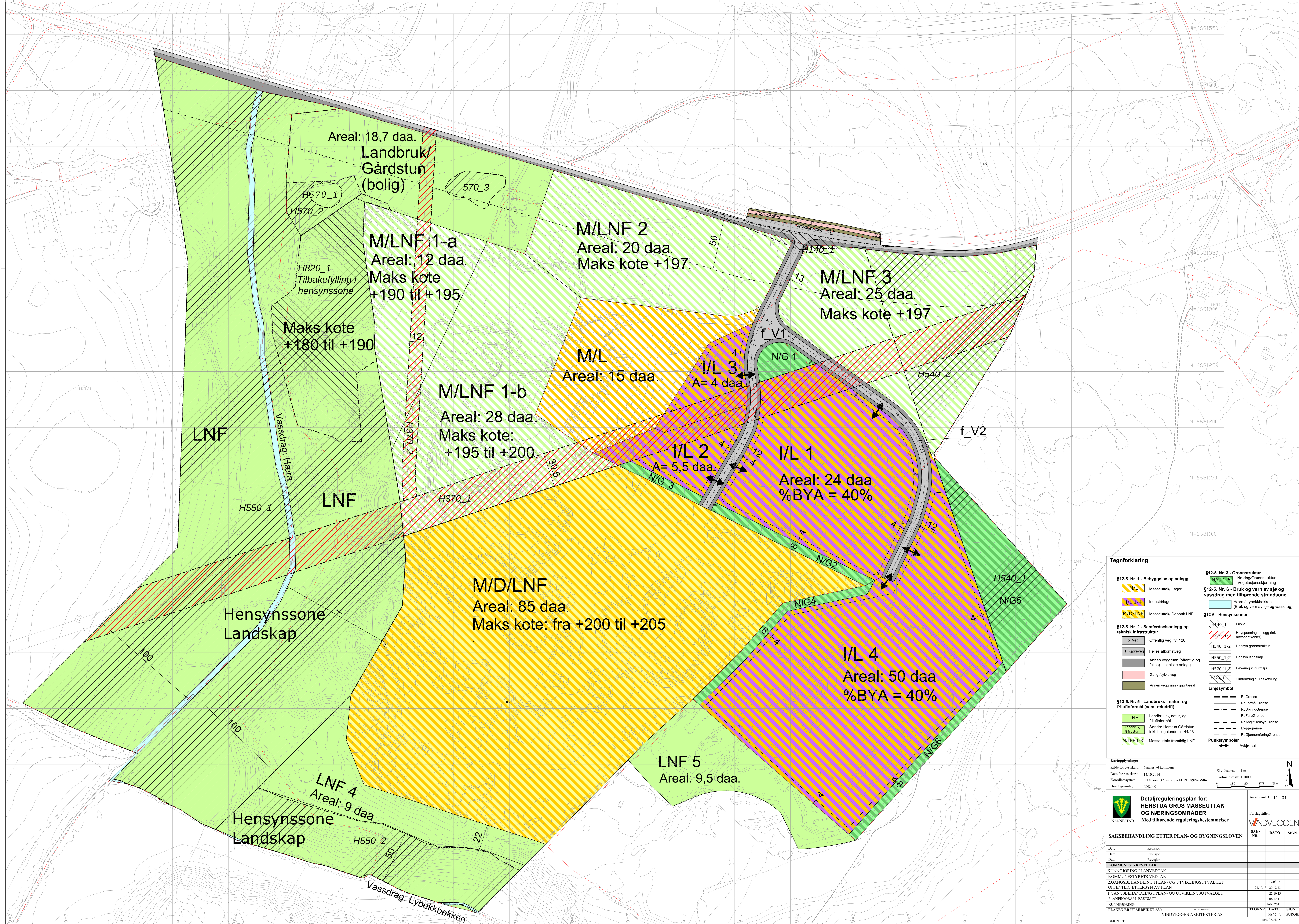




NANNESTAD KOMMUNE

REGULERINGSBESTEMMELSER I TILKNYTNING TIL DETALJREGULERING FOR HERSTUA GRUS MASSEUTTAK OG NÆRINGSOMRÅDER

Del av gnr./bnr.144/1,3, 7, 23, 26, 28, 47 og 49 + 145/1, 5, 7 og 11 + 160/4 (del av fv.120)

Plankart er datert 20.09.2013, sist revidert 27.01.2015

Bestemmelsene er datert 20.09.2013, sist revidert 27.01.2015

Planen er behandlet første gang i Plan- og utviklingsutvalget 22.10.2013 (sak 48/13)

Vedtatt av Plan- og utviklingsutvalget 17.03.2015 (sak 11/15)

Nannestad kommune

ordfører

§ 1 - HENSIKT

Formålet med planen er å legge rammer for fortsatt drift av grustaket på Herstua, deponering av inerte masser innenfor et begrenset felt (M/D/LNF), tilbakeføring til landbruks- og matproduksjonsformål i alle felt med masseuttak, etablering av næringsområde i form av lager/industri, og tilrettelegging for gode overganger til omkringliggende områder.

§ 2 - FORMÅL

2.1 Området er disponert til følgende formål iht. plan- og bygningsloven:

Bebyggelse og anlegg, §12-5, 1. ledd

- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| - Masseuttak/Lager (M/L) | sosi-kode: 1800 |
| - Industri/Lager (I/L 1-4) | sosi-kode: 1826 |
| - Masseuttak/Deponi/LNF (M/D/LNF) | sosi-kode: 1900 |

Samferdselsanlegg, §12-5, 2. ledd

- | | |
|--|----------------------|
| - Vei: Fv.120, Offentlig fylkesvei | sosi-kode: 2010 |
| - Kjørevei: Felles atkomstvei, (f_V 1-2) | sosi-kode: 2011 |
| - Gang-/sykkelvei (offentlig) | sosi-kode: 2015 |
| - Annen veigrunn (off. og felles grøft-/ grøntareal) | sosi-kode: 2018/2019 |

Grønnstruktur, §12-5, 3. ledd

- | | |
|--|-----------------|
| - Næring/Grønnstruktur (vegetasjonsskjerming, N/G 1-6) | sosi-kode: 3900 |
|--|-----------------|

LNF-formål, §12-5, 5. ledd

- | | |
|--|-----------------|
| - LNF kombinert med midlertidig masseuttak (M/LNF 1-3) | sosi-kode: 5900 |
| - LNF areal innenfor hensynssoner tilknyttet | sosi-kode: 5100 |
| - Hæra og Lybekkbekken (2 felt) | |
| - Landbruksformål/gårdstun (Søndre Herstua gård) | sosi-kode: 5110 |
| - LNF 4-5 | sosi-kode: 5100 |

Bruk og vern av sjø og vassdrag, §12-5, 6. ledd

- Vassdrag:

sosi-kode: 6001

Hensynssoner §12-6

- Hensynssone:	Landskap (Hæra og Lybekkbekken)	sosi-kode: H550_1-2
	Grønnstruktur/Trekkvei elg	sosi-kode: H540_1-2
	Fredete kulturminner	sosi-kode: H570_1-2
- Faresone høyspenningsanlegg		sosi-kode: H370_1-2
- Gjennomføringssone-Omforming:		
	Tilbakefylling hensynssone til Hæra	sosi-kode: H820_1
- Sikringssoner:	Frisiktsone	sosi-kode: H140_1

§ 3 - FELLESBESTEMMELSER

Fellesbestemmelser for alle felt med midlertidig masseuttak/tilbakeføring av masser:

Felt	M/D/LNF
Felt	M/L
Felt	M/LNF 1-3

3.1 *Generelt*

Områdene skal benyttes til masseuttak for grus og sand, som også innebærer nødvendig produksjonsanlegg. Uttaksmassene skal tas ut iht. driftsplaner som følger av reguleringsplanen. Driften skal i størst mulig grad skje kontinuerlig. Formålet masseuttak endres til framtidige, permanente reguleringsformål fortløpende, i det massene er tatt ut og delområdene er istandsatt. Yttergrense for uttak skal følge formålsgrense.

3.2 *Berg- og miljømessig forsvarlig drift*

Grustaket skal drives i henhold til minerallovens bestemmelser, og innenfor rammene av forurensningsforskriftens kap. 30 - "Forurensning fra produksjon av puk, grus, sand og singel". All aktivitet skal skje iht. de krav og bestemmelser som blir fastsatt av forurensningsmyndighetene. Grusressursene skal utnyttes maksimalt før områdene blir omdisponert til framtidig reguleringsformål. Det aksepteres intern forflytning av grusmasser for å omdisponere arealer til framtidig reguleringsformål.

3.3 *Driftsplan*

3.3.1 Det skal utarbeides driftsplaner for masseuttaket i samsvar med retningslinjene i Mineralloven; "Lov om erverv og utvinning av mineralressurser: LOV-2009-06-19-101", som skal godkjennes av Direktoratet for mineralforvaltning og Nannestad kommune. Planene skal ajourføres hvert 5. år eller etter nærmere avtale med Direktoratet for mineralforvaltning. Driftsplaner som omfatter deponering av inerte masser skal også sendes fylkesmannen til orientering før endelig godkjenning.

3.3.2 *Krav til innhold i driftsplanen*

Driftsplanen skal inneholde, driftstider, driftsveier, stabilitet av masser/skråningsutslag, tiltak for hindring av erosjon, avrenning, sedimenteringsbasseng/ prøvetakingsstasjon, hydrotekniske forhold, istandsettingsplaner m.m. jf. reguleringsbestemmelsene. Driftsplanen skal baseres på stedets masseforekomster, og endelig uttaksdybde blir bestemt i driftsplan. Det skal under ingen omstendigheter graves under grunnvannsspeilet. Istandsettingsplaner skal vise etappevis tilbakefylling, volumberegninger, type masser som tillates innenfor de ulike felt og en avslutningsplan for framtidig, ferdig oppfylt terreng med kotehøyder jf. § 7.2 og § 7.5. Tilbakefylling av alle masseuttaksområder skal avsluttes iht. «Tekniske retningslinjer for anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt 1989/M-0584». Se § 7.1. Krav til tilbakeføring jf. § 7.1 og § 7.5.5 innarbeides i istandsettingsplanene.

