering av vollen er vist med ca. 4 m høy vegetasjon.

Etablering av vollen vil gi en god visuell- og støydempende virkning av fremtidig bebyggelse og aktivitet for tilgrensende områder mot nordvest.



Figur 6.8: Profil F-F1 går fra fornminnefeltet i nord og fram til felt 11 i sør. Eksisterende terreng er vist med heltrukken svart strek. Nytt terreng er vist med stiplet strek. Området mellom eksisterende og nytt terreng er oppfylt område. Høyde topp voll i nord er 61,5 moh. og har helning 1:1,5. Revegetering av vollen er vist med ca. 4 m høy vegetasjon.

Etablering av vollen vil gi en god visuell dempende virkning av fremtidig bebyggelse og aktivitet for fornminnet i nord.



Figur 6.9: Profil G-G1 går fra nordvest over Postveien fram til felt 9. Eksisterende terreng er vist med heltrukken svart strek. Nytt terreng er vist med stiplet strek. Området mellom eksisterende og nytt terreng er oppfylt område. Høyde topp voll er 56,5 moh. Vollen har helning 1:1,5. Revegetering av vollen er vist med ca. 4 m høy vegetasjon. Etablering av vollen vil gi en god visuell- og støydempende virkning av fremtidig bebyggelse og aktivitet for Postveien.

Etablering av grønne voller rundt felt 8, 9 og 11 gjøres innenfor områder som er regulert til vegetasjonsskjerm (VS8 for felt 8 og VS10 for felt 9 og 11) i områdereguleringensplanen.

Etablering av grønn voll (VS11) rundt felt 10 og 12 er utvidet med ca. 40 daa mot sør i forhold til regulert vegetasjonsskjerm i områdereguleringensplanen. Vollen i dette området utformes med helning 1:3 mot sør og utvidelsen er gjort for best mulig tilpasning til tilgrensende terreng.

Planområdet er utvidet sør for vollen, mot Mosseelva. Det utvidete arealet er regulert til grønnstruktur (G3) for å sikre at skogsvegetasjonen i dette området opprettholdes som en visuell skjerm mellom næringsområdene og Mosseelva/Vansjø.

Utformingen av vollene er søkt tilpasset omkringliggende terreng og vollene får varierende høyder. Det er krav om revegetering av vollene.

Verdi

Områdene mellom næringsområdet og omkringliggende grøntområder har stor verdi som skjermingsarealer.

Liten	Middels	Stor
		△

Omfang

Ved å følge de føringene som ligger i utforming av vollene og planbestemmelsene knyttet til revegetering av disse, vil vollene bidra positivt til skjerming av aktiviteten innen næringsområdene. Dette både i forhold til innsyn, men også i forhold til støydemping av aktivitetene innen næringsområdene.

			Intet			
Stort negativt	Middels negativt	Lite negativt	Lite positivt	Middels positivt	Stort positivt	
					△	

Konklusjon – løsning i planforslaget

Når vollene er ferdig revegetert, vil disse inngå som en del av de omkringliggende skogsområdene. Vollene vil være et positivt bidrag i forhold til skjerming og støydemping av fremtidig aktivitet innen næringsområdene.

Vedlegg nr.6 – Grønne voller viser plankart og profiler for vollene.

6.2. Landskap og synlighet

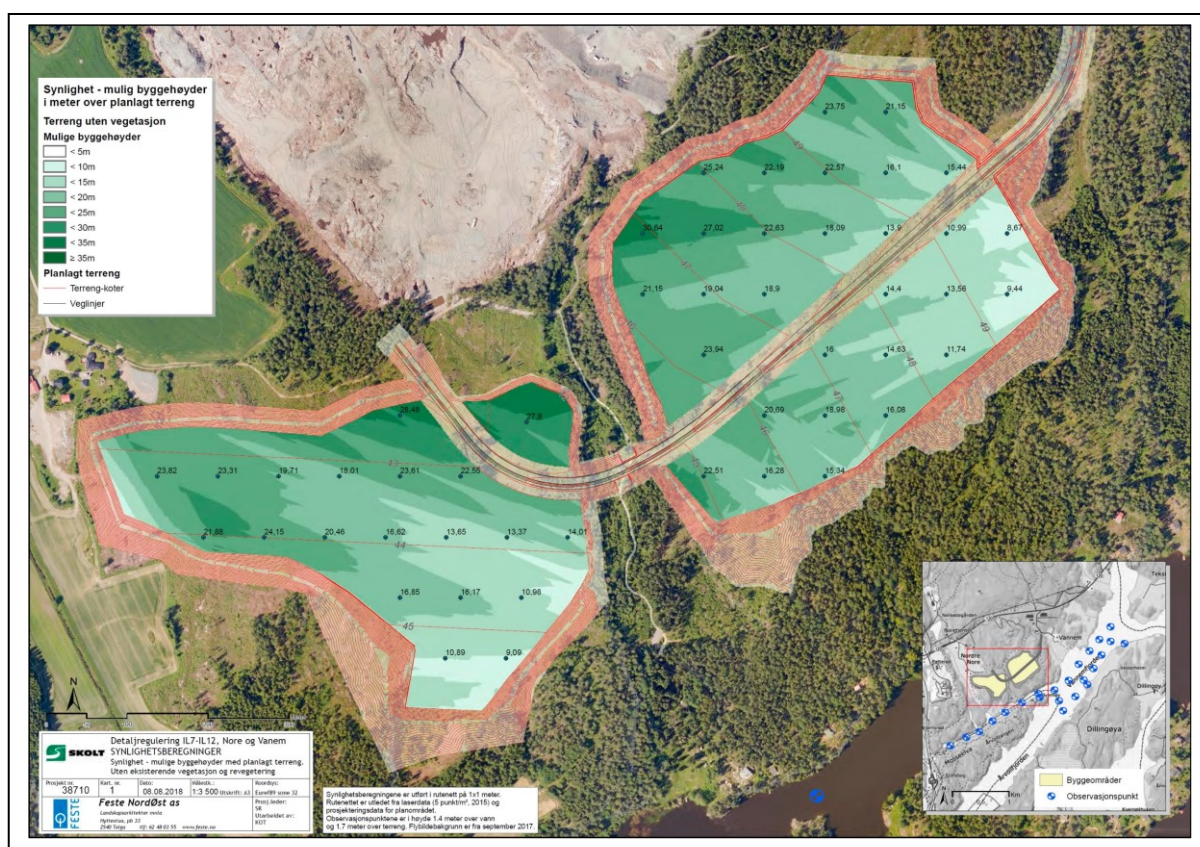
I planprogrammet til områdereguleringen for Nore og Vanem lå følgende føringer:

«Planens innvirkning på innsyn fra Vansjø er spesielt viktig. Utredningen skal supplere og utdype den innledende landskapsanalysen som ble utarbeidet i forbindelse med kommunedelplanen for området. Utredningen må bl.a. gi svar på hvilke kotehøyder som er akseptable ut fra målet om at ny bebyggelse ikke skal være synlig fra Vansjø.»

Supplerende utredning

Nye kotehøyder på næringsområdene og nye byggehøyder er vurdert ut fra hva som blir synlige fra Vansjø, med og uten vegetasjon.

