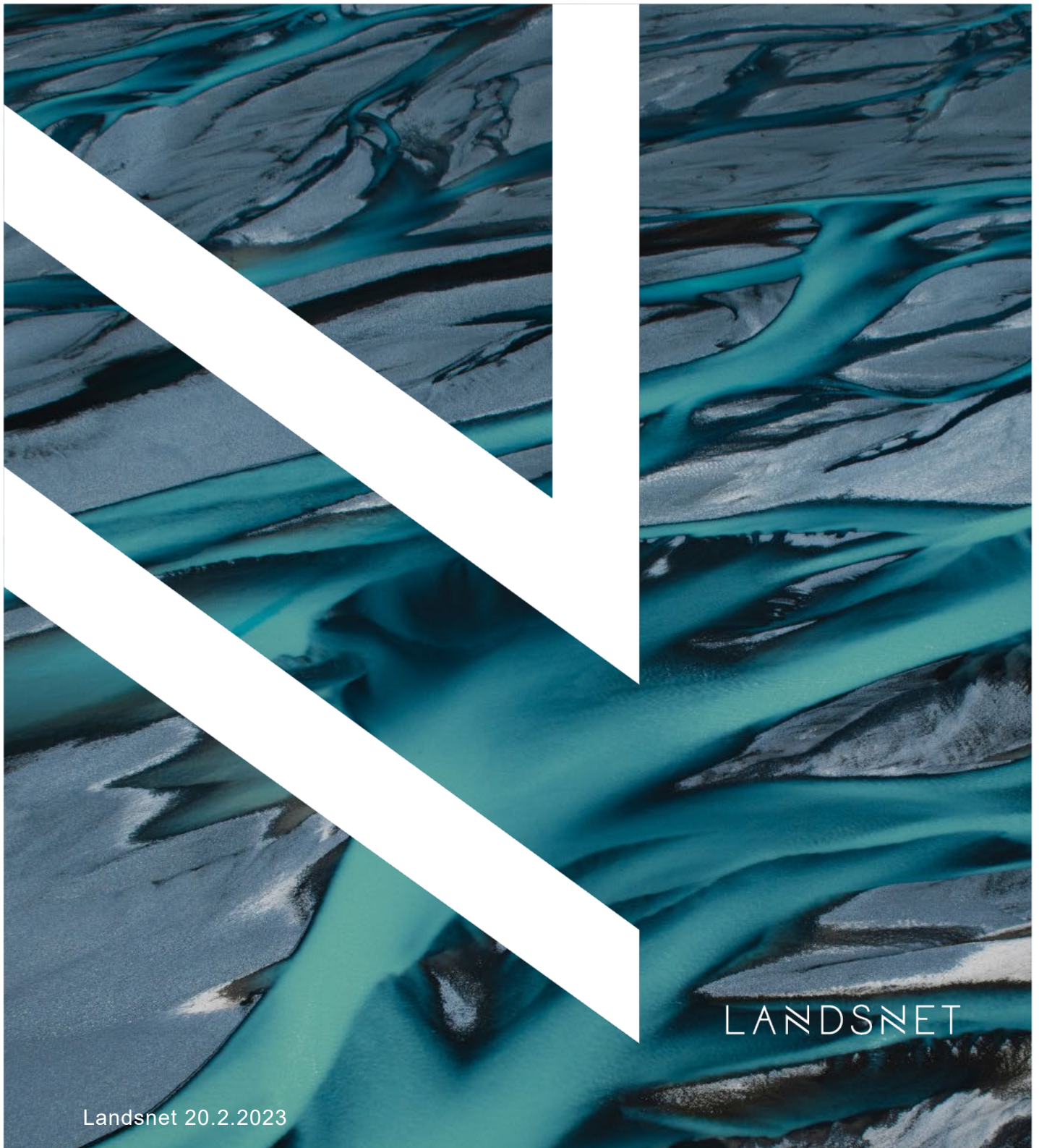




Skjal sótt af '00000000000' dags: 19.08 2026

KH1-01 SLÓÐAGERÐ, JARÐVINNA OG UNDIRSTÖÐUR
HLUTI 3 ÖHV OG
UMHVERFISKRÖFUR

ÖHV OG UMHVERFISKRÖFUR
KOLVIÐARHÓLSLÍNA 1
KH1-01 SLÓÐAGERÐ,
JARÐVINNA OG UNDIRSTÖÐUR

Unnið af: Efla Verkfræðistofa

Fyrir Landsnet
Dagsetning: 20.2.2023

© Landsnet #2023-02-115

Efnisyfirlit

3	ÖHV og umhverfismál.....	4
3.1	INNGANGUR.....	4
3.2	ÖRYGGI, HEILBRIGÐI OG VINNUMHVERFI	4
3.3	UMHVERFI.....	5
3.4	VINNA Á VATNSVERNDARSVÆÐI	5
3.4.1	Almennt.....	5
3.4.1	Kröfur til verktaka vegna vinnu á vatnsverndarsvæði.....	6

3 ÖHV og umhverfismál

3.1 INNGANGUR

Landsnet leggur mikla áherslu á Öryggis-, Heilbrigðis- og Vinnuumhverfismál (ÖHV) og Umhverfismál, hvort sem er við undirbúning framkvæmda, framkvæmdir eða rekstur mannvirkja.

Verktaka ber að kynna sér og fara eftir kröfum og viðmiðum sem fram koma í eftirfarandi gögnum og eiga við verkið:

- Ákvæði í framkvæmdaleyfi og öðrum leyfisveitingum.
- Löggjöf um öryggi-, heilbrigði- og vinnuumhverfi á framkvæmdastað.
- Löggjöf varðandi umhverfismál framkvæmda, m.a. mengunarvarnir.
- Stefnu og markmið verkkaupa í ÖHV- og U-málum.
- Kerfisbundinni stjórnun ÖHV- og U-mála skv. ISO45001, ISO14001 eða samsvarandi.
- Sérkröfum viðkomandi framkvæmdasvæðis.