- 3.3.3 Plassering av lagringsplass for avdekkingsmasser (matjord), oppstillingsplasser for midlertidige driftsbygninger og plass for ventende kjøretøy og øvrig parkering skal framgå i illustrasjonsmateriale for driftsplanen.
- 3.4 *Mottakskontroll*
- a) Alle lass skal registreres. Det skal dokumenteres at masser som leveres oppfyller de kvalitetskravene som fremgår av tillatelser gitt av gjeldende forurensningsmyndighet. Det skal føres register over deponerte mengder, opprinnelse til massene, leveringsdato og deponeringssted.
- b) Driftsansvarlig skal påse at hvert lass blir inspisert visuelt.
- c) Det skal tas stikkprøve av minst 1 av hver 100 leveranse. Prøvene skal analyseres av et akkreditert laboratorium, og det skal føres journal med analyseresultater som skal oppbevares i minst 1 år. Kopi av analyseresultatene sendes kommunen og forurensningsmyndigheten (ved tillatelse til deponering av inert avfall) minst en gang per år med typer og mengder av deponert avfall. Dersom analysene viser at grenseverdiene overskrides, skal forurensningsmyndighetene varsles umiddelbart og tiltak iverksettes.
- 3.5 *Åpningstid*
- Åpningstiden er begrenset til mandag til fredag, mellom kl.07.00 og 19.00. Det er ikke tillatt med kjøring med tyngre kjøretøy utenom tidene nevnt over. Med tyngre kjøretøy menes her lastebiler, gravemaskiner, vogntog, semitrailer og lignende transportmiddel. Åpningstidsbegrensning skal reguleres med tidsstyrt bom.
- 3.6 *Avbøtende tiltak i anleggsperioden*
- Tiltakshaver skal hindre at det oppstår støvplager og at fylkesveien blir tilgriset av aktiviteten innenfor planområdet.
- Ved fare for støvplager, skal det vannes
 - Det skal børstes og vaskes etter behov på fylkesveien. Om nødvendig skal dekkene på kjøretøy vaskes før det kjøres ut på fylkesveien.
- 3.8 *Håndtering av toppmasser/Mellomlagingsmasser*
- Toppmasser og matjord fra uttaket skal legges i en skjermende voll mot omgivelsene for mellomlagring under masseuttak. Overskuddsmasser ut over dette skal lagres internt på området for senere benyttelse i forbindelse med tilbakeføring etter avsluttet drift. Skråninger mot uttakets permanente yttergrenser skal tilsås/ beplantes fortløpende for å forebygge erosjon. Skog og annen vegetasjon i uttaksområdet skal ikke hogges/fjernes før det er nødvendig for fremdriften av masseuttaket.
- 3.9 *Støv*
- Det vises til forurensningsforskriften, kap. 30, §§ 30-4 og 30-5. Støv/støvflukt fra området skal reduseres ved vanning. Støvsituasjon skal regelmessig dokumenteres ved registrering av støvnedfall i nærområdet (Molab). Støvnedfall og eventuelle utslipp fra masseuttaket må til enhver tid ligge innenfor gjeldende krav i forurensningsforskriften. Eventuelle krav til tiltak skal følges opp fortløpende.
- 3.10 *Støy*
- Det vises til forurensningsforskriften, kap. 30, §§ 30-7 og 30-8. Støyforholdene for tilgrensende boliger til masseuttaket skal sikres i henhold til Miljøverndepartementets "Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging" (T-1442/2012). Ved endringer i masseuttakets drift, skal det dokumenteres at endrede støyforhold er innenfor tillatte grenseverdier for tilgrensende boliger og arbeidsplasser.

- 3.11 *Avrenning*
Det vises til forurensningsforskriften, kap. 30, § 30-6. Det skal utføres nødvendige tiltak som sikrer mot avrenning fra området. Se § 7.5.3 vedr. avrenning fra felt med inerte masser.
- 3.12 *Sikring/Skilting*
Uttaksområdet skal til enhver tid være skiltet med fareskilt. Spesielt utsatte skråninger skal vurderes midlertidig inngjerdet av sikkerhetsmessige hensyn.
- 3.13 *Fauna og flora*
- 3.13.1 Elgtrekk: Området er en del av et regionalt viktig trekk- og beiteområde for elg. Det tillates ikke etablert permanente barrikader (gjerder, bygninger, installasjoner) som hindrer elgens trekkmønster gjennom området. (Se også § 8.1.3 vedr. hensynssone H540_1-2).
- 3.13.2 Sandsvaler: Det skal ikke forekomme uttak av masser der sandsvalene hekker i løpet av hekkesesongen. Dersom en fjerner områder der det tidligere har vært kolonier med sandsvale, skal det legges til rette for potensielle nye hekkelokaliteter slik at kolonier kan opprettholdes over tid. Sikring av hekkeområder for fremtiden skal inngå i driftsplanene/istandsettingsplanene.
- 3.13.3 Svartelistede arter skal bekjempes innenfor planområdet. Ved mottak av masser må en sikre at slike arter ikke spres.
Kanadagullris (svartelisteart): Dersom det skal graves eller fjernes masser der det er kanadagullris, skal disse massene enten:
- håndteres lokalt slik at plantene ikke spres til nye steder
 - deponeres i varig deponi
 - legges som toppmasser på arealer hvor det skal sås gras som klippes regelmessig
 - under ingen omstendigheter benyttes i annen jordproduksjon eller der det skal plantes flerårige vekster
- Rødhyll og hagelupin skal bekjempes etter metoder anbefalt fra fagetater.
- 3.14 *Avsluttet uttak*
Ved avsluttet uttak skal alle felt (med unntak av felt M/L) være satt i stand som LNF-områder (§7). Området skal ryddes for maskiner, utstyr, skrapmasser og lignende. Bygninger i området tilknyttet driften av uttaket skal fjernes dersom de ikke skal anvendes i etterbruken av området.

§ 4 – OMRÅDER FOR BEBYGGELSE OG ANLEGG

4.1 Felt med næringsformål industri/lager: Felt I/L 1-4

4.1.1 *Generelt*

Innenfor feltene kan det etableres industriområde for generell industriproduksjon, verkstedsvirksomhet, lagervirksomhet og miljøstasjon. Ved rammesøknad skal det foreligge dokumentasjon på feltets bebyggbarhet som byggegrunn og miljøteknisk kvalitet.

4.1.2 *Utnyttelse og høyder*

Maksimal utnyttelse: %BYA = 40%

Maksimale høyder for framtidig næringsbebyggelse, målt over gjennomsnittlig framtidig planert terreng, er: Gesimshøyde: 10 meter/Mønehøyde: 13 meter.

4.1.3 *Estetikk og tilpasning til omgivelser*

Næringsområdene skal fremstå som et arkitektonisk helhetlig område. Det skal legges vekt på god organisering av bebyggelse, parkeringsplass og eventuelle skjermingsanlegg mot omgivelsene (innenfor N/G 1-6).

4.1.4 *Krav om dokumentasjon – utomhusplan*

I tillegg til situasjonsplan skal det sammen med første rammesøknad innenfor felt I/L 1-4

foreligge en detaljert utomhusplan. Det skal utarbeides samlet utomhusplan for felt I/L 1-3. Utomhusplanene skal godkjennes av kommunen, og i nødvendig utstrekning vise:

- Plassering av bygninger, anlegg og installasjoner
- Eventuell tomtedeling
- Regulerte atkomstveier og interne veier innenfor feltene
- Disponering av p-plasser
- Eventuelle gangforbindelser gjennom området
- Bepantning/vegetasjonsskjerming, jf. kommuneplanen § 2.12
- Koter og terrengbearbeiding
- Renovasjonsløsning
- Overvannshåndtering
- Bearbeidelse/bruk av områder som berøres av faresone høyspent

4.1.5 *Miljøbestemmelser*

Støyforholdene for framtidig virksomhet, skal sikres i henhold til Klima og Miljødepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2012).

4.1.6 *Universell utforming*

Ved rammesøknad skal det gjøres rede for hvordan tilgjengelighet for orienterings- og bevegelseshemmede er løst både utvendig og innvendig (jf. TEK 10 kap. 8 og 12).

4.1.7 *Felt I/L 4: Istandsetting*

Felt I/L 4 har vært brukt til masseuttak og mellomlagring av slam. Feltet skal sees i sammenheng med istandsetting av felt «LNF 5». Det stilles krav om dokumentasjon på opprydding av tidligere virksomhet, før byggesøknad for felt I/L 4 behandles. Oppryddingen skal være ferdig innen utgangen av 2017.

4.1.8 *Overvannshåndtering/VA-tilknytning*

Prinsippet om lokal overvannshåndtering gjelder for næringsområdene. Ved søknad om igangsetting (IG) skal det redegjøres for behandling av takvann, overflatevann, drensvann og flomtopper. Tiltak i forbindelse med overvannshåndtering skal også framkomme i utomhusplanen, jf. § 4.1.4. Det skal vurderes behov for etablering av kontrollstasjon for avrenning fra næringsarealene. VA-tilknytning skal løses i samråd med kommunen, og framkomme ifm. byggesøknad. Det vises til den til enhver tid aktuelle kommunale VA-normen.

4.1.9 *Energi/Klimatilpasning*

Alternative metoder for oppvarming skal utredes i forbindelse med byggesøknad. Innenfor næringsområdet tillates etablert en energisentral eller miljøsentral for betjening av hele, eller deler av, denne planens områder for framtidig lager-/industrivirksomhet.

4.1.10 *Atkomstforhold*

Avkjøring fra feltene er vist på reguleringsplanen. For felt I/L1 tillates avkjøring fra begge de regulerte veiarmene (f_V1 og f_V2). Nøyaktig plassering av avkjørsler for alle felt skal framkomme ifm. rammesøknad.

4.2 **Felt med kombinert masseuttak og framtidig næringsformål (lager): Felt M/L**

4.2.1 *Plankrav*

Etter ferdig uttak av masser i tråd med godkjent driftsplan (jf. § 3.3) skal det foreligge detaljregulering av feltet før området omdisponeres til næringsformål (jf. § 9.7).

4.3 **Felt med kombinert formål masseuttak/deponi/LNF: Felt M/D/LNF**

Det henvises til §7.5.

§ 5 – SAMFERDSELSANLEGG

- 5.1 Dagens atkomst fra fv.120 opprettholdes, og dette er eneste avkjøringen fra offentlig vei til de eksisterende og framtidige masseuttaks- og næringsområder. Byggeplan for kryss med fv.120 skal godkjennes av Statens vegvesen og kommunen.
- 5.2 Felles atkomstvei (f_V1-2) skal være felles for alle delfelt innenfor planområdet.
- 5.3 Områder avsatt til annen veigrunn skal sikre arealer til veiformålet, nødvendige grøftearealer og til traséer for teknisk infrastruktur.
- 5.4 Det skal utarbeides en utomhusplan, jf. § 4.1.4, som viser alle felles samferdselsarealer innenfor planområdet samt byggeplan for kryss med fv. 120.
- 5.5 Regulerte atkomstpiler er kun veiledende i plassering og antall. Kommunen kan godkjenne andre plasseringer av atkomster inn på feltene.

§ 6 – GRØNNSTRUKTUR

6.1 Felt med kombinert formål næring/grønnstruktur: Felt N/G 1-6

Innenfor feltene skal det etableres vegetasjonsskjerm for tilliggende næringsområder. Feltene inngår i beregning av utnyttelse. Det tillates ikke plassering av barrikader for vilt innenfor disse områdene. Innenfor felt N/G 1 tillates kun etablert lavere vegetasjon som ikke hindrer sikt i veikryss.

N/G 1 og 2 er tilknyttet felt I/L 1

N/G 3 er tilknyttet felt I/L 2

N/G 4, 5 og 6 er tilknyttet felt I/L 4

§ 7 – LNF-OMRÅDER (Landbruks- natur- og friluftsområder)

Bestemmelser for alle felt som skal tilbakeføres til permanent LNF formål:

Felt M/LNF 1-3

Felt LNF 4-5

Felt M/D/LNF

Felt LNF innenfor hensynssonene til Hæra og Lybekkbekken

7.1 Generelt

Ved avslutning av masseuttak skal alle LNF-felt istandsettes i tråd med «Tekniske retningslinjer for anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt 1989/M-0584» (bakkeplaneringsforskriften) slik at de er egnet for landbruks- og matproduksjon. Det skal tilstrebes en best mulig tilpasning til tilgrensende landbruksarealer for å oppnå gode, sammenhengende og driftsvennlige landbruksområder med maks. helning 1:8, og maks. kotehøyder som er satt for de enkelte felt. Det tillates etablert sedimenteringsbasseng og andre nødvendige tiltak for å sikre vannkvaliteten. Ferdig istandsatt jordbruksområde skal ha et øvre lag med matjord på minimum 30 cm. Det øverste laget skal totalt bestå av én dybdemeter steinfrie masser. For topplaget til felt M/D/LNF gjelder egne bestemmelser, jf. §7.5.5.