Byggehøyder som fremkommer i synlighetsberegningene er vurdert ut fra etablering av voller (uten vegetasjon i modellen) og med eksisterende vegetasjon ned til Mosseelva og Vansjø.



Figur 6.9: Synlighetsberegning for fremtidige byggehøyder uten vegetasjon. Observasjonspunktene er satt fra Mosseelva og Vanemsfjorden, med øyepunkthøyde 1,40 meter over vannflaten. I tillegg er det lagt inn ett observasjonspunkt på land fra Årvolltangen og to punkter fra Dillingøya med øyepunkthøyde 1,70 meter over bakkenivå.

I detaljreguleringsplanen er maksimal byggehøyde satt til 20 meter (H550_3) over gjennomsnittlig planert terreng.

Felt 8

Kotehøyden på nytt terreng for felt 8 er i områdereguleringsplanen satt til 39 - 43 moh.

I detaljreguleringsplanen er tillatt kotehøyde satt til 43 - 46 moh.

I områdereguleringsplanen er maksimal byggehøyde satt til 16 meter over gjennomsnittlig planert terreng.

I detaljreguleringsplanen er maksimal byggehøyde, over gjennomsnittlig planert terreng, for områdene i sør fra 10 meter (H550_1) til 20 meter (H550_3). Mot vest (og gården Nore Søndre) er det to soner med byggehøyder for 10 meter (H550_1) og 15 meter (H550_2).

Nord i feltet er det mulig å etablere bebyggelse på 35 m (H550_5). H550_5 innenfor felt 8 er på 34.683 m². For sone H550_5, er det maksimum 50% av sonenes areal som kan bygges ut med denne høyden. Dette utgjør 17.342 m²

Felt 9

Kotehøyden på nytt terreng for felt 9 er i områdereguleringsplanen satt til 45 - 48 moh.

I detaljreguleringsplanen er tillatt kotehøyde også satt til 45 - 48 moh.

I områdereguleringsplanen er maksimal byggehøyde satt til 16 meter over gjennomsnittlig planert terreng.

I detaljreguleringsplanen er maksimal byggehøyde over gjennomsnittlig planert terreng for et område mot sør 20 meter (H550_3) og mot nord 25 meter (H550_4). H550_4 innenfor felt 9 er på 43.580 m². For sonen H550_4, er det maksimum 75% av sonens areal som kan bygges ut med denne høyden. Dette utgjør 32.685 m².

Felt 10

Kotehøyden på nytt terreng for felt 10 er i områdereguleringsplanen satt til 45-48 moh.

I detaljreguleringsplanen er tillatt kotehøyde satt til 45 - 47 moh.

I områdereguleringsplanen er maksimal byggehøyde satt i henhold til hensynssone landskap med henholdsvis 5 meter, 10 meter og 12,5 meter over gjennomsnittlig planert terreng.

I detaljreguleringsplanen er maksimal byggehøyde over gjennomsnittlig planert terreng 20 meter (H550_3).

Felt 11

Kotehøyden på nytt terreng for felt 11 er i områdereguleringsplanen satt til 57 - 60 moh.

I detaljreguleringsplanen er tillatt kotehøyde satt til 49 - 50 moh.

I områdereguleringsplanen er maksimal byggehøyde satt til 16 meter over gjennomsnittlig planert terreng.

I detaljreguleringsplanen er maksimal byggehøyde over gjennomsnittlig planert terreng for et lite område i nordøst 10 meter (H550_1), og det resterende arealet 15 meter (H550_2).

Felt 12

Kotehøyden på nytt terreng for felt 12 er i områdereguleringsplanen satt til 57 - 60 moh.

I detaljreguleringsplanen er tillatt kotehøyde satt til 48 - 50 moh.

I områdereguleringsplanen er maksimal byggehøyde satt til 12,5 meter over gjennomsnittlig planert terreng.

I detaljreguleringsplanen er maksimal byggehøyde over gjennomsnittlig planert terreng for et område mot øst 10 meter (H550_1) og det resterende arealet 15 meter (H550_2).

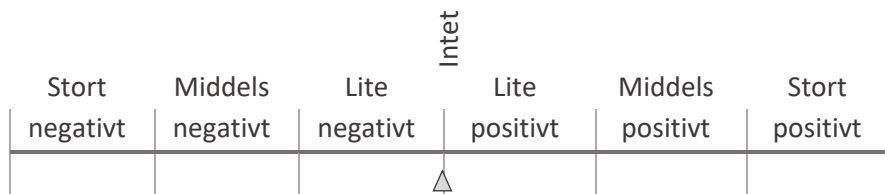
Verdi

Vansjø har stor verdi som naturområde og rekreasjonsområde. Ny bebyggelse innen regulert næringsområde skal derfor ikke være synlig fra Vansjø.



Omfang

Ved å følge de føringene som ligger i synlighetsberegningene og planbestemmelsene knyttet til maksimale byggehøyder for hensynssone landskap (H550_1-5), vil utbyggingen få liten eller ingen betydning for landskap og synlighet.



Konklusjon – løsning i planforslaget

Næringsområdene blir opparbeidet med kotehøyder og høyde på bebyggelse som gjør at de ikke blir synlig fra Vansjø. Disse forholdene er fastsatt i reguleringsbestemmelsene.

6.3. Supplerende synlighetsberegning

Den supplerende synlighetsberegningen er utført på terrengmodell etablert av laserdata fra 2015, med 7 punkter pr. m². Vegetasjonen i laserdataene er ajourført i henhold til ortofoto fra 2017.

Synlighetsberegningene er utført i forhold til ferdig opparbeidet næringsareal med voller (som er uten vegetasjon) og omkringliggende områder med og uten vegetasjon.

Det er benyttet de samme siktlinjene som for områdereguleringen, med supplerende siktlinjer fra Årvolltangen og Dillingøya.

Beregningene er gjort ut fra en høyde på 1,4 meter over Vansjø sin overflate, og en høyde på 1,7 meter over eksisterende bakkenivå for punktene på Årvolltangen og Dillingøya.

Ut fra profillinjene er det konstruert profiler (totalt 8 profiler) som viser siktlinjer med og uten vegetasjon og med maks utnyttelse og maks byggehøyde innen næringsarealene.

Resultatet av synlighetsberegningen, uten eksisterende vegetasjon og uten vegetasjon på vollene, viser at ingen av feltene 7-12 er synlige. Deler av vollen rundt felt 8 mot sør blir synlig fra ett eller flere observasjonspunkt. Deler av vollen rundt felt 10 og 12, mot sør og øst, blir synlig fra ett eller flere observasjonspunkt. En liten del av vollen (de høyeste områdene) nord for felt 9 og 11 blir synlig fra ett eller flere observasjonspunkt.

Øvrige områder som blir synlige er Vansjø og de nærmeste områdene nord for vannflaten.

Resultatet av synlighetsberegningen, med eksisterende vegetasjon og uten vegetasjon på vollene, viser at ingen av områdene i felt 7-12 er synlige. Deler av vollen rundt felt 12 mot sør og øst blir synlig fra ett eller flere observasjonspunkt, samt høydedraget nordøst for felt 11.

Øvrige områder som blir synlige er Vansjø og de nærmeste områdene nord for vannflaten.