Lágmarks kröfur og viðmið koma m.a. fram í lögum um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum [nr. 46/1980](#), reglum [nr. 547/1996](#), reglugerð [nr. 920/2006](#) og leiðbeiningariti [nr. 17/2002](#) frá Vinnueftirlitinu, sem og í lögum um umhverfismál m.a. náttúruverndarlögum [nr. 60/2013](#), efnalögum [nr. 61/2013](#), lögum um meðhöndlun úrgangs [nr. 55/2003](#), lögum [nr. 33/2004](#) um varnir gegn mengun hafs og stranda og lögum [nr. 7/1998](#) um hollustuhætti og mengunarvarnir.

Verktaka ber kynna sér [öryggisstefnu](#) og [umhverfisstefnu](#) verkkaupa, sem og stefnur varðandi [loftslagsmál](#) og [samfélagslega ábyrgð](#). Verktaka ber að kynna sér og fara eftir öllum kröfum Landsnets er varða persónuöryggi og umhverfismál framkvæmda sem finna má á vefsvæði Landsnets: [Öryggi, heilsa og umhverfi](#).

3.2 ÖRYGGI, HEILBRIGÐI OG VINNUMHVERFI

Verktaka ber með tilboði sínu að gera grein fyrir því hvernig stjórnun ÖHV- og U-mála er háttað í fyrirtæki hans. Einnig ber honum, að sýna fram á hvernig hann hyggst tryggja sem best öryggi starfsmanna sinna og annarra við framkvæmdina. Það felst m.a. í því að skila inn **ÖHV- og U-handbók framkvæmdarinnar** sem byggir á greindum áhættum verkþátta. Handbókin skal innihalda allar helstu upplýsingar um öryggismál verkefnisins, liggja frammi á framkvæmdastað, kynnt öllum starfsmönnum og uppfærast reglulega á verk tíma.