7.2 Felt med kombinert formål masseuttak/LNF: Felt M/LNF 1-3

7.2.1 Felt M/LNF 1-a

Det tillates oppfylling av dokumentert ikke-forurensede masser for å gjenoppbygge naturlig høyde på terrenget. Maks. kote for ferdig oppfylt terreng: +190 til +195.

Uttak av grusressurser innenfor feltet er påstartet, og uttaksområdet henger sammen med tilbakefyllingsområdet innenfor hensynssonen (jf. § 8.3). Områdets videre drift skal inngå i driftsplan sammen med felt M/LNF 1-b.

Felt M/LNF 1-b

Det tillates oppfylling av dokumentert ikke-forurensede masser for å gjenoppbygge naturlig høyde på terrenget. Maks. kote for ferdig oppfylt terreng: +195 til +200.

Uttak av grusressurser innenfor feltet er påstartet. Områdets videre drift skal inngå i en driftsplan, sammen med felt M/LNF 1-a.

7.2.2 Felt M/LNF 2 og 3

Det tillates oppfylling av dokumentert ikke-forurensede masser for å gjenoppbygge naturlig høyde på terrenget. Maks. kote for ferdig oppfylt terreng: +197.

Uttak av grusressurser innenfor feltene er ikke påstartet. Masseuttak kan ikke startes før driftsplan er godkjent. Byggegrense til fv.120 er 50 meter fra midt vei, jf. plankartet. Dersom det skal søkes uttak av masser nærmere veien enn 50 meter, skal dette framkomme i driftsplan og godkjennes av Statens vegvesen før uttak finner sted. Geotekniske undersøkelser som dokumenterer konsekvensene for fylkesvegen skal følge med søknad om uttak innenfor byggegrense.

7.3 LNF innenfor hensynssone til vassdrag

7.3.1 LNF innenfor 100-meterssone til Hæra og LNF innenfor 50-meterssone til Lybekkbekken. For tilbakeføring av masser innenfor hensynssonen, se § 8.3.

Feltene ligger innenfor hensynssonene til Hæra og Lybekkbekken vassdragene, og skal ikke berøres av framtidig masseuttaks- og deponeringsvirksomhet. Områdene er avsatt til LNF-område. (En del av området er også avsatt til tilbakefylling i hensynssone jf. § 8.3).

Ved jordbruksdrift innenfor hensynssonen skal ikke overflateavrenning påvirke vannkvaliteten i vassdragene. For å redusere erosjon og gjødslingseffekt til vassdraget skal det opprettholdes/forsterkes kantvegetasjon på minimum 10 meters bredde mellom landbruksareal og Hæra på begge sider av vassdraget.

7.4 Landbruk/Gårdstun

7.4.1 Området består av gårdstunet Søndre Herstua Gård, gnr. 144/bnr. 3, med tilliggende jordbruksarealer. I tillegg omfattes eiendommen gnr. 144/bnr. 23 (bolig) av området.

7.4.2 Masseuttak innenfor området tillates ikke. Dersom det på grunn av masseuttak på tilgrensende felt registreres utglidninger eller endringer av stabiliteten innenfor området, skal dette straks meldes fra til tiltakshaver og kommunen.

7.4.3 Hovedbygning, bryggerhus og stabbur på Søndre Herstua er bevaringsverdig. Ved restaurering eller påbygging av bygningsmassen på gårdstunet skal det påses at det opprettholdes et mest mulig helhetlig og autentisk bygnings- og kulturmiljø.

7.5 Felt med kombinert formål masseuttak/deponi/LNF (Felt M/D/LNF)

M/D/LNF kan benyttes til deponi for inert avfall (jf. avfallsforskriften § 9-5 punkt c) dersom det gis tillatelse fra fylkesmannen etter søknad. Maks. kote for ferdig oppfylt terreng: +200 til +205. Dersom det ikke gis tillatelse etter avfallsforskriften, se § 7.5.6.

7.5.1 Det skal utarbeides driftsplan for resterende masseuttak og framtidig oppfylling, jf. § 3.3.1.

7.5.2 Det tillates inndeling av feltet, slik at et eller flere delfelt kan søkes godkjent som deponi iht. avfallsforskriften, samtidig som andre delfelt opprettholdes som masseuttak.

7.5.3 Håndtering av overvann og sigevann fra deponi.

a) Det skal etableres sedimenteringsbasseng og/eller våtmarksfilter nedstrøms deponiet for å hindre forurenset slam i å renne ut i vassdrag. Sedimentasjonsbasseng og filter skal dimensjoneres

etter vannføring i bekken ved flom, og fastsettes ut fra nedbørsfeltets utstrekning, samt vannkvaliteten nedstrøms filteret. Grenseverdier og øvrige rammer/tiltak fastlegges i evt. utslippstillatelse ifm. søknad om deponering av masser i området. Plassering og utforming av prøvetakingsstasjonen skal vises i driftsplanen.

b) Grenseverdier for vannkvalitet skal inngå i et kontroll- og overvåkingsprogram. Ved tillatelse til deponering av inerte masser skal det under deponiets drift tas årlige prøver. Det skal tas prøver både oppstrøms og nedstrøms deponiet.

c) Tilsvarende prøver skal tas når deponiet er ferdigstilt og to år etter deponiets ferdigstillelse. Prøvene skal analyseres av et akkreditert laboratorium og det skal føres journal med analyseresultater som skal oppbevares i minst 10 år og sendes kommunen årlig. Dersom analysene viser at grenseverdiene overskrides skal forurensningsmyndigheten varsles umiddelbart og tiltak iverksettes.

7.5.4 Det tillates oppført midlertidig bebyggelse i forbindelse med, og under, deponiets driftstid.

7.5.5 *Avslutning av deponiet*

a) Avslutning av deponiet skal skje iht. driftsplanen/bakkeplaneringsforskriften (egnet for landbruks- og matproduksjonsformål). Deponiet skal avsluttes med minimum to dybdemeter rene masser på følgende måte: Over de inerte massene (deponeres etter godkjent søknad) skal det være et lag på minst 100 cm av ikke-forurensede masser med liten permeabilitet, slik som leire/silt/morenemasser. Deretter legges et toppdekke med rene/ikke-forurensede masser egnet for jordbruk uten stein og røtter på minst 100 cm, inklusive et matjordlag på 30 cm (jf. § 7.1).

b) Ved avslutning av hele eller deler av deponiet skal kommunen varsles.

7.5.6. Dersom det ikke gis tillatelse etter avfallsforskriften for oppfylling av inert avfall innenfor felt M/D/LNF skal området istandsettes i tråd med § 7.1. Det tillates oppfylling av dokumentert ikke-forurensede masser for å gjenoppbygge naturlig høyde på terrenget. Maks. kote for ferdig oppfylt terreng: +200 til +205. Uttak av grusressurser innenfor feltet er påstartet. Områdets videre drift med uttak og tilbakefylling skal inngå i en driftsplan, jf. 3.3.1.

7.6 **Felt LNF 4**

Området skal fungere som overgangssone mellom framtidig deponi og hensynssone til Lybekkbekken. Masseuttak tillates ikke. Ved istandsetting av naboområdet M/D/LNF skal det innenfor tilgrensende områder av LNF 4, der terrenget er egnet for landbruksformål, istandsettes for dette, jf. § 7.1.

7.7 **Felt LNF 5**

På området har det vært tatt ut masser i sammenheng med masseuttak på gnr. 144/bnr. 49. Det har også vært brukt til mellomlagring av slam. Feltet skal sees i sammenheng med opprydding av felt I/L 4 og det stilles krav om dokumentasjon for opprydding av tidligere virksomhet. Området skal istandsettes til LNF jf. § 7.1.

§ 8 – HENSYNSSONER

8.1 **Hensynssone – Landskap (H550_1-2), Fredete kulturminner (H570_1-3) og Grønnstruktur/Trekkvei for elg (H540_1-2)**

8.1.1 *Hensynssone Landskap, H550_1-2*

Hensynssonene representerer områdene innenfor 100-metersgrense til vassdraget Hæra, og 50-metersgrense til vassdraget Lybekkbekken. Innenfor områdene skal hensynet til landskapet veie tyngst, og det tillates kun tiltak knyttet til landbruk, friluftsliv eller natur. Det vises til § 7.3.

8.1.2 *Automatisk fredete kulturminner, H570_1-3*

Hensynssonene innebærer vern av arkeologiske funn, boplass fra steinalderen, med id. R160686. Innenfor hensynssonen, som ligger plassert mellom gårdsvei og voll mot tilbakefyllingssone, skal det ikke gjøres andre tiltak enn normal landbruksmessig drift. For tiltak ut over dette, skal det tas kontakt med rette myndighet for automatisk fredete kulturminner, Akershus fylkeskommune.

Avgrensning H570_1: Kjerneområdet for bevaring av arkeologisk funn.

Avgrensning H570_2: Tilleggsareal for bevaring av miljø i tilknytning til arkeologisk funn.

Det vises i denne sammenheng til arkeologisk rapport, datert 21.06.2013.

Hensynssone for id.160688 er markert med avgrensning H570_3. Kulturminnet er undersøkt ved registrering, og det er ikke stilt ytterligere vilkår forbundet med dispensasjonen fra kulturminneloven. Tiltak i henhold til planen (LNF-formål) er tillatt.

8.1.3 *Hensynssone grønnstruktur/trekkvei for elg, H540_1-2*

Hensynssonene viser til registrering av trekkvei for elg i Gardermoenområdet.

Innenfor H540_1 (felt I/L 4) tillates ikke uttak av masser eller plassering av bygg/ installasjoner/barrikader for elg. Ved hogst i området skal det avsettes en vegetasjonsskjerm mot næringsområdet I/L 4. Innenfor H540_2 (felt M/LNF 3) tillates uttak av grusmasser jf. 7.2.2.

8.2 **Faresone – Høyspenningsanlegg, H370_1-2**

8.2.1 Innenfor faresonene for høyspenning tillates ikke noen form for bygningsmessig aktivitet uten godkjennelse fra den aktuelle energileverandør. Det er en sikringssone med bredde på 10,5 meter fra midten av hver høyspentlinje i felt H370_1 og med bredde på 6 meter fra midten av høyspentlinjen i felt H370_2.

8.3 **Gjennomføringssone – Omforming: Tilbakefylling i hensynssone til Hæra, H820_1**

Det tillates oppfylling av dokumentert ikke-forurensede masser for å gjenoppbygge naturlig høyde på terrenget. Maks. kote for ferdig oppfylt terreng: +180 til +190.

8.3.1 Det tillates ingen ytterligere uttak av masser innenfor sonen. Ved bearbeiding av terreng i forbindelse med «tilbakefylling i hensynssone» tillates det ikke graving under nivå for grunnvannsspeil.

8.3.2 Søknad om tilbakefylling innenfor området skal godkjennes av Nannestad kommune (driftsplan ikke nødvendig) etter vedtatt reguleringsplan.