Synlighetsberegningen viser at vegetasjonen mellom Vansjø og næringsområdene er viktig for å hindre innsyn fra Vansjø og sentrale områder på Årvolltangen og Dillingøya. Hoveddelen av denne vegetasjonen er sikret i reguleringsplanen ved utvidelsen av planområdet mot sør og øst. Området er regulert som grønnstruktur – G3.

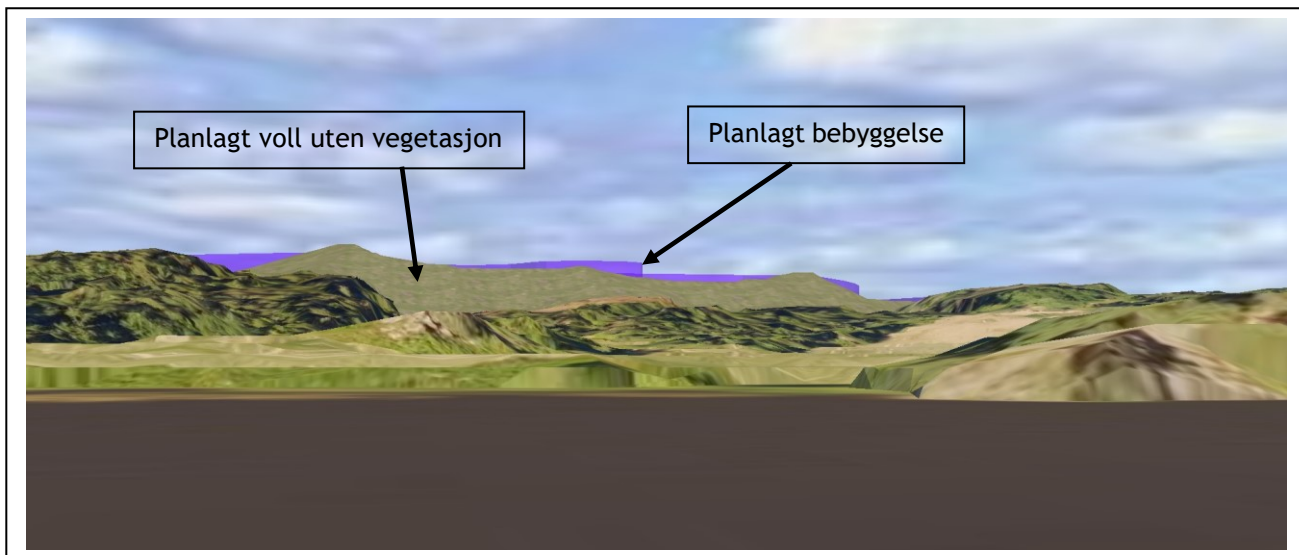
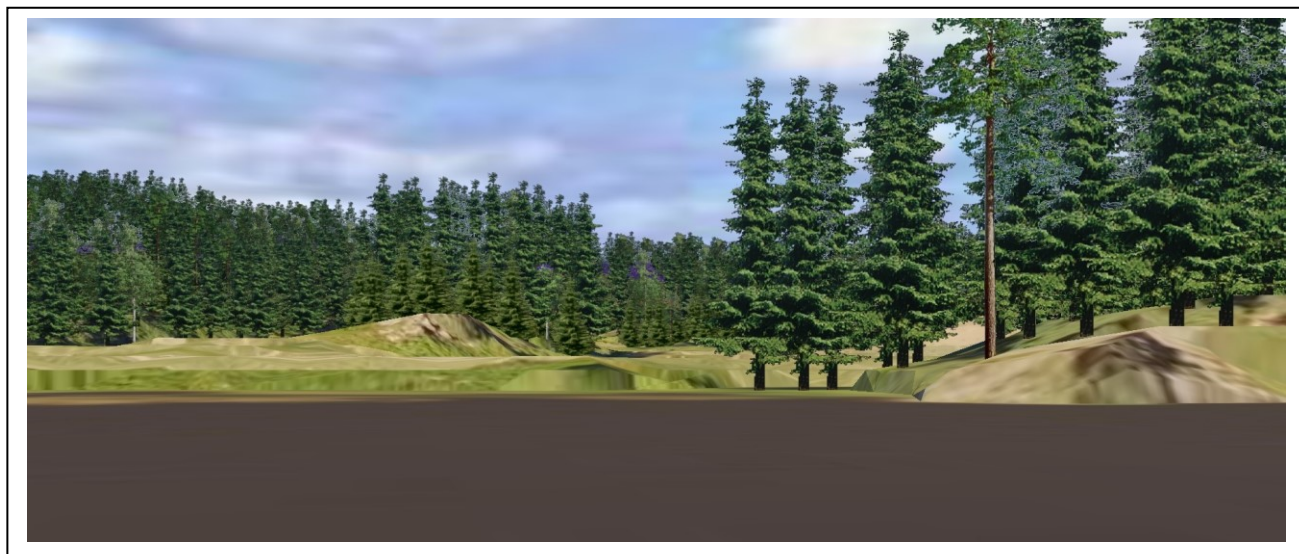
Alle profiler og bilder fra 3D-modell er samlet i vedlegg nr. 7 – Landskap og synlighet.

Det er bedt om vurdering av utvidet synlighet knyttet til Nåløyet og Kjærsund. Disse profilene og siktlinjene vises i vedlegg nr. 8.