Meðal þess sem finna skal í handbókinni eru upplýsingar um:

- Skipulag ÖHV- og U-mála og annað skipulag framkvæmdasvæðis
- Ábyrgðaraðila verktaka
- Fræðslu og þjálfun starfsmanna
- Fyrirhugaðan vinnutíma og áætlun um fjölda starfsmanna
- Samskipti og upplýsingagjöf
- Öryggisreglur og heilbrigðisaðstæður framkvæmdasvæðis
- Skráningar á vinnuslysum og öðrum atvikum sem og umhverfisatvikum
- Viðbragðs- og neyðaráætlanir
- Áhættumat og áhættugreiningar sem innihalda mótvægisaðgerðir á áhættusömum vinnuaðstæðum
- Reglubundið eftirlit með vinnuumhverfi, vélum og tækjum

Verkkaupi gerir kröfu um þátttöku starfsmanna í viðurkenndu grunnnámskeiði í öryggismálum og kynningu Landsnets á málaflokknum, sem og nauðsynlegra réttindanámskeiða eftir eðli verksins. Kröfur til fagmenntunar starfsmanna fara eftir eðli verksins.

Verkkaupi skipar umsjónarmann verksins sem fylgir því eftir að verktaki sinni skyldum sínum varðandi öryggi á framkvæmdastað. Verktaka ber að skipa ÖHV-fulltrúa sem hefur umsjón með málaflokknum á framkvæmdastað. Sé þörf á er einnig skipaður sérstakur ábyrgðarmaður rafmagnsöryggismála.

Verktaki skal gera umsjónarmanni verkkaupa skriflega grein fyrir og fá samþykkt á áhættumati vegna hvers verkþáttar áður en vinna hefst og gera viðeigandi öryggisráðstafanir til að tryggja að vinna verði sem hættuminnst. Taka skal tillit til eftirfarandi áhættuþátta úr áhættugreiningu á undirbúningsstigi.

- Akstur til og frá vinnu og innan framkvæmdasvæðis

Viðbragðsbúnaður skal vera á framkvæmdastað vegna viðbragða við slysum og umhverfisóhöppum.

3.3 UMHVERFI

Verktaki skal skila umsjónarmanni verkkaupa mánaðarlegu yfirliti yfir fjölda manntíma, fjölda atvika og magn eldsneytis og sorps. Flokka skal allt sorp og skila til viðeigandi sorpflokkunar. Skila skal sundurliðuðum tölum fyrir eldsneyti (olíu og bensín) og flokkað sorp.

Framkvæmda- og athafnasvæði skal halda í algjöru lágmarki og verktaki skal leggja allt kapp á að raska viðkvæmu umhverfi sem minnst. Nýta skal núverandi slóðir og takmarka nýja slóðagerð, sem ekki er hluti af hönnuðu mannvirki, eins og kostur er.

Við uppgræðslu í verklok skal leitast við að tryggja að endurheimt raskaðra svæða verði í samræmi við það gróðurfar sem fyrir var.

Allur akstur utan vega og slóða utan athafnasvæðis er bannaður.

Gera skal viðbragðsáætlun gegn mengunarslysum sem miðar að því að:

- Koma í veg fyrir frekara slys
- Láta vita og ræsa viðbragðsaðila
- Fjarlægja mengaðan jarðveg með hreinsibúnaði