8.3.3 Det skal etableres et driftsvennlig landbruksområde, jf. §7.1.

8.3.4 Ferdigstilling av området skal sees i sammenheng med etablering av framtidig landbruksområde på det tilgrensende felt M/ LNF 1-a.

8.3.5 I forbindelse med tilbakeføring skal det tas kontakt med Akershus fylkeskommune slik at steinalderboplassen R60686 kan bli påvist og merket i terrenget.

8.4 **Sikringssone, H140_1**

8.4.1 *Frisiktsone mot offentlig vei, H140_1*

Innenfor frisiktsområde i kryss med fv.120, tillates ikke plassert installasjoner eller beplantning som er høyere enn 0,5 meter over tilliggende veibanens høyeste punkt.

§ 9 - REKKEFØLGEBESTEMMELSER

9.1 Før deponering innenfor felt M/D/LNF eller før første brukstillatelse for I/L 1 gis, skal felles vei f_V1 og kryss med fv. 120 være ferdig opparbeidet, jf. § 5.1 og § 5.4

- 9.2 Før første brukstillatelse for I/L 4 gis skal felles vei f_V2 og kryss med fv. 120 være ferdig opparbeidet, jf. § 5.1 og § 5.4. Før første brukstillatelse for I/L 4 skal også felt LNF 5 være istandsatt iht. § 7.7.
- 9.3 Driftsplaner for uttak av masser (jf. § 3.3) innenfor alle delfelt som er igangsatt (felt M/LNF 1-a/b og M/D/LNF), skal være utarbeidet og godkjent innen 12 måneder etter endelig vedtatt reguleringsplan.
- 9.4 Driftsplaner for uttak av masser (jf. § 3.3) innenfor delfelt som ikke er igangsatt (felt M/LNF2 og 3) skal godkjennes *før* masseuttak igangsettes. Behandling av driftsplan for disse feltene kan ikke skje før tilbakeføring til LNF innenfor H820_1 og M/LNF1-a er dokumentert ferdig og istandsatt.
- 9.5 Før deponering av lett forurensede masser/inerte masser innenfor felt M/D/LNF, skal søknad iht. avfallsforskriften være godkjent av fylkesmannen, jf. §7.5.
- 9.6 Området for «tilbakefylling i hensynssone» (H820_1), jf. §8.3:
Søknad om tilbakefylling skal være ferdig utarbeidet og innsendt Nannestad kommune senest 6 mnd. etter vedtatt reguleringsplan. Området skal være ferdig istandsatt innen utgangen av 2017.
- 9.7 Det skal utarbeides egen reguleringsplan for felt M/L før søknad om tiltak for framtidig næringsformål kan behandles.
- 9.8 *Rensing av overvann og sigevann*
Nødvendige tiltak for rensing av overvann og sigevann jf. § 3.11 og §7.5.3 skal være ferdig opparbeidet før deponiet tas i bruk.
- 9.9 Etter at hvert trinn i driftsplanen er ferdig fylt opp, skal trinnet være opparbeidet slik at det kan tas i bruk til landbruksformål før kommende vekstsesong.
- 9.10 Under følger en oversikt over frist for ferdigstillelse/istandsetting av felt:

Felt	Tiltak	Frist
I/L 4	Dokumentert opprydding etter tidl. virksomhet som masseuttak og mellomlagring av slam	Innen utgangen av 2017
LNF 5	Istandsetting til LNF-område	Innen utg. av 2017
Tilbakeførings-sone H820_1	Innsending av søknad til Nannestad kommune om tilbakefylling av dokumentert ikke-forurensede masser Istandsetting til LNF-område	Senest 6 mnd. etter vedtatt reguleringsplan Innen utg. av 2017
LNF 4	Istandsetting til LNF-område/buffersone mellom deponi og hensynssone Lybekkbekken	Innen år 2018
M/LNF 1-a	Istandsetting til landbruksareal med tilbakeførte masser	Innen år 2019
M/LNF 1-b	Istandsetting til landbruksareal med tilbakeførte masser	Innen år 2023
M/LNF 2	Istandsetting til landbruksareal med tilbakeførte masser	Innen år 2023
M/LNF 3	Istandsetting til landbruksareal med tilbakeførte masser	Innen år 2025
M/D/LNF	Deponiet skal være ferdig oppfylt og istandsatt	Innen år 2035



Nannestad kommune

Kommunal forvaltning

Herstua Grus AS
Bjørkevn 12B
2068 JESSHEIM

Melding om delegert vedtak - 16/72

Vår ref./arkivkode:
(Oppgis ved svar)
2012/1174-18

Deres ref:

Dato:
6.5.2016

Tillatelse til tiltak

Etter plan- og bygningsloven (pbl) §§ 20-2 og 20-3.

Tiltakshaver: Herstua Grus AS/Bjørkevegen 12 B, 2068 JESSHEIM
Eiendom/byggested: **Mauravegen 93, 2032 MAURA**
Gnr./ Bnr.: 144/3
Tiltakets/byggets art: **Nytt anlegg - vesentlig terrenginngrep**
Tillatelsen omfatter: **Hele tiltaket**

Søknadsgrunnlag:

Søknad om tillatelse er mottatt 21.1.2016.

Tillatelsen gjelder tilbakefylling av uttaksområde i hensynssone H820_1 i detaljregulering for Herstua grus masseuttak og næringsområder. Området som skal tilbakefylles har et areal på ca. 15 daa med en ny fylling på ca. 25 000 m³. Område skal tilbakeføres til jordbruk.

Vedtak etter forurensningsforskriften kapittel 4:

I medhold av Forskrift om begrensning av forurensning, kapittel 4 hjemlet i lov av 13.mars, fastsatt av Klima- og miljødepartementet gis Herstua Grus AS tillatelse til igjenfylling av ca. 15 daa innenfor hensynsonen for å tilbakeføre området til jordbruk.

Vilkår:

1. Arbeidet skal utføres i henhold til reguleringsbestemmelsene vedtatt av Plan- og utviklingsutvalget i sak 11/15 den 17.3.2015.
2. Det ferdige istandsatte jordbruksområdet skal ha et øvre lag med matjord på 30 – 40 cm. Det øverste laget skal totalt bestå av en dybdemeter steinfrie masser.
3. Nærmest Hæra skal det opprettholdes et naturområde på ca. 10 m, som en naturlig buffersone mellom jordbruksarealet og bekken.

<i>Besøksadresse</i> Teiealleen 31 2030 Nannestad <i>Servicekontoret</i> Åpningstid:– 8.00 – 15.30	<i>Postadresse</i> Nannestad kommune Teiealleen 31 2030 Nannestad	<i>Telefon</i> 66 10 50 00 <i>Telefaks</i> 66 10 50 10	<i>Bankkonto - kommunen</i> 6208.05.00500 <i>Bankkonto - skatt</i> 7855.06.02384	<i>Org.nr.</i> 964950202	<i>E-post</i> postmottak@nannestad.kommune.no <i>Internett:</i> www.nannestad.kommune.no
---	--	---	---	-----------------------------	---

4. Alle masser som skal inn i området skal være deklarererte, rene masser.
5. Den opprinnelige matjorda som ligger i hauger på området skal tilbakeføres på toppen av det nye bakkeplaneringsarealet.
6. Oppfylling og planering skal være istandsatt innen utgangen av 2017.
7. Når arbeidet er avsluttet skal det sendes skriftlig melding til Nannestad kommune, som er kontrollmyndighet.

Vedtak etter plan- og bygningsloven:

Tillatelsen utstedes med hjemmel i pbl § 20-2 og i henhold til delegert myndighet på de vilkår som er nevnt under.

Vilkår:

Det skal etableres et driftsvennlig landbruksområde, jf. § 7.1 i bestemmelsene for detaljregulering for Herstua grus masseuttak og næringsområder.

Massene som skal inn i område skal dokumenteres som ikke-forurensede masser.

Mottakskontroll skal skje på følgende måte:

- a) Alle lass skal registreres. Det skal dokumenteres at masser som leveres oppfyller de kvalitetskravene som fremgår av tillatelser gitt av gjeldende forurensningsmyndighet. Det skal føres register over deponerte mengder, opprinnelse til massene, leveringsdato og deponeringssted.
- b) Driftsansvarlig skal påse at hvert lass blir inspisert visuelt.
- c) Det skal tas stikkprøve av minst 1 av hver 100 leveranse. Prøvene skal analyseres av et akkreditert labtiroium, og det skal føres journal med analyseresultater som skal oppbevares i minst 1 år. Kopi av analyseresultatene sendes til kommunen og forurensningsmyndigheten (ved tillatelse til deponering av inert avfall) minst en gang per år med typer og mengder av deponert avfall. Dersom analyse viser at grenseverdiene overskrides, skal forurensningsmyndighetene varsles umiddelbart og tiltak iverksettes.

Følgende foretak har fått godkjenning, jf. SAK10 § 11-4 sjette ledd, i henhold til søknad om ansvarsrett:

Herstua Grus AS – UTF, grunnarbeid og landskapsutforming

Etter byggesaksforskriftens (SAK10) § 14-3 kan kommunen stille krav om uavhengig kontroll også for forhold som ikke faller inn under § 14-2.

Tak- og overflatevann skal tas hånd om lokalt og på en slik måte at det ikke oppstår skade eller ulempe på naboeiendom.

Når arbeidene er ferdig utført og kontrollert, skal ansvarlig søker sende inn utfylt og signert gjennomføringsplan sammen med anmodning om ferdigattest/midlertidig brukstillatelse, jf. pbl § 21-10 og kap. 8 i SAK10. Ved innsendelse skal det samtidig dokumenteres at massene oppfyller de kvalitetskravene som fremgår av tillatelsen.

Tiltakshaver og ansvarlig utførende foretak er begge ansvarlig for at kravene i plan- og bygningsloven § 29-8 og kap. 9 i TEK10 etterleves. Det gjøres oppmerksom på at kommunen har forskrift om åpen brenning og brenning av avfall i småovner.

Alt BA-avfall skal leveres på lovlig mottak eller ombrukes/gjenvinnes/nyttiggjøres på lovlig måte. Det presiseres at farlig avfall (herunder tomme spraybokser, uherdet maling/lakk/lim) skal sorteres ut og leveres til godkjent mottak for farlig avfall.

Vurdering etter forurensningsforskriften kapittel 4:

Omsøkte tiltak er regulert til kombinert formål Hensynssone/LNF, og tiltaket samsvarer derfor med planforutsetningene. Arbeidet skal utføres i tråd med «Tekniske retningslinjer for anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt 1989/M-0584». Avslutningen må tilpasses de tilgrensede landbruksarealene for å oppnå gode, sammenhengende og driftsvennlige landbruksområder med maks 1:8 og maks kotehøyde + 180 til + 190. Fylling medfører ingen lukking av bekk, men tiltaket grenser mot Hæra, og det skal opprettes et vegetasjonsbelte mellom landbruksarealet og Hæra på ca 10 meter.

Som risikoreduserende tiltak for avrenning, tillates det ikke å grave under nivå for grunnvannsspeilet. Det skal utføres nødvendig tiltak som sikrer mot avrenning fra området. Videre skal alle masser som skal inn i området være deklarerte, rene masser. Det skal føres register over deponerte mengder, opprinnelse til massene, leveringsdato og deponeringssted. Ved mottak av masser må en sikre at svartelistede arter ikke spres. Jfr. § 3.13.3.