Sikotlinje 1

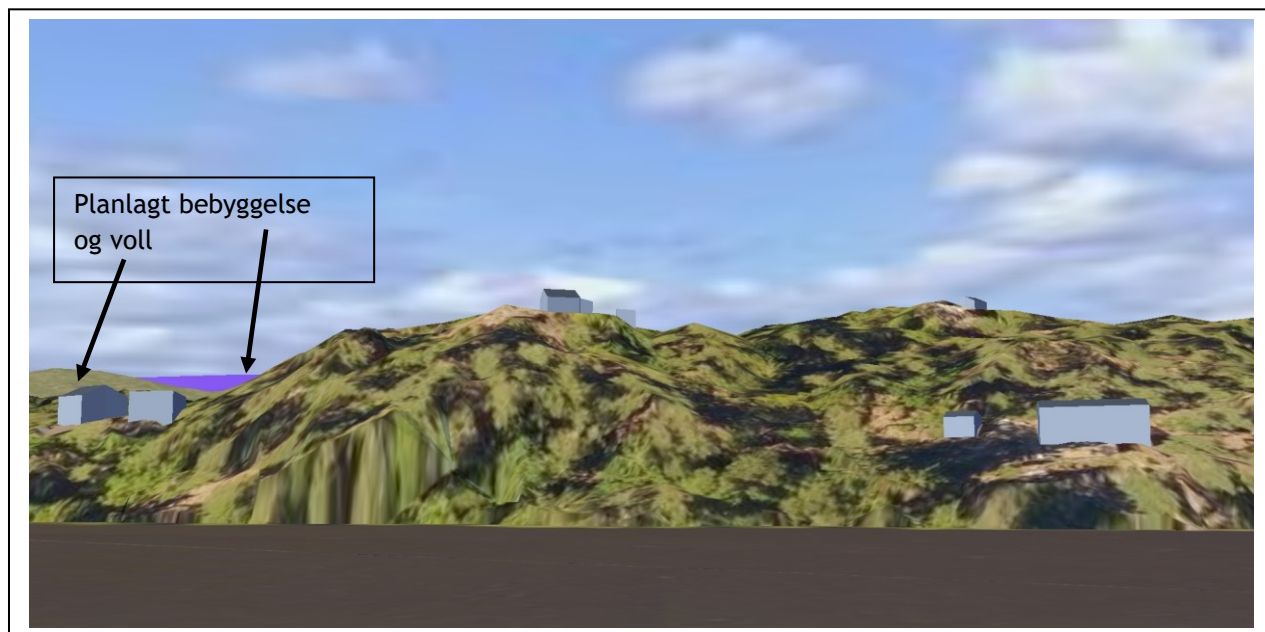
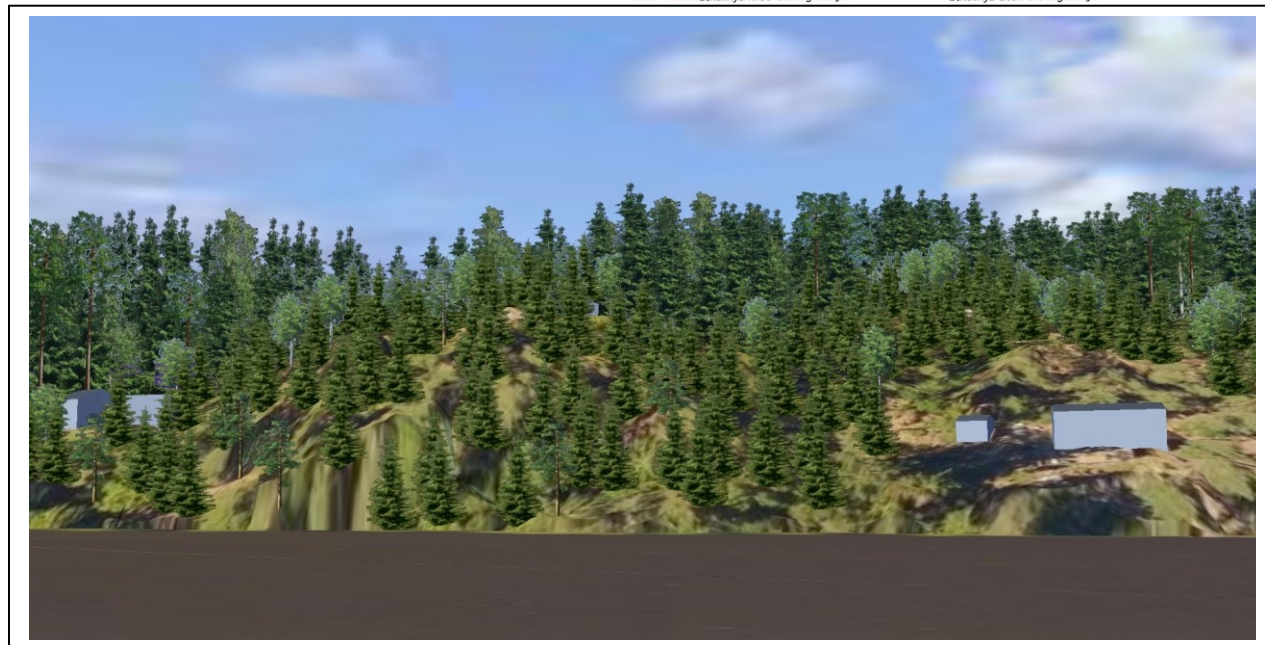
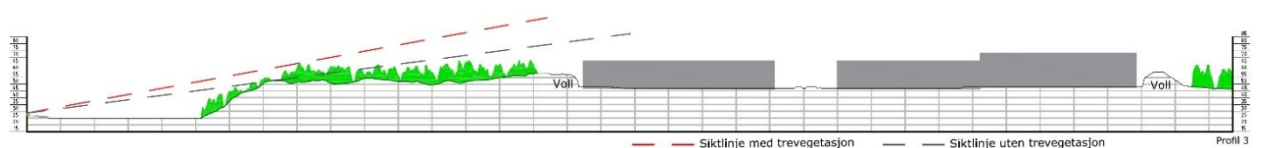


Synlighetsberegningen viser at det kan etableres bebyggelse med byggehøyde på 10 meter sør i felt 8 og at høyden på bebyggelsen kan økes videre mot nord, uten at denne blir synlig. Bevaring av eksisterende vegetasjon er nødvendig for å unngå at ny bebyggelse blir synlig fra Mosseelva.



Figur 6.13: Profil 1 – synlighet fra Mosseelva og bilder fra 3D modell med og uten vegetasjon. Bebyggelsen er visualisert med lilla volum/bokser, og vollen har grå struktur. Bildene fra 3D-modellen er tatt fra samme standpunkt.

Sikotlinje 3



Figur 6.14: Profil 3 – synlighet fra Årvolltangen og bilder fra 3D modell med og uten vegetasjon. Eksisterende bebyggelse vises i bildet/illustrasjonen.

Synlighetsberegningen viser at terrengets stigning (bratthet) fra vannkanten og nordover, hindrer innsyn til byggeområdene og gjør at det kan etableres forholdsvis høy bebyggelse innen felt 10, uten at denne blir synlig fra Årvolltangen og Vansjø.

Profilene og 3D bildene viser at vegetasjonen nærmest Vansjø og på de høyeste terrengpartiene (knausene) mot Vansjø er viktig å bevare.

Store deler av disse områdene (med vegetasjon) er tatt med inn i utvidelsen av reguleringsplanområdet og regulert som grønnstruktur (G3), med bestemmelser om at eksisterende vegetasjon ikke tillates fjernet. Områdene sør for G3 og Mosseelva (Vansjø) inngår i kommuneplanens arealdel som LNF 1-område (§6 LNF-områder) og hensynssone landskap. Bestemmelsene i kommunedelplanen sikrer at det ikke er tillatt med flatehogst i området. Vegetasjonen skal ha en skjermende effekt.

Verdi

Vansjø har stor betydning som naturområde, og som rekreasjonsområde.

Liten	Middels	Stor
		△

Omfang

Ved å følge de føringene som ligger i landskap og synlighet, planbestemmelsenes krav til kotehøyder på terreng og byggehøyder, vil byggeområdene og bygningene ikke bli synlige fra Vansjø. Når vollene er ferdig revegetert vil disse inngå som en del av skogsvegetasjonen.