Sértækir umhverfispættir úr áhættugreiningu og/eða mati á umhverfisáhrifum

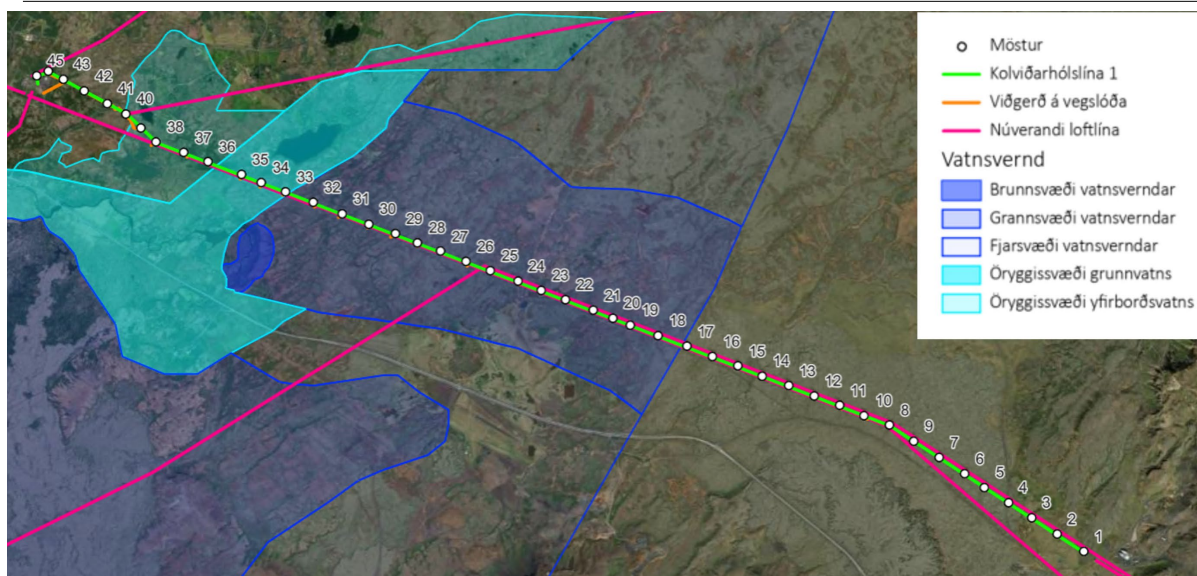
- Menningaminjar. Ef fornminjar sem áður voru ókunnar finnast við framkvæmd verks skal stöðva framkvæmdina án tafar og tilkynna umsjónarmanni verkkaupa og Minjastofnum um málið.
- Vatnsvernd – sjá næsta kafla.

3.4 VINNA Á VATNSVERNDARSVÆÐI

3.4.1 Almennt

Framkvæmdasvæðið er að hluta innan vatnsverndarsvæðis og er framkvæmdin því háð starfsleyfi heilbrigðisnefnda. Starfsleyfið er háð því að tryggt sé að grunnvatn mengist ekki. Til að lágmarka þá mengunarhættu sem skapast á verk tíma framkvæmdarinnar verður lögð sérstök áhersla á:

- að tryggja fullnægjandi ástand vinnutækja
- að tryggja fullnægjandi eftirlit, bæði innra og ytra eftirlit og
- að tryggja að verktaki þekki viðbrögð við óhappi á vatnsverndarsvæðum.



Mynd 1. Vatnsverndarsvæði á línuleið KH1. Númer sýna mastranúmer.

Alls eru

- 15 möstur innan grannsvæðis vatnsverndar
- 3 möstur innan öryggissvæðis grunnvatns
- 4 möstur innan öryggissvæðis yfirborðsvatns

Framkvæmdin er framkvæmdaleyfis skyld samkvæmt 13. gr. Skipulagslaga nr. 123/2010 og hefur verkkaupi sótt um framkvæmdaleyfi. Verkkaupi mun ekki skrifa undir verksamning fyrir en framkvæmdaleyfi og starfsleyfi vegna vatnsverndar liggja fyrir. Áskilinn er réttur til að hafna öllum tilboðum fáist ekki framkvæmdaleyfi fyrir framkvæmdinni.

Verktaki þarf að sækja um starfsleyfi fyrir starfsemi sem getur haft í för með sé mengun til Heilbrigðiseftirlita ofangreindra sveitarfélaga samkvæmt reglugerð nr. 785/1999. Í starfsleyfi heilbrigðiseftirlits eru settar fram kröfur um m.a.