Tekniske retningslinjer for anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt gir føringer for tillatt hellingsgrad og hellingslengde for oppfylling.

I forbindelse med gravearbeider vil det alltid være en økt risiko for erosjon i anleggsperioden, og i etterkant inntil god jordstruktur er reetablert.

Vurdering etter naturmangfoldloven:

Etter naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i § 8 – 12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet.

I forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplanen er alle de miljørettslige prinsippene vurdert og tatt inn i planbeskrivelsen.

Konklusjon:

Ut fra en samlet vurdering av de hensyn som skal ivaretas tilrås tiltaket. Arbeidet skal utføres i henhold til reguleringsbestemmelsene vedtatt av Plan- og utviklingsutvalget i sak 11/15 den 17.3.2015, og i henhold til tekniske retningslinjer for anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt. Søknaden tilrås med vilkår.

Dette vedtak sammen med tegninger, foretakets kontrollrutiner og sjekklister skal alltid være tilstede på byggeplassen.

Tillatelsen taper sin gyldighet hvis tiltaket ikke er igangsatt innen 3 år etter at tillatelsen er gitt. Det samme gjelder hvis arbeidet innstilles i lengre tid enn 2 år, jf. pbl § 21-9.

Dette er et enkeltvedtak som kan påklages til fylkesmannen i medhold av § 1-9 i pbl og kap. VI i forvaltningsloven. Eventuell klage må sendes skriftlig til kommunen og fristen for klage er 3 uker fra den dag melding om avgjørelsen er kommet frem til klageren.

Med hilsen

Kristine Kyrro
byggesaksbehandler

Tillatelse etter forurensningsloven til etablering og drift av deponi for inert avfall og lett forurensede masser i Nannestad kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) §§ 11 og 29 og i medhold av forskrift av 1. juni 2004 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 9-7. Det er gitt vilkår til tillatelsen jmfør forurensningsloven § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad datert 30.11.2015, samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Tillatelsen gjelder fra dags dato og til 1.6.2034. Vilkårene fremgår av side 1-12. *Tillatelsen er sist endret 12.6.2017. Endringen er endrede frister i vilkår 4.2, 4.5 og 8. Endringene er skrevet i kursiv.*

Bedriften må på forhånd avklare med Fylkesmannen dersom den ønsker å foreta endringer i driftsforhold, utslipp med mer som kan ha miljømessig betydning og som ikke er i samsvar opplysninger som er gitt i søknaden eller under saksbehandlingen.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Fylkesmannen kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

BEDRIFTSDATA:	
Ansvarlig bedrift	Herstua Miljø AS
Postadresse	c/o Thore Steinar Wethal, Bjørkevegen 12B, 2068 Jessheim
Anleggets besøksadresse	Mauraveien 99, 2032 Maura
Gnr./Bnr.	144/51
E-postadresse	tw@herstua.no
Lokalisering av anlegget	UTM sone 32, øst: 614700, nord:6680966
Org. nr (eies av)	999 262 767
Bedriftsnummer	815 079 892

Fylkesmannens referanser:

Saksnr: 2017/6458	Tillatelsenr: 2017.0282.T	
Tillatelse gitt: 9.5.2017	Endringsnummer: 1	Sist endret: 12.6.2017
 Kari Skogen seksjonssjef		 Hanna Otterholt Bertinussen saksbehandler

Innholdsfortegnelse

1	Hva tillatelsen omfatter	3
1.1	Tillatelsens rammer	3
1.2	Utforming av anlegget.....	3
2	Generelle vilkår	3
2.1	Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig	3
2.2	Plikt til forebyggende vedlikehold	3
2.3	Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare	4
2.4	Internkontroll	4
2.5	Håndtering av farlig avfall.....	4
2.6	Nærmiljøtiltak	4
2.3.1	Generelt	4
2.3.2	Støy	4
2.3.3	Støv	5
2.3.4	Forsøpling	5
3	Særskilte vilkår for drift av deponi.....	5
3.1	Avfall som kan deponeres.....	5
3.2	Registrering og kontroll ved mottak av avfall til deponi.....	6
3.3	Håndtering og kontroll av sigevann	6
3.3.1	Tiltak for å redusere sigevannsmengden.....	6
3.3.2	Tiltak mot utlekking av sigevann.....	7
3.3.3	Oppsamling og behandling av sigevann	7
3.4	Oppfylling	7
3.5	Drift	7
3.6	Sortering og mellomlagring av inert avfall og lett forurensede masser	7
3.7	Fremmede og svartelistede arter	8
3.8	Avslutning og etterdrift	8
3.8.1	Topptetting	8
3.8.2	Endelig avslutning og etterdrift.....	9
4	Overvåking	9
4.1	Oversikt over deponiets utvikling og vannbalanse	9
4.2	Overvåking av sigevann, overflatevann og grunnvann	9
4.3	Grenseverdi for utslipp av suspendert stoff	10
4.4	Kvalitetssikring av målingene	10
4.5	Krav til undersøkelse av resipient	10
5	Beredskap mot akutt forurensning	11

5.1	Miljørisikoanalyse.....	11
5.2	Forebyggende tiltak	11
5.3	Varsling av akutt forurensning.....	11
6	Eierskifte	11
7	Tilsyn.....	11
8	Finansiell garanti og kostnadsdekning	11
9	Rapportering	12

Vedlegg 1	Liste over prioriterte miljøgifter
Vedlegg 2	Kriterier for mottak av avfall på deponi for inert avfall
Vedlegg 3	Normverdier for forurenset jord
Vedlegg 4	Kart

1 Hva tillatelsen omfatter

1.1 Tillatelsens rammer

Tillatelsen gjelder avfallsdeponi i "Kategori 3: Deponier for inert avfall" i henhold til avfallsforskriften § 9-5 på gbnr 144/51 i Nannestad kommune. Avfallsforskriften kapittel 9 "Deponering av avfall" og dens vedlegg kan finnes på www.lovdatab.no.

Tillatelsen gjelder deponering av inert avfall og lett forurensede masser. Tillatelsen gjelder for mottak av inntil 1 170 000 tonn inert avfall og lettere forurenset jord, men uansett ikke mer enn 650 000 m³. Dette følger av reguleringsplanen. Det tillates mottak av inntil 70 000 tonn per år.

Det er ikke tillatt å deponere masser som kan være syredannende og masser klassifisert som syredannende.

Tillatelsen trer i kraft fra dags dato, forutsatt at alle vilkårene i tillatelsen kan overholdes.

Denne tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven. Virksomheten må sikre at det er innhentet eventuelle tillatelser fra annet lovverk om nødvendig.

Fylkesmannen forutsetter at virksomheten til enhver tid har sikret at oppfylling gjennomføres i samsvar bestemmelsene i detaljreguleringsplan for Herstua Grus masseuttak og næringsområder, vedtatt av Nannestad kommune 17.3.2015.

Driftstid reguleres ikke gjennom denne tillatelsen, men reguleres av reguleringsplanbestemmelser for området.

1.2 Utforming av anlegget

Det forutsettes at anleggseier er orientert om, og sørger for at alle bygninger, gjerder og lignende er utformet etter gjeldende lovverk og reguleringsbestemmelser, og eventuelt andre planbestemmelser.

Hele anlegget skal utformes og sikres slik at uvedkommende ikke kan ta seg uhindret inn på eiendommen.

2 Generelle vilkår

2.1 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke er satt grenser for.

2.2 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert.

2.3 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal i tillegg varsles iht. vilkår 5.3.

2.4 Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette¹. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til akutt forurensning følger av vilkår 5.

2.5 Håndtering av farlig avfall

Farlig avfall som oppstår i virksomheten skal leveres til den som etter avfallsforskriftens § 11-6 og § 11-7 har tillatelse til å håndtere avfallet. Alt farlig avfall som oppstår som følge av driften skal deklarerer på avfallsdeklarerer.no i henhold til § 11-12 i avfallsforskriften².

2.6 Nærmiljøtiltak

2.3.1 Generelt

Virksomheten skal utarbeide driftsrutiner som sikrer at nærmiljølempene som følge av anleggsvirksomheten reduseres til et minimum.

Eventuelle klager på nærmiljølempen skal loggføres sammen med en beskrivelse av hvilke tiltak som er iverksatt for å avbøte på plagen.

2.3.2 Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner, barnehager og rekreasjonsområder skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade.

Tabell 1: Støygrenser

Man-fredag	Man-fre kveld	Lørdag	Søn-/helligdager	Natt (kl. 23-07)	Natt (kl. 23-07)
55 L _{den} [*]	50 L _{evening} ^{**}	50 L _{den}	45 L _{den}	45 L _{night} ^{***}	60 A _{Fmax} ^{****}

^{*}L_{den} er definert som døgnmiddel. Med impulsstøy eller rentonelyd er grensen 5 dBA lavere. Den strengeste grenseverdien legges til grunn når impulslyde opptrer med i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser pr. time.

^{**}L_{evening} er A-veiet ekvivalentnivå for 4 timers kveldsperiode fra kl 19-23.

^{***}L_{night} er A-veiet ekvivalent lydnivå for 8-timers nattperiode fra kl. 23-07.

^{****}L_{A_{Fmax}} er et gjennomsnitt av de 5-10 høyeste forekommende støynivåene L_{AF} (A-veid støynivå med Fast respons) i nattperioden 23-07.

¹ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996, nr. 1127

² Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 2004-06-01 nr. 930

Virksomheten skal gjennomføre målinger av støy i løpet av det første året etter at denne tillatelsen er gitt. Resultatene skal rapporteres i forbindelse med årsrapporteringen til Fylkesmannen innen 1.3.2018. Målingene skal være representative for normal drift. Prøvetaking og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS) der slik standard finnes. Annen metode kan brukes også der NS finnes dersom det kan dokumenteres at den metoden som brukes gir minst samme nøyaktighet som NS. Prøvetaking og måling skal være kvalitetssikret.

Fylkesmannen kan pålegge virksomheten å gjennomføre støymålinger og/eller støyberegninger. Støykravene kan skjerpes eller spesifiseres dersom forholdene tilsier det.

2.3.3 Støv

Utslipp av støv og partikler fra totalaktiviteten til virksomheten, skal ikke medføre at mengde nedfallsstøv overstiger 5 g/m² i løpet av 30 dager. Dette gjelder mineralsk andel målt ved nærmeste nabo eller eventuelt ved annen nabo som er mer utsatt.

Eventuelle klager på støv fra virksomheten, skal loggføres sammen med en beskrivelse av hvilke tiltak som er iverksatt for å avbøte på støvplagen.

Virksomheten skal i løpet av det første året i drift gjennomføre en måling av støvnedfall for å dokumentere at støvkravene blir overholdt. Resultatene skal rapporteres i forbindelse med årsrapporteringen til Fylkesmannen innen 1.3.2018. Målingene skal være representative for normal drift. Prøvetaking og analyse skal utføres av en uavhengig konsulent og skal gjennomføres i tråd med Norsk Standard. Fylkesmannen kan ved gjentatte naboklager be om at ytterligere målinger utføres.

Dersom målingene viser at støvgrensene blir overskredet, må de fortsette til det er gjennomført tiltak og det kan dokumenteres at grensene overholdes.

2.3.4 Forsøpling

Nærmiljøet rundt anlegget skal ikke forsøples. Avfall skal lagres slik at det ikke spres til omgivelsene. Opprydding av skjemmende avfall på anleggsområdet og avfall som likevel er spredt til omgivelsene skal skje fortløpende.