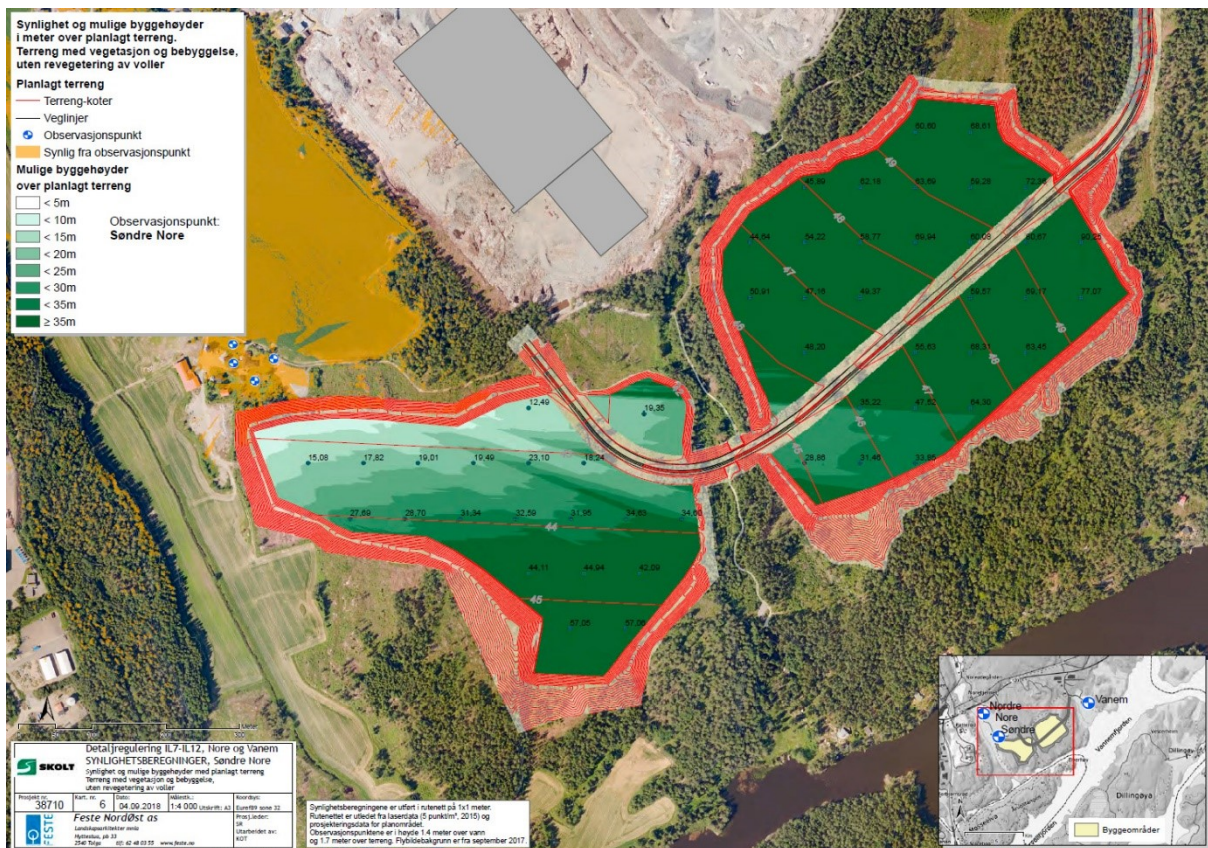
Stort negativt	Middels negativt	Lite negativt	Intet	Lite positivt	Middels positivt	Stort positivt
			△			

Konklusjon – løsning i planforslaget

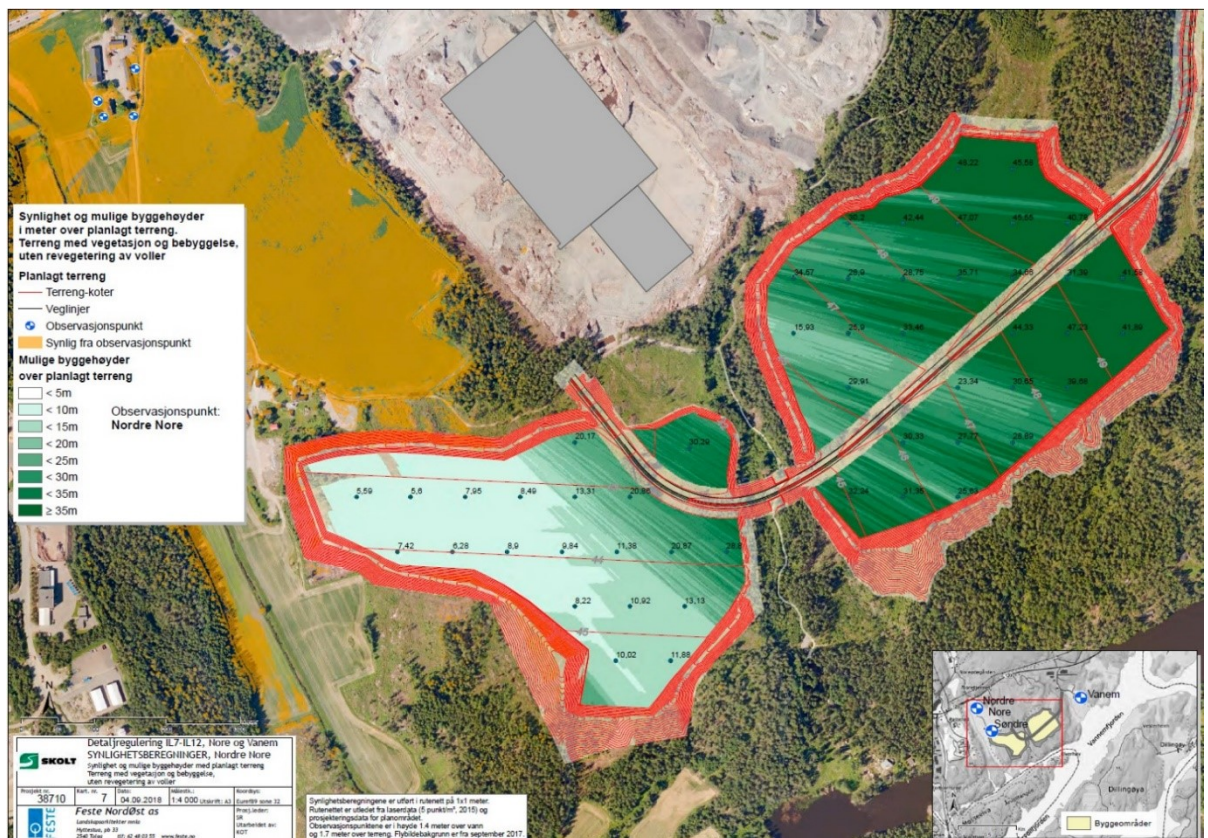
Byggeområdene vil bli liggende på kotehøyder som gjør at de ikke blir synlig i fra Vansjø. Dette er sikret gjennom fastsatte maksimale byggehøyder i bestemmelsene.

I tillegg er det påkrevet at § 4.2.1 i kommunedelplan for Moss Østre skal ligge til grunn for skogpleie av vegetasjonen mellom næringsområdene og Vansjø.