- Mengunarvarnir
- Meðferð og geymslu olíu og hættulegra efna
- Flutning á olíu og áfyllingar á tækni
- Lekaskoðun tækja
- Staðsetning vinnubúða og aðbúnaður
- Meðferð úrgangs

3.4.1 Kröfur til verktaka vegna vinnu á vatnsverndarsvæði

Áður en framkvæmdir hefjast skal tryggja að öll tilskilin leyfi séu til staðar. Á vatnsverndarsvæðum þarf starfsleyfi frá heilbrigðiseftirliti sem verkkaupi sækir um. Verktaki skal sækja um önnur starfsleyfi fyrir starfsemi. Fyrir starfsleyfisumsókn lét verkkaupi vinna áhættumat vegna vatnsverndar. Áhættumatið fylgir útboðsgögnum. Verktaki skal kynna sér áhættumatið og fylgja þeim skilyrðum sem sett eru fram í starfsleyfi vegna þessa.

Innra eftirlit verktaka

Innra eftirlit verktaka skal að lágmarki ná yfir eftirfarandi atriði.

- Verktaki skal tilnefna sérstakan eftirlitsmann.
- Setja skal fram eftirlitsáætlun í upphafi verks um tíðni eftirlits og atriði sem eru til skoðunar.

- Skrá skal niðurstöður eftirlits og þær hafðar aðgengilegar eftirlitsaðilum og umsjónarmanni verkkaupa.

Verktaki skal gera áætlun um innra eftirlit með mengunarvörnum fyrir hvern verkþátt og lýsa hvernig eftirlitinu er sinnt. Í viðauka B er sniðmát fyrir eftirlitsáætlun sem hægt er að styðjast við. Innra eftirlit verktaka skal framkvæmt reglulega, ýmist daglega, vikulega eða sjaldnar. Með reglulegum skráningum fæst yfirlit yfir stöðuna, athugasemdir, viðbrögð við athugasemdum, óhöpp, viðbrögð við óhöppum og öðru sem máli skiptir varðandi mengunarmál. Innra eftirlit verktaka felur að lágmarki í sér þau atriði sem sett eru fram í eftirfarandi töflu.

Tafla 1 Yfirlit yfir atriði sem eru til skoðunar í innra eftirlit verktaka

Innra eftirlit verktaka	Aðferð	Tíðni
Tryggja að unnið sé eftir verklagi sem lýst er í áhættumati	Sjónskoðun	Daglega
Þjálfun starfsmanna, þekking á áhættumati og verklagsreglum, vélaréttindi starfsmanna	Skoða skráningar	Eftir þörfum
Skráning yfir olíuáfyllingar	Farið yfir skráningar	Daglega/vikulega
Mengunarvarnarbúnaður til staðar og í lagi	Sjónskoðun	Daglega/vikulega
Ástandsskoðun á vinnuvélum	Sjónskoðun og farið yfir skráningar	Vikulega
Aðstaða starfsmanna, geymsla efna og úrgangs	Sjónskoðun	Daglega/vikulega
Skráning óhappa, lýsing á þeim og hvernig brugðist var við	Farið yfir skráningar	Daglega/vikulega
Hvernig var brugðist við ábendingum úr fyrri eftirlitsferðum	Fara yfir niðurstöður síðustu úttektar	Vikulega
Umgengi á verkstað	Sjónskoðun	Daglega/vikulega
Viðbragðsáætlun við leka frá vinnutækjum	Sjónskoðun og farið yfir skráningar	Vikulega

Dagbók verktaka

Verktaki skal halda dagbók og skrá þar allt sem máli skiptir um samskipti, ákvarðanir, úttektir, framvindu og framgang verksins. Í dagbók skal skrá niðurstöður allra úttekta á vélum og tækjum og mun eftirlit verkkaupa hafa fullan aðgang að þessari dagbók.