3 Særskilte vilkår for drift av deponi

3.1 Avfall som kan deponeres

Følgende avfallsfraksjoner kan deponeres:

- Avfall som er klassifisert som inert etter avfallsforskriften kap. 9, vedlegg II, punkt 1.2 a)
- Forurensede masser som oppfyller kriteriene i avfallsforskriften kap. 9 vedlegg II

Alt avfall skal være behandlet³ før deponering med mindre behandling ikke kan fremme samfunnsøkonomiske lønnsomme gjenvinningstiltak og redusere helse- og miljøskadene knyttet til avfallet, jf. avfallsforskriften § 9-6.

³ Behandling (avfallsforskriften § 9-3 i): de fysiske, termiske, kjemiske eller biologiske prosesser, herunder sortering, som endrer avfallets egenskaper med formål å redusere dets volum eller den fare det representerer, gjøre det lettere å håndtere eller enklere å gjenvinne.

3.2 Registrering og kontroll ved mottak av avfall til deponi

Alt avfall som deponeres skal registreres, loggføres og veies før deponering, jf. avfallsforskriften § 9-12. Registreringen skal til en hver tid tilpasses myndighetenes krav til rapportering.

Det skal gjennomføres kontroll av alt avfall som mottas. Kontrollen skal avdekke om avfallsforskriftens bestemmelse om behandling av avfallet er oppfylt før deponering og om avfallets innhold er i strid med tillatelsen.

Mottakskontrollen skal minimum følge kravene fastsatt i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, jf. § 9-11 i avfallsforskriften.

Det er avfallsprodusenten som skal sørge for at det er gjennomført en basiskarakterisering av avfallet, og at data om avfallets sammensetning og utlekkingspotensial er kjent. Deponiet skal gjennomgå dokumentasjon for å påse at de nødvendige testene er gjennomført før mottak ved deponiet. For å akseptere et unntak fra kravet om utlekkings tester, må deponiet ha satt krav til maksimale konsentrasjoner av forurensning som massene kan inneholde som sikrer at utlekkingsgrenseverdiene overholdes. Konsentrasjonsgrensene skal differensieres for type masse. Deponiet må kunne vise frem en sammenstilling av dokumentasjonsgrunnlaget grenseverdiene er basert på. Grenseverdiene skal jevnlig kalibreres. Dette skal være en del av deponiets internkontroll.

Virksomheten plikter å føre kontroll utover kravet til stikkprøvekontroll hvis det foreligger mistanke om at avfallet som ønskes deponert kan inneholde farlig avfall eller annet avfall i strid med avfallsforskriften kapittel 9 og denne tillatelsen.

Prøvetaking og analyse av avfallet skal gjennomføres i samsvar med bestemmelsene i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, pkt. 3.

Dersom det oppdages avfall som ikke tillates deponert, eller dokumentasjonen fra avfallsprodusent ikke er tilstrekkelig til å vurdere den opp mot mottakskriteriene eller mangler, skal avfallet avvises for deponering. Tilfeller hvor avfall avvises skal loggføres.

3.3 Håndtering og kontroll av sigevann

3.3.1 Tiltak for å redusere sigevannsmengden

Virksomheten skal ha kontroll med innsig og inntrenging av grunn- og overflatevann og iverksette tiltak for å redusere vanninntrengningen til deponiet.

Det skal også sørges for kontroll med inntrengningen av nedbør i deponiet. Deponiets nedbørsfelt skal avgrenses ved midlertidig avskjæring av det aktive arealet som er åpent for deponering. Rent overflatevann fra tilstøtende arealer skal ledes utenom deponiet.

Oppsamlingen av sigevannet og effekt av tiltak for å redusere vanninntrengningen til deponiet skal dokumenteres gjennom overvåkingsprogrammet og vannbalanseberegninger.

3.3.2 Tiltak mot utlekking av sigevann

Fyllingens bunn og sider skal bestå av et mineralsk sjikt som oppfyller følgende krav til permeabilitet og tykkelse: $K \leq 1,0 \times 10^{-7}$ m/s, tykkelse ≥ 1 , eller på annen måte gir tilsvarende beskyttelse av jord, grunnvann og overflatevann.

Dersom den naturlige geologiske barrieren på stedet ikke oppfyller ovennevnte vilkår, kan den suppleres kunstig eller styrkes på annen måte som gir tilsvarende beskyttelse. En konstruert geologisk barriere må ha en tykkelse på minst 0,5 m.

Det mineralske sjiktet skal ikke inneholde forurensningsstoffer som overstiger normverdier for forurenset grunn, jf. vedlegg I til forurensningsforskriften kapittel 2.

3.3.3 Oppsamling og behandling av sigevann

Sigevann fra deponiet skal samles opp før rensing og utslipp til resipient. Sigevannet skal gjennomgå rensing som effektivt holder tilbake partikler.

Renseanlegget for sigevann skal driftes optimalt, og renseeffekt av anlegget skal dokumenteres. Det forutsettes at virksomheten utarbeider et eget program for å overvåke renseprosessen tilpasset valgt renseløsning. Det skal så langt som mulig hindres at det oppstår unormale driftsforhold ved renseanlegget. Den driftsansvarlige skal ha et eget program for å sikre at eventuelt unormale driftsforhold oppdages innen rimelig tid. Sediment som oppstår i renseanlegget skal prøvetas.

Sigevann tillates ikke reinfiltrert i grunnen.

3.4 Oppfylling

Utformingen av deponiet skal sørge for at stabiliteten i avfallsmassen og tilknyttede strukturer sikres, særlig for å forebygge utglidninger, samt at faren for setninger reduseres. Det skal tas hensyn til planlagt etterbruk av deponioverflaten slik at det settes av nok høyde/volum til å etablere planlagt topptetting i henhold til avslutningsplanen og de høydebegrensninger som angis i detaljreguleringsplanen.

3.5 Drift

Det skal være etablert prosedyrer og rutiner for drift, vedlikehold, kontroll og overvåking av deponiet i driftsfasen. Disse skal sikre at kravene i avfallsforskriften og denne tillatelsen overholdes, og skal inngå i virksomhetens internkontroll.

Alle ovennevnte prosedyrer og rutiner må være på plass ved etablering av deponiet.

Eventuelle endringer som foretas ved oppfylling av deponiet i forhold til informasjon som forelå ved behandling av søknaden, må varsles Fylkesmannen.

3.6 Sortering og mellomlagring av inert avfall og lett forurensede masser

Det tillates kun sortering og mellomlagring av inert avfall og lett forurensede masser i påvente av intern bruk eller deponering. Det vil si at avfall som er kjørt inn i deponiet, ikke skal kjøres ut igjen. Unntak kan gjøres for utkjøring av materiale som skal gjenvinnes og som ikke kan deponeres, som for eksempel PVC, plastikk og metalleder. Dette må da leveres til godkjent mottak for denne type avfall. Det skal føres logg over mengde avfall som kjøres ut igjen.

Det skal være kontroll med mengder som tas inn og ut av lager. Avfallet som ligger på lager skal disponeres så raskt som mulig og senest innen 12 mnd etter mottak. Fraksjoner skal lagres separat og overdekkes etter behov for å unngå støvulemper. Mellomlagret avfall skal plasseres innenfor området med bunntetting eller på tett, ugjennomtrengelig dekke. Avrenning fra mellomlagret avfall skal samles opp og behandles som sivevann. Mellomlagret avfall skal plasseres slik at det ikke fremstår som skjemmende ved innsyn til deponiområdet.

3.7 Fremmede og svartelistede arter

Ved mottak av jord som kan inneholde fremmede og svartelistede arter⁴ må det sikres at disse artene ikke spres.

3.8 Avslutning og etterdrift

3.8.1 Topptetting

Oppfyllingen av deponiet skal planlegges og gjennomføres slik at det, innenfor de høydebegrensninger som gjeldende reguleringsbestemmelsene gir, blir plass for nødvendig topptetting når mottak av avfall avsluttes. «Topptetting» er her benyttet som en felles betegnelse for de lag med masser eller membraner som legges oppå avfallet etter at deponeringen har opphørt. Utformingen av topptettingen skal sikre stabilitet, hindre erosjon og ukontrollert vanninntrenging og tilpasses etterbruken av arealene. Kravene til topptettingen er beskrevet i tabell 2 nedenfor.

Tabell 2: Krav til topptetting

Topptettingens inndeling i lag	Funksjonskrav	Krav til lagtykkelse
Topplegge a. Vekstlag	Skal gi grunnlag for planlagt etterbruk. Skal hindre ødeleggelse av dreneringslag.	> 1 meter.
b. Tett eller semipermeabelt fast dekke, eventuelt bygninger	Skal hindre ødeleggelse av dreneringslag.	
Dreneringslag	Skal hindre at vann blir stående over tettingslaget og redusere mengden vann som kan trenge ned i avfallet. Skal til dels også tjene som beskyttelse for tettingslaget under.	> 0,5 meter Må for øvrig tilpasses i forhold til arealet som skal dreneres.
Tetningslag Impermeabelt minerallag	Skal redusere vanngjennomstrømmingen i deponiet.	$K \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s og minimum tykkelse 0,5 meter.

Planlagt utforming av topptettingen skal angis i avslutningsplanen som skal godkjennes av Fylkesmannen.

Masser som benyttes i topptettingen som dekkmasser over avfallet skal ikke inneholde forurensningsstoffer som overstiger normverdier for forurenset grunn, jf. vedlegg I til forurensningsforskriften kapittel 2.

⁴ Fremmede planter som er vurdert til å ha høy risiko på det stedegne mangfoldet og som er ført opp på Artdatabankens publisasjon: *Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012*

3.8.2 Endelig avslutning og etterdrift

Når omsøkt deponivolum er utnyttet eller tillatelsen ikke lenger har gyldighet, skal deponiet avsluttes med mindre det gis tillatelse til videre drift eller til å utvide deponiet. Virksomheten har plikt til å sørge for vedlikehold, overvåking og kontroll av deponiet, samt drift av forurensnings reduserende installasjoner etter at deponiet er avsluttet, så lenge forurensningsmyndigheten mener det er nødvendig for å hindre forurensing fra deponiet.

Det skal sendes en avslutningsplan til Fylkesmannen for godkjenning i god tid, og senest 12 mnd før planlagt avslutning. Denne planen skal angi utforming og etterbruk av deponiet, men også omfatte et revidert overvåkingsprogram for vann i etterdriftsfasen. Planen må ta høyde for etterfylling på grunn av setninger og fortsatt drift av anlegg for behandling av sigevann.

Deponioverflaten skal ha en konveks form, eller en annen overflateform som er hensiktsmessig for håndtering av overflatevann og sigevann. Topptettingen skal utformes i henhold til vilkår 3.8.1 gitt i denne tillatelsen.

Tilsåing/beplantning skal skje umiddelbart etter at et område er endelig avsluttet.

Fylkesmannen skal gjennomføre en sluttinspeksjon på deponiet før det avsluttes i henhold til avslutningsplanen. På bakgrunn av sluttinspeksjonen kan Fylkesmannen fastsette ytterligere vilkår for avslutning og etterdrift.

4 Overvåking

4.1 Oversikt over deponiets utvikling og vannbalanse

Virksomheten skal årlig lage en oversikt over deponiets utvikling som viser det areal som avfallet opptar, avfallsvolumer, avfallssammensetning og deponiets gjenværende kapasitet.