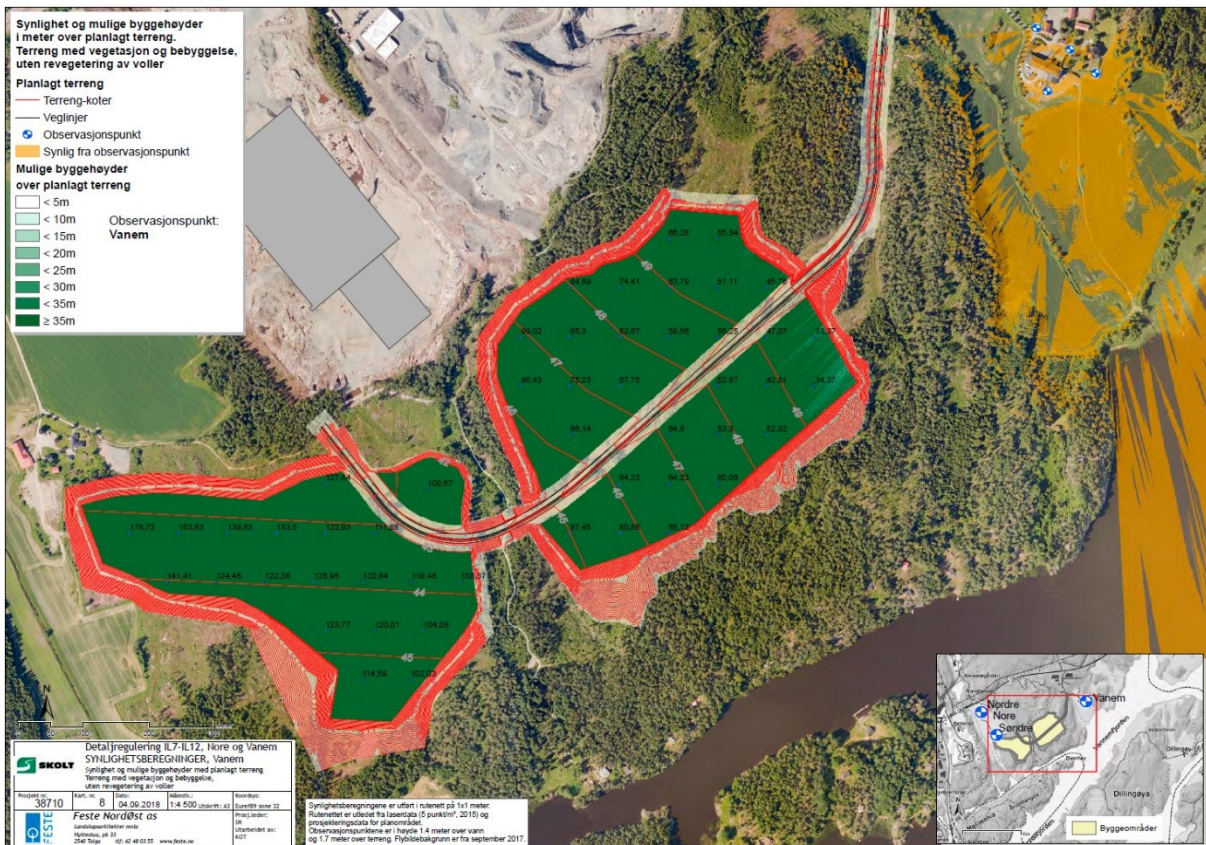
For å vise synligheten av fremtidige tiltak innen feltene 7-12, fra de tilliggende gårdene Nordre Nore og Søndre Nore, samt Vanem i øst, er det foretatt synlighetsberegninger fra disse gårdene. Beregningene er vist uten og med vegetasjon og bygg, to figurer/kart. Skjermingsvollene er vist uten vegetasjon.



Figur 6.15: Synlighet fra Søndre Nore med vegetasjon og bebyggelse. De oransje feltene angir hvilke områder som er synlig fra observasjonspunktene. Mulige fremtidige byggehøyder (angitt med tall) innen IL7-12, som ikke blir synlig fra gården, fremgår også av kartet.



Figur 6.16: Synlighet Nordre Nore med vegetasjon og bebyggelse. De oransje feltene angir hvilke områder som er synlig fra observasjonspunktet. Mulige fremtidige byggehøyder (angitt med tall) innen IL7-12, som ikke blir synlig fra gården, fremgår også av kartet.



Figur 6.17: Synlighet fra Vanem med vegetasjon og bebyggelse. De oransje feltene angir hvilke områder som er synlig fra observasjonspunktet. Mulige fremtidige byggehøyder (angitt med tall) innen IL7-12, som ikke blir synlig fra gården, fremgår også av kartet.

Som det fremgår av beregningene med eksisterende vegetasjon vil bygg innen sone H550-5, på felt 8, bli synlig fra Søndre Nore.

Beregningene med eksisterende vegetasjon fra Nordre Nore, viser at alle regulerte byggehøyder innen felt 8, med unntak av de sørligste områdene, vil være synlige fra gården.

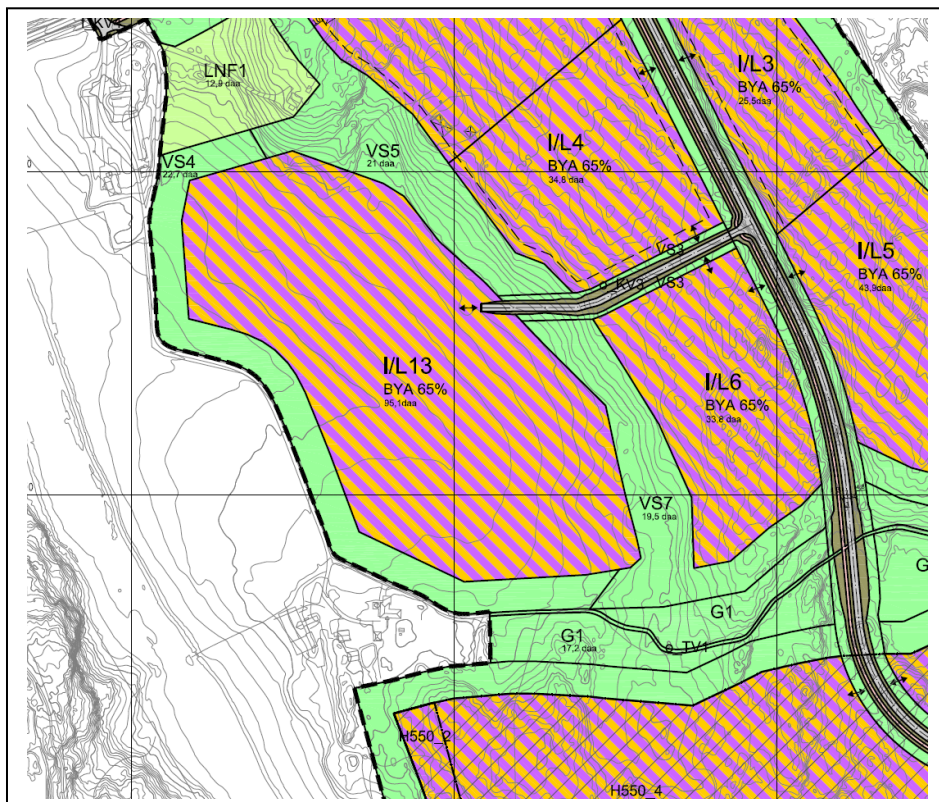
Beregningene fra Vannem gård viser at både for situasjon uten og med vegetasjon vil ingen regulerte byggehøyder, knyttet til reguleringsplanforslaget, være synlig.

Som det fremgår av figur 6.18, utsnitt fra områdereguleringssplanen, er det regulert byggeområder I/L13 (jordet sørøst for Nordre Nore) og vegetasjonsskjerm rundt næringsområdene.