Áhættumat og viðbragðsáætlun

Verktaki skal gera áhættumat í upphafi verks. Endurskoða skal reglulega áhættumatið ef nýr verkþáttur bætist við eða ef breytingar verða á framkvæmdinni. Áhættumat og viðbragðsáætlun skulu vera sýnileg á verkstað. Heilbrigðiseftirlit fer yfir áhættumat og viðbragðsáætlanir með verktökum og verkkaupa áður en framkvæmdir hefjast. Senda skal afrit af áhættumati og viðbragðsáætlun til verkkaupa áður en framkvæmd hefst.

Áhættumat verkþátta

Við gerð áhættumats skal lista upp verkþætti framkvæmdar og greina hættur sem geta valdið mengun í umhverfi og þar með á grunnvatn og vatnsból. Verkkaupi útvegar sniðmát fyrir áhættumat sem verktaki getur aðlagar að sínu verki. Verktakar geta stuðst við það eða notað sína eigin aðferð við gerð áhættumatsins og skal verktaki þá fá það samþykkt af verkkaupa.

Viðbragðsáætlun

Útbúa skal viðbragðsáætlun um viðbrögð við mengunarslysum í upphafi verks. Verkkaupi leggur til sniðmát fyrir viðbragðsáætlun sem verktaki getur aðlagð að framkvæmdinni sem verktaki er ábyrgur fyrir. Í viðbragðsáætlun þarf að koma fram:

- Lýsing á fyrstu viðbrögðum
- Neyðarsímanúmer
- Áætlun um samskipti vegna óhappa og neyðartilvika
- Skrá skal öll olíuslys og tilkynna til viðeigandi aðila
- Áætlun um frágang svæðis og förgun mengaðs jarðvegs

Mengunarvarnir

Verktaki skal sjá til þess að eftirfarandi mengunarvarnarbúnaður sé á framkvæmdasvæði:

- Hafa skal tiltækan mengunarvarnarbúnað á meðan á framkvæmd stendur og ber starfsmönnum að kynna sér notkunarreglur við upphaf verks.
- Mengunarvarnarbúnaður skal vera á framkvæmdasvæði, í olíubíl, stórum vinnutækjum og bíl eftirlitsmanns.
- Mengunarvarnarbúnaður skal vera a.m.k. lekabytta, ísogsefni, vökvapéttur dúkur, tappasett, skófla og ílát til að hreinsa upp mengaðan jarðveg ef óhapp á sér stað.
- Verktaki skal útbúa stæði þar sem vinnuvélar eru geymdar sem skal vera á undirlagi sem hægt er að hreinsa upp ef leki verður, t.d. vökvaheldur dúkur eða malarlag sem sýgur í sig olíu.
- Verktaki skal útbúa stæði til áfyllingar olíu á vinnuvélar sem skal vera á undirlagi sem hægt er að hreinsa upp ef leki verður, t.d. vökvaheldur dúkur eða malarlag sem sýgur í sig olíu.

Við eftirlit þarf verkkaupi að hafa aðgang að gögnum verktaka um mengunarvarnir.

Þjálfun starfsmanna

- Í þjálfun og fræðslu starfsmanna um framkvæmdina skal kynna áhættumat, meðferð mengunarvarnarbúnaðar og verklagsreglur sem viðhafa þarf á vatnsverndarsvæði.
- Halda skal skráningu um þjálfun og fræðslu.
- Tryggja þarf að starfsmenn hafi viðeigandi vinnuvélaréttindi og ADR réttindi þegar það á við.