På bakgrunn av resultater fra øvrig overvåking, skal virksomheten utarbeide et vannbalanseregnskap for siste kalenderår. Meteorologiske data som er nødvendig for dette skal samles inn på deponiet eller fra en nærliggende meteorologisk stasjon med tilsvarende nedbørsforhold.

4.2 Overvåking av sigevann, overflatevann og grunnvann

Virksomheten skal ha et overvåkingsprogram for sigevann, overflatevann og grunnvann i henhold til avfallsforskriften kapittel 9 vedlegg III og Miljødirektoratets veileder TA 2077/2005. Overvåkingen skal kunne avdekke eventuelle sigevannslekkasjer eller endringer i deponiets vanntilførsel. Det må tas vannprøver oppstrøm og nedstrøms deponiet av overvann og grunnvann. Det må også tas vannprøver før og etter rensing av sigevannet.

For sigevann og overflatevann skal det tas prøver som er representative for den gjennomsnittlige sammensetningen i perioden siden forrige prøvetaking. Prøvene skal tas som blandprøver for parametere det er hensiktsmessig for.

Minimumskrav til prøvetakings- og analysefrekvens i deponiets driftsfase fremgår av tabell 3.

Tabell 3: Krav til prøvetakings- og analysefrekvens

Overvåkingstema	Frekvens
Sigevannsmengde	Kontinuerlig
Sigevannets sammensetning	Kvartalsvis
Sigevannssedimentets sammensetning	Årlig
Overflatevannets mengde	Kvartalsvis
Overflatevannets sammensetning	Kvartalsvis
Grunnvannsnivå	Hver sjette måned
Grunnvannets sammensetning	Kvartalsvis

Overvåkingsprogrammet skal sendes til Fylkesmannen innen 1.11.2017.

Virksomheten må årlig gjennomgå overvåkingsprogrammet for å sikre at det er dekkende i henhold til kjennskapen til deponiet.

Det er virksomheten som har ansvar for å påse at overvåkingsprogrammet er tilstrekkelig til å avdekke eventuelle uakseptable utslipp fra deponiet til omgivelsene.

Effekt av lokalt renseanlegg skal dokumenteres. Det forutsettes at virksomheten utarbeider et eget program for å overvåke renseprosessen tilpasset valgt renseløsning.

Virksomheten er pliktig til å sørge for at resultat av all overvåking vurderes av faglig sakkyndig. Dersom vurderingene viser at det er behov for tiltak for å overholde kravene i denne tillatelsen, er virksomheten også pliktig til så snart som mulig å utbedre forholdene.

Der det pågår eller skal igangsettes overvåking i regi av Fylkesmannen eller vannregionmyndighet skal virksomheten bidra i felles overvåkingsprogram med data for de kvalitetselementer i vannforekomsten som kan være direkte eller indirekte påvirket av virksomhetens utslipp. Den driftsansvarlige skal sørge for at resultatene av all overvåking vurderes av faglig instans. Dersom vurderingene viser at det er behov for tiltak for å oppnå forsvarlig utslippskvalitet er deponiet pliktig til å iverksette tiltak.

4.3 Grenseverdi for utslipp av suspendert stoff

Maksimalkonsentrasjon av faststoff/suspendert stoff (SS) som slippes til resipient skal ikke overstige 50 mg/L eller medføre nedslamming i resipienten.

4.4 Kvalitetssikring av målingene

Virksomheten er ansvarlig for at metoder og utførelser er forsvarlig kvalitetssikret bl. a. ved å:

- utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes kan internasjonal standard benyttes. Fylkesmannen kan godta at annen metode benyttes dersom særlige tilsyn tilsier det.
- bruke akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten.

4.5 Krav til undersøkelse av resipient

Bedriften må før oppstart av drift gjennomføre en kartlegging av miljøtilstand i resipienten i henhold til veileder 2:2013 Klassifisering av miljøtilstand i vann (Direktoratsgruppa Vanndirektivet 2013). Med grunnlag i kartleggingen og kunnskapen om sigevannets sammensetning skal det vurderes om

sigevannet fra deponiet vil påvirke nærliggende resipient negativt. Resultatet fra kartleggingen skal sendes til Fylkesmannen innen 1.11.2017.

Bedriften må løpende dokumentere at utslipp av sigevann ikke medfører forringelse av en vannforekomst jf. vannforskriften §§ 4-6.

5 Beredskap mot akutt forurensning

5.1 Miljørisikoanalyse

Bedriften skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Bedriften skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede driftsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Bedriften skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

5.2 Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

5.3 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldene forskrift⁵. Melding om akutt forurensning skal gjøres til brannvesenet (tlf. 110).

Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen på e-post: fmoaakuttutslipp@fylkesmannen.no.

6 Eierskifte

Hvis virksomheten overdras til ny eier, skal melding sendes Fylkesmannen så snart som mulig og senest 1 måned etter eierskiftet.

7 Tilsyn

Virksomheten plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anlegget til enhver tid.

8 Finansiell garanti og kostnadsdekning

Herstua Miljø AS skal etablere en finansiell garanti for deponiet. Dette for å sikre at forpliktelsene som følger av denne tillatelsen, herunder kravene til nødvendige tiltak i avslutnings- og etterdriftsfasen, kan oppfylles, jf. avfallsforskriften § 9-10. Når dere oppretter en finansiell sikkerhet, skal Miljødirektoratets maler for slike avtaler benyttes.

⁵ Forskrift av 9.7.1992 om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning.

Avtaler for finansiell garanti skal være på plass innen 1.11.2017.

9 Rapportering

Resultat fra registrering og kontroll av mottatt avfall og overvåkingsdata i henhold til vilkår gitt i denne tillatelsen skal hvert år rapporteres til forurensningsmyndigheten, jf. avfallsforskriften § 9-13.

Det skal rapporteres mengder og typer avfall som er tatt inn på anlegget samt resultater fra overvåkning. Egenkontrollrapporteringen skal skje årlig innen 1. mars på den form som forurensningsmyndigheten beslutter. Rapporteringen skjer i dag gjennom det elektroniske rapporteringssystemet Altinn. For rapportering av farlig avfall skal EAL-koder benyttes, for annet avfall skal NS9431 benyttes. Resultatene fra overvåkingen skal vurderes av personell med kompetanse på området.

Inkludert i egenkontrollrapporteringen ber vi om at følgende legges ved:

- Et vedlegg der det gis en vurdering av innrapporterte data.
- Oppdatert kontoutskrift som viser inn- og utbetalinger, saldo og renteavkastning på Sperret konto jf. vilkår 8.
- Et kart med oversikt over prøvetakingspunkter for resipientovervåking og sigevannsovervåking
- Vannbalanseregnskap
- Kartkoordinater (UTM-koordinater) til utslippspunkt av sigevann til resipient

Data som fremskaffes ved overvåking i vann, inklusiv sediment og biota, skal også registreres i databasen Vannmiljø. Data leveres på Vannmiljøs importformat, som finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no/>. Her finnes også oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøs kodeverk. Fylkesmannen oppretter lokalitet i databasen. For å opprette lokaliteten trenger Fylkesmannen navn på lokalitet og koordinater for stedet der undersøkelsene er utført, evt. et kart hvor punktene er markert. Dette må sendes til Fylkesmannen innen 1.9.2017.

VEDLEGG 1

Liste over prioriterte miljøgifter

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

Vanlige forkortelser

Bromerte flammehemmere:

Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser

1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ - C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ - C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ - C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ - C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloreten	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider:

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylater:

Nonylfenol og nonylfenoletoksilater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksilater	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS) og forbindelser som inneholder PFHxS	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer	
Perfluoroktansyre	PFOA, PFNA, PFDA,
C9-PFCA – C14-PFCA	PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske forbindelser:

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarboner	PAH
--	-----

Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
---	------

Bisfenol A	BPA
-------------------	-----

Siloksaner

Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

Benzotriazolbaserte UV-filtre

2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350

VEDLEGG 2

Kriterier for mottak av avfall på deponi for inert avfall

(hentet fra avfallsforskriften kapittel 9 vedlegg II)

2.1.1 Grenseverdier for utlekkingspotensial

Lett forurensede masser som tas imot ved deponier for inert avfall kan ikke overskride følgende grenseverdier for utlekkingspotensial:

<i>Parameter</i>	<i>L/S = 10 l/kg ved ristetest med partikkel størrelse < 4 mm mg/kg tørrstoff</i>	<i>C₀ (L/S = 0,1 l/kg) ved kolonnetest mg/l</i>
Arsen (As)	0,5	0,06
Barium (Ba)	20	4
Kadmium (Cd)	0,04	0,02
Krom (Cr) totalt	0,5	0,1
Kobber (Cu)	2	0,6
Kvikksølv (Hg)	0,01	0,002
Molybden (Mo)	0,5	0,2
Nikkel (Ni)	0,4	0,12
Bly (Pb)	0,5	0,15
Antimon (Sb)	0,06	0,1
Selen (Se)	0,1	0,04
Sink (Zn)	4	1,2
Klorid	800	460
Fluorid	10	2,5
Sulfat	1000 *	1500
Fenoltall	1	0,3
Løst organisk karbon (DOC) **	500	160
Totalt suspendert stoff (TSS) ***	4000	-

*Dersom avfallet overskrider grenseverdiene for sulfat, kan det likevel anses som å oppfylle mottakskriteriene dersom utlekkingen ikke overskrider noen av følgende verdier: 1500 mg/l som C₀ ved L/S = 0,1 l/kg og 6000 mg/kg ved L/S = 10 l/kg.

**Dersom avfallet overskrider grenseverdiene for oppløst organisk karbon (DOC) ved sin egen pH-verdi, kan det alternativt testes ved L/S = 10 l/kg og en pH mellom 7,5 and 8,0. Avfallet kan anses som å oppfylle mottakskriteriene for DOC dersom resultatet av denne testen ikke overstiger 500 mg/l.

***Verdien for TSS kan brukes som et alternativ til verdiene for sulfat og klorid.

2.1.2. Grenseverdier for organiske parametere

I tillegg til grenseverdiene for utlekking i nr. 2.1.1 kan lett forurensede masser som skal deponeres på deponi for inert avfall ikke overskride følgende grenseverdier for totalinnhold av organiske parametere:

Parameter	Verdi
Totalt organisk karbon (TOC)	3% *
Benzen, toluen, etylbenzen og xylener (BTEX)	6 mg/kg
Polyklorerte bifenyler (7 kongenerer av PCB)	1 mg/kg
Mineralolje (C10 til C40)	500 mg/kg
Polyaromatiske hydrokarboner (Σ PAH 16)	20 mg/kg
Benso(a)pyren	2 mg/kg

*Om avfallet er jord så kan forurensningsmyndigheten tillate en høyere grenseverdi, forutsatt at grenseverdien på 500 mg/kg overholdes for oppløst organisk karbon ved L/S = 10 l/kg, enten ved jordens pH eller ved en pH-verdi mellom 7,5 og 8,0.