Når vegetasjonsskjermen er etablert og tilvokst, samt at vegetasjon er reetablert innen G1 (øst for Søndre Nore) vil innsynet til felt 8 og synligheten av fremtidig bebyggelse dempes.

Vegetasjonen i G1 er hugget nært inn mot Søndre Nore (fig. 6.19). Når trevegetasjonen i dette området er vokst til, og vollene er etablert med vegetasjon, vil dette være med på å dempe synligheten av fremtidig bebyggelse innen næringsområdene.

For Vanem vil ingen fremtidig bebyggelse innen det regulerte området være synlig.



Figur 6.18: Utsnitt fra områdereguleringssplanen viser at det skal etableres et vegetasjonsbelte med tre- og buskvegetasjon mellom gårdsbebyggelsen og næringsområdene.



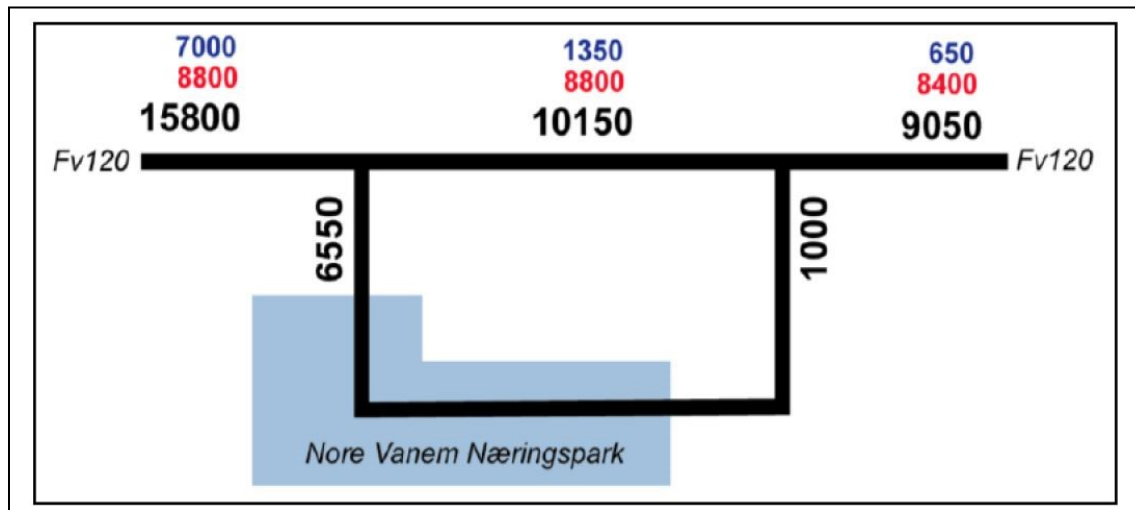
Figur 6.19: Utsnitt fra reguleringsplanforslaget med ortofoto. Fremtidig I/L 13 er i dag et åpent jorde mellom Søndre Nore og Nordre Nore. I regulert grøntområde (G1) øst for Søndre Nore er trevegetasjonen hugget ut.

6.4. Trafikk

I planprogrammet for områdeplanen (Nore og Vanem) heter det følgende:

«Det må utarbeides en trafikkanalyse som viser hvordan omkringliggende veger blir belastet med trafikk på bakgrunn av utbyggingspotensialet innenfor planområdet. Det må utredes hvordan man etablerer et godt gang- og sykkelvegnett, samt kollektivnett i området, og hvordan dette knyttes til allerede etablert nett.»

Trafikk er utredet i områdereguleringssplanen med egen trafikkanalyse fra Norsam AS.



Figur 6.20: Figuren er hentet fra trafikkanalysen fra områdeplanen, utarbeidet av Norsam as. Illustrasjonen viser beregnet ÅDT etter full utbygging av næringsområdene, og fordelingen av denne trafikken innen området.

Trafikkanalysen er utarbeidet ut fra prognoser og erfaringstall, og ved full utbygging av næringsområdene kan dette generere en ÅDT på totalt 7550.

Fordelingen av den genererte trafikken (jf. fig. 6.17) vil være 6550 ÅDT fra vest og 1000 ÅDT fra øst.

Detaljreguleringssplanen viderefører kravet i områdereguleringen med hensyn til opparbeidelse av kryss med Fv120 samt samleveg til- og gjennom næringsområdene. Vegen opparbeides med gang- og sykkelveg fra Fv120 i vest, til Vanem industriområde i øst.

Etablering av Miljøpark innen felt 10 er den eneste kjente konkrete bedriftsetableringen i forbindelse med detaljreguleringen. Miljøparken vil generere en ÅDT på 250. Antatt fordeling av denne trafikken vil være at ca. 190 ÅDT vil benytte vestre del av samle vegen, mens ca. 60 ÅDT vil benytte østre del. Det antas at andelen lange kjøretøyer vil utgjøre 240 ÅDT, mens personbiler vil utgjøre 10 ÅDT for driften av Miljøparken.

ÅDT knyttet til etableringen av Miljøparken vil inngå som en del av den totale beregnede døgntrafikken i trafikkanalysen for områdereguleringssplanen, og vil dermed ikke endre forutsetningene for denne.

6.5. Støy og annen forurensning

I planprogrammet for områdeplanen (Nore og Vanem) heter det følgende:

«Utred hvordan støy fra næringsområdet til omgivelsene kan begrenses, spesielt med tanke på Vansjø og Mosseelva som regionalt viktig friluftsområde. Utred hvordan ulemper fra støy, støv, rystelser og lignende fra pukkverksdriften kan dempes og hensynstas innenfor planområdet.»

Utredning

Det opprettholdes en grønn sone (grønnstruktur-G3) mellom felt 9 og 11 mot Moss pukkverk. I tillegg etableres det en grønn voll i VS13.

Området G3, sør for felt 10 og 12 er utvidet mot Mosseelva og Vansjø. I tillegg skal det etableres en grønn voll mellom G3 og næringsområdene.

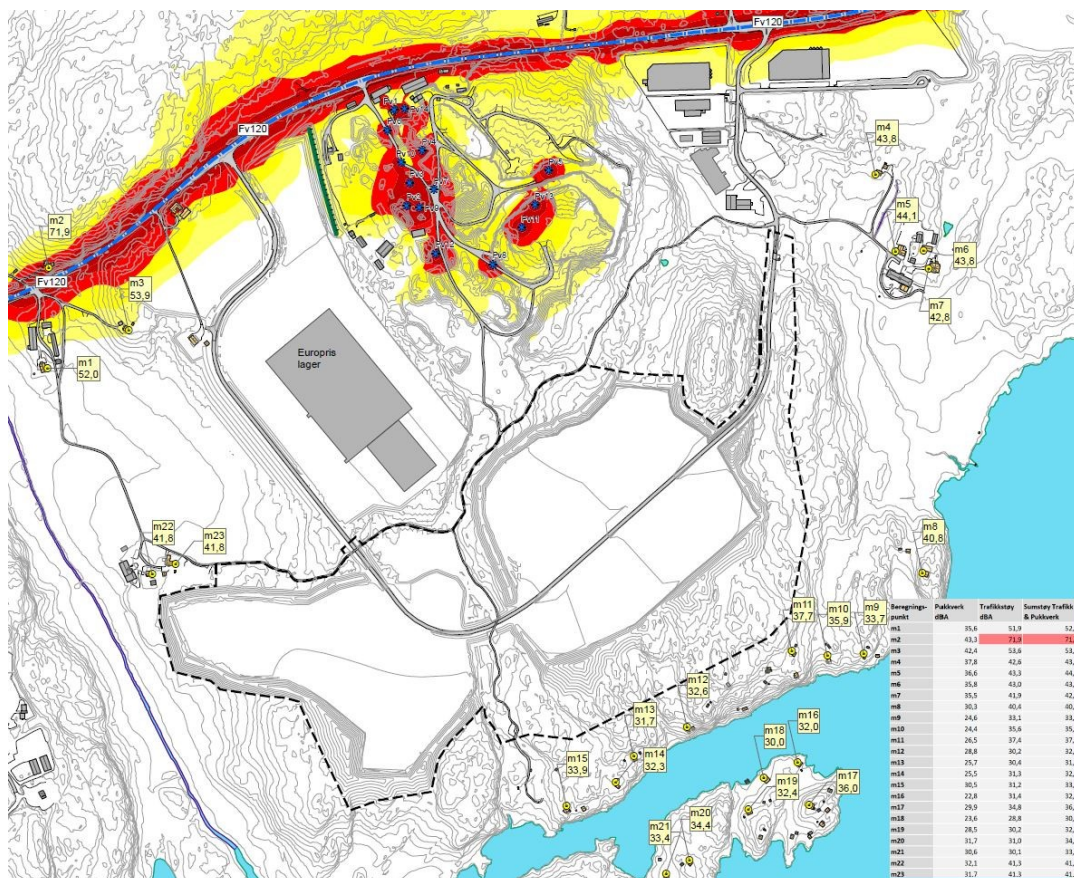
Disse sonene vil medvirke positivt for både støy- og støvdemping mot eksisterende og fremtidig bebyggelse. Kapittel 30 i forurensingsforskriften, støyforskriften T1442-2016 og NS 8141, skal ligge til grunn for alle byggetiltak og inngrep innen området.

Det er foretatt støyutredning for FV 120, Vålervegen, som er tilførselsveg, samt for planlagt samleveg i planområdet. Grunnlaget for beregningene er ÅDT (årsdøgntrafikk) og digitalt kartgrunnlag.

For dagens situasjon er trafikk tall hentet fra Nasjonal vegdatabank. For framtidig situasjon er det benyttet trafikk tall fra utarbeidet trafikkanalyse i områderegeringsplanen. Beregningene er utført for strekningen fra Patterød, avkjøringen fra E6, og til og med det regulerede området.

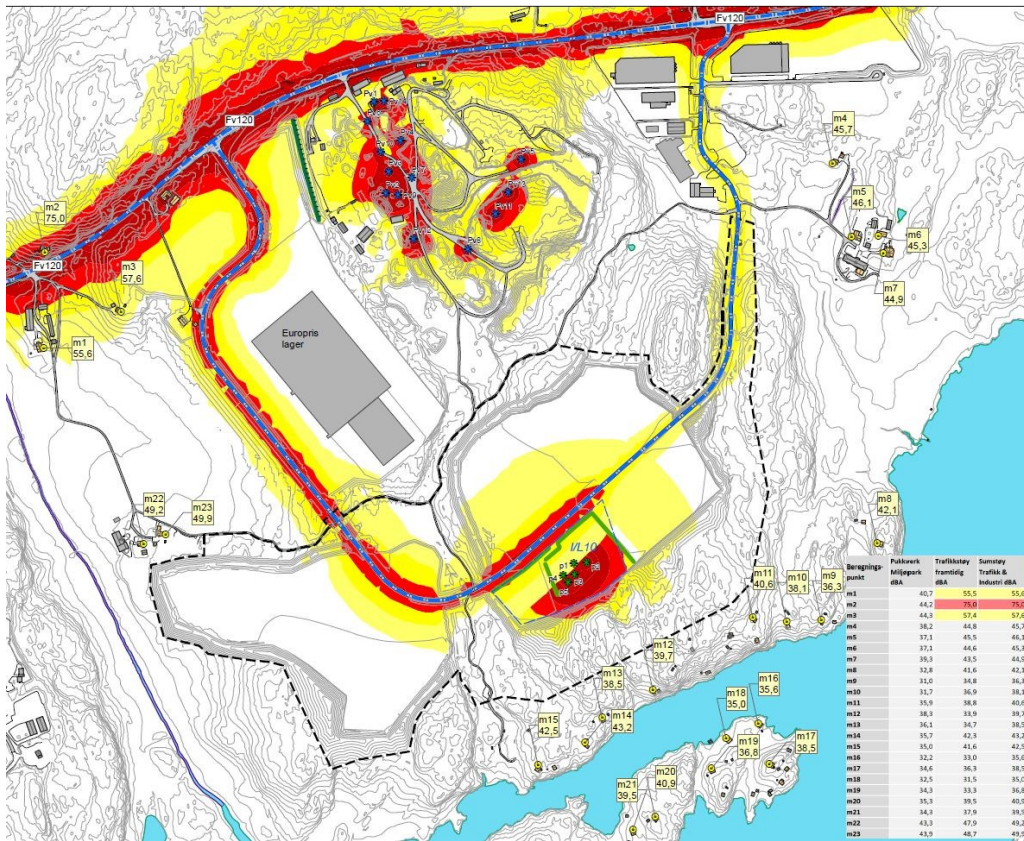
Resultatet fra beregningene viser at det er ingen støyfølsom bebyggelse som får støyverdier over grenseverdiene på grunn av drift i Miljøpark og pukkverk, seller som resultat av sumvirkningen av framtidig trafikkstøy. Ett boligbygg ligger i rød støysone med dagens trafikk på Fv120, og får økt støybelastning ved økt trafikk. To boligbygg, utenfor planområdet langs Fv120, kommer i gul støysone på grunn av framtidig trafikk på fylkesvegen.

Rapporten inneholder støyutredning for dagens driftssituasjon for Moss pukkverk, vegtrafikkstøy fra fylkesvegen og planlagt samleveg gjennom næringsområdene, samt støyutredning fra driften i Miljøparken i felt 10.



Figur 6.21: Støykart som viser eksisterende trafikkstøy fra Fv120 og dagens drift i Moss Pukkverk.

Innenfor det aktuelle planområdet skal det ikke etableres støyfølsom virksomhet eller bebyggelse. Støybelastningen for området som skal reguleres, framgår av vedlagte støysonekart. Beregningshøyden for støysonene er 4 meter over terreng.



Figur 6.22: Støysonekart som viser planlagt situasjon og fremtidig trafikk, drift i pukkverk og Miljøpark.

Summasjon av vegtrafikkstøy og industristøyen viser at ingen av hyttene eller den nærliggende gårdsbebyggelsen (med unntak Nordre Nore som ligger i gul støysone i dag) blir liggende i rød eller gul støysone.

Verdi

Støy har ingen verdi.

Omfang

			Intet			
Stort negativt	Middels negativt	Lite negativt		Lite positivt	Middels positivt	Stort positivt
		△				

Konklusjon

Se vedlegg nr.4 – Støyutredning.