VEDLEGG 3

Normverdier for forurenset jord⁶

Stoff	Normverdier (mg/kg)
<i>Metaller:</i>	
Arsen	8
Bly (uorganisk)	60
Kadmium	1,5
Kvikksølv	1
Kobber	100
Sink	200
Krom (III)	50 (tot)
Krom (VI)	2
Nikkel	60
Cyanid fri	1
PCB:	
Σ7PCB	0,01
<i>Klorerte pesticider:</i>	
Lindan	0,001
DDT	0,04
<i>Klorerte benzener:</i>	
Monoklorbenzen	0,03
1,2-diklorbenzen	0,1
1,4-diklorbenzen	0,07
1,2,4-triklorbenzen	0,05
1,2,3-triklorbenzen	0,01
1,3,5-triklorbenzen	0,01
1,2,4,5-tetraklorbenzen	0,05
Pentaklorbenzen	0,1
Heksaklorbenzen	0,01
<i>Flyktige halogenerte hydrokarboner:</i>	
Diklormetan	0,06
Triklormetan	0,02
Trikloretan	0,1
Tetraklormetan	0,02
Tetrakloreten	0,01
1,2-dikloreten	0,01
1,2-dibrometan	0,004
1,1,1-trikloreten	0,1
1,1,2-trikloreten	0,01
<i>Fenoler og klorfenoler:</i>	
Fenol	0,1
Sum mono,di,tri,tetra klorfenol	0,06
Pentaklorfenol	0,006

⁶ I henhold til forurensningsforskriften kapittel 2 vedlegg 1.

<i>PAH-forbindelser : *</i>	
Σ16 PAH	2
Naftalen	0,8
Fluoren	0,8
Fluoranten	1
Pyren	1
Benso(a)pyren	0,1
<i>BTEX:</i>	
Benzen	0,01
Toluen	0,3
Etylbenzen	0,2
Xylen	0,2
<i>Alifatiske hydrokarboner:</i>	
Alifater C5-C6	7
Alifater >C6-C8	7
Alifater >C8-C10	10
Alifater >C10-C12	50
Alifater >C12-C35	100
<i>Tilsetningsstoffer til bensin og oljeprodukter:</i>	
MTBE	0,2
Tetraetylbly	0,001
<i>Bromerte flammehemmere:</i>	
PBDE-99	0,08
PBDE-209	0,002
<i>PFOS-forbindelser:</i>	
PFOS	0,1
<i>Ftalater:</i>	
Di(2-etylheksyl)ftalat	2,8
Dioksiner/furaner	0,00001
<i>Organiske tinnforbindelser</i>	
TBT	0,015
TPHT	0,015

⁰ Endret ved forskrifter 22. juni 2009 nr. 827 (i kraft 1. juli 2009),
26. februar 2013 nr. 1055 (i kraft 1. juni 2013).

NOTAT

KUNDE / PROSJEKT Herstua Grus AS Herstua Miljø AS - miljørådgivning deponi --- Utredninger knytte til deponidrift	PROSJEKTLEDER Gina Mikarlsen	DATO 20.08.2018
PROSJEKTNUMMER 10200211-001	OPPRETTET AV Gina Mikarlsen	REV. DATO

DISTRIBUSJON:	FIRMA	NAVN
TIL:	Herstua Miljø AS	Ole Iversen
KOPI TIL:	Herstua Grus AS	Thore Wethal

NOTAT – DOKUMENTASJON PÅ BUNNTETTING OG RENSELØSNING

Sweco befarte Herstua Miljø den 19.06.2018. Hensikten var å ta supplerende prøver nedstrøms i resipient Hæra, og å dokumentere etableringen av bunntetting i deponicelle med renseløsning. Det var sol og varmt vær på befaringsdagen. Dette notatet tar for seg dokumentasjon av bunntettingen og renseløsning (sedimentasjonsbasseng og infiltrasjonsbasseng) for deponiet. Utformingen er beskrevet i eget notat /1/, og denne er fulgt i arbeidet.

På befaringstidspunktet var 2 grunnvannsbrønner boret, og deler av deponiet (deponicelle 1) og sedimentasjonsbasseng 1 og infiltrasjonsbasseng var planert ferdig. I deponicelle 1 var bunntettingen lagt ut, men foreløpig var det ikke lagt bunntetting i sedimentasjonsbasseng 1. I rensebasseng skal det ikke legges bunntetting.

I ettertid har Herstua Miljø AS ferdigstilt anlegget, og den offisielle åpningen var 01.08.2018

Grunnvannsbrønner

På befaringstidspunktet var det boret 2 brønner, og arbeidet ble gjort av et firma med særskilt kompetanse. Det ble påtruffet grunnvann i brønnene grunnene enn antatt. I den siste brønnen som ligger nær Hæra, er det antatt at grunnvannet ligger grunt, og denne brønnen skal Herstua Grus bore. Brønnene er vist i figur 1.



Figur 1. Grunnvannsbrønner merket med blå ring er boret (fra notat om renseløsning datert 03.11.2017 /1/).

Bunntetting i deponicelle

Deponiet vil etableres og tas i bruk etappevis. Nå var første deponicelle gravet ut og det var etablert bunntetting i tråd med planene. Deponicellen har et areal på ca. $40 \times 120 \text{ m} = 4800 \text{ m}^2$. Bunnen var trauet ut med avtalt helning, og planert med steinfri sand (stedegen). Over sanden var det lagt en fiberduk i klasse 5, og over denne var det lagt bentonitt. Over bentonitten var det lagt 50 cm med sand. I sanden skal dreneringsrørene legges. Bunn deponi ligger 191,7 moh. Figur 2 og 3 viser deponicelle 1 befaringsdagen. Figur 4 viser hvordan duken er rullet ut.



Figur 2. Bilde av deponicelle 1 med bentonittduken som er dekket med 50 cm sand. Bildet er tatt fra rensedam 1 og nordover mot deponicellen (foto: Sweco).



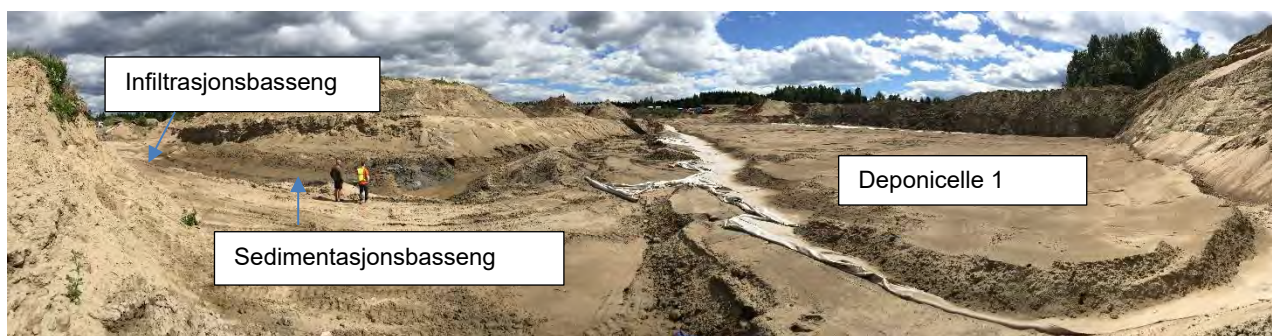
Figur 3. Bildet viser deponicelle 1 sett fra internvei i nord, mot sydvest (foto: Sweco)



Figur 4. Bildet viser bentonittduken som er lagt under 50 cm med sand (foto: Sweco Norge AS).

Sedimentasjonsbasseng (rensetrinn 1)

Plantegning for renseløsningen er vist i figur 1, og består av to parallelle sedimentasjonsbasseng med bunntetting og et etterfølgende infiltrasjonsbasseng uten bunntetting. Se figur 5 for plassering av de ulike elementene. Tre kummer skal lede vannet gjennom systemet, og alle disse er installert. Foreløpig er ett sedimentasjonsbasseng etablert, og behovet for å etablere sedimentasjonsbassen nr. 2 vil vurderes fortløpende og vil være avhengig av vannmengder.



Figur 5. Bilde som viser deponicelle 1 til venstre og sedimentasjonsbasseng og infiltrasjonsbasseng til høyre. Bildet er tatt mot øst (foto: Sweco Norge AS)

Bunntettingen i sedimentasjonsbassenget er nå etablert, og bilder fra utleggingen er vist i figur 6.



Figur 6. Legging av membran i sedimentasjonsbasseng (foto: Herstua Miljø AS)

Infiltrasjonsbasseng (rensetrinn 2)

Infiltrasjonsbassenget er trinn 2 i renseløsningen. Renset vann fra sedimentasjonsbassengene føres fra kum 2 via dykket overløp. I bassenget vil rensed vann langsomt filtreres gjennom sandmassene og videre ned i grunnen. Som overløp fra dette bassenget er det etablert en kum 3, og herfra vil eventuelt overskuddsvann kunne prøvetas før det føres videre til Hæra. Kum 2 vil utstyres med instrument for kontinuerlig måling av sigevann (daglige avlesninger).



Figur 7. Bilde viser sedimentasjonsbasseng og infiltrasjonsbasseng (der gravemaskinen står) (foto: Herstua Miljø AS).



Figur 8. Tegning av rensløsning med basseng og kummer (fra notat om rensløsning datert 03.11.2017 /1/)

Drensledninger og kummer

Kummer er installert i tråd med planen og koblet sammen med drensledningene fra deponicellen via kum 1. Se plassering av kummer på figur 7. Se bilde av kum og drensrør på figur 9.



Figur 9. Nedlegging av permeable drensrør i bunnen av deponicelle 1. Røret er dekket med membran for å hindre tilslamming (foto: Herstua Miljø AS).



Figur 10. Nedsetting av kum 1 og kobling med drensledning fra deponicelle 1.

OPPSUMMERING

Deponicelle 1 med tilhørende kummer, 2 stk. grunnvannsbrønner og renseløsninger, er nå ferdigstilt og anlegget startet opp drift 01.08.2018.

Referanse:

1. Forslag til utforming av renseløsning Herstua Miljø AS. Sweco-notat datert 03.22.2017.

TEGNFORKLARING:

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg

§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift

LNFR formål kombinert med andre angitte hovedformål

Frisik

Høyst
høyst

Hensy

Hensy

Bever

Tegningsnr:	DRIFTSPLAN, ETAPPER	Dokumentnummer:	146740-G-HER_003-X-00
Tegningsstatus	FORELØBIG		

ANMERKNING:

REGULERINGSPLANGRENSER

OMFATTET AV SØKNADEN OM KONSESSJON

EIENDOMSGRENSER OG BRUKSNUMMER

ETAPPE 1

ETAPPE 2

ETAPPE 3

HENVISNINGER:

TEGN. 146740-G-HER_001-X-00 OVERSIKT PLAN. ORTOFOTO.
TEGN. 146740-G-HER_002-X-00 SITUASJONSPLAN.

KOORDINATSYSTEM : Eurof89 UTM Sone 32
 HØYDESYSTEM : NN2000

Standard Rev.	Ending	Unit	Cont	Avail	Date
HERSTUA GRUS AS		NORIT	NORM	NORM	21.08.2018
KUL - REGULERINGSPLAN FOR HERSTUA GRUSTAK		Materialtek			
		1:2000			
DRIFTSPLAN		Operatørfølg:			A1
ETAPPER		Gina Mikkelsen			
-		Oppdragsnr:			
-		146740			
-					
SWECO		Dagpen			
		HER_003		X	00
SWECO Norge AS DRUMSTADEN 0680/0680 Tlf: +47 12 80 10 Faks: +47 12 80 40		Løpnummer		Statist	Row
- 1323-146740-2018-08-13 20:08:17 - 2018-09-11 14:42:00		Saknr			