Ástand ökutækja og vinnuvéla

Verktaki skal sjá um eftirfarandi atriði varðandi ástand ökutækja og vinnuvéla:

- Vinnuvélar og ökutæki skulu ástandsskoðuð og lekaprófuð hjá viðurkenndri bifreiðaskoðun áður en verk hefst. Nota skal hrein tæki og í góðu ástandi.
- Hafa skal hafa reglulegt eftirlit með tækjum og kanna hvort ummerki um olíu- og glussaleka sjáist og niðurstöður skráðar niður. Með sjónskoðunum er hægt að koma í veg fyrir stærri leka á glussa eða olíu. Á grannsvæði skal eftirlitið vera daglegt.
- Komi smit eða leki í ljós er farið með vél í viðgerð.
- Viðgerðir og viðhald véla og ökutækja skulu fara fram þar sem fullnægjandi aðstaða og mengunarvarnir eru til staðar.
- Forðast skal að gera við tæki á vatnsverndarsvæði þar sem hætta er á mengun.
- Viðbragðsbúnaður skal vera í hverri vinnuvél: ísogsefni, skófla og ílát til að hreinsa upp mengaðan jarðveg ef slys eða óhapp á sér stað.

Olíuflutningar, áfylling og takmörkun á magni olíu

Geymsla á olíu, bensíni og öðrum varasömum efnum er óheimil á vatnsverndarsvæði nema það sé tiltekið í tímabundnu starfsleyfi heilbrigðisnefndar.

Skipulagning á olíuflutningum og áfyllingum:

- Aðeins sérstakur dælumaður, með ADR réttindi til að flytja hættulegan farm, má sjá um olíuflutninga og áfyllingu á vinnuvélar
- Flutningsaðili olíu og eldsneytis skal hafa samþykkt viðbragðsáætlun og leyfi heilbrigðisnefndar til flutninganna.
- Meta skal hvort heppilegra sé að aðaltankur olíu sé utan framkvæmdasvæðis og áfylling tækja fari fram þar.
- Þar sem áfylling á tæki og vélar fer fram skal leggja vélum þar sem jarðvegur er undir sem hægt er að hreinsa upp ef leki verður við áfylling. Til dæmis vökvaheldur dúkur eða malarlag sem sýgur olíu í sig.
- Eftirlitsmaður verktaka skal fylgjast með olúbíl sem keyrir um vatnsverndarsvæðið, skoða mengunarvarnarbúnað og lekaskoða.
- Einungis verði keyrt eftir þeirri leið sem búið verður að velja sem ákjósanlegustu leiðina um vinnusvæðið.

Takmörkun á magni olíu:

- Ekki skal taka meira magn af olíu inn á svæðið en nauðsyn ber til.
- Setja skal viðmið um leyfilegt magn af olíu í olúbílum sem fara inn á vatnsverndarsvæðið í samræmi við magn sem þarf til áfyllingar á tæki.

Meðhöndlun og geymsla hættulegra efna

- Öryggisblöð skulu vera til staðar ef notuð eru hættumerkt efni.
- Nota skal umhverfisvæn efni á tæki og tól þegar hægt er.
- Tryggja skal lekavarnir undir öll hættuleg efni.
- Geyma skal efni á skilgreindu svæði og skilja ekki efni eftir annars staðar.
- Bannað er að losa hættumerkt efni út í umhverfið, í frárennsliskerfi eða í niðurföll.
- Afganga og tóm ílát skal setja í spilliefnakör.
- Forðast skal að nota efni merkt með táknu „Hættulegt umhverfi“

Akstur og staðsetning véla og tækja yfir nótt/helgi

- Utanvegaakstur er óheimill á grannsvæðum nema vegna bráðra öryggismála, eða þegar það er leyft sérstaklega í tímabundnum starfsleyfum vegna verkleg.
- Takmarka skal umferðarhraða á framkvæmdasvæði.
- Bílstjóri skal þekkja vinnusvæðið, akstursleiðir og slóða. Hann skal aka miðað við aðstæður, vera með gild akstursréttindi og hæfur til aksturs, úthvöldur og ekki undir áhrifum.
- Leggja skal vinnuvélum í lok dags/lok vinnuviku á á fyrirfram ákveðnum stað sem hefur fullnægjandi mengunarvarnabúnaði og uppsogsefni.

Vinnubúðir

Vinnubúðir skulu vera staðsettar utan við vatnsverndarsvæði. Gerð er krafa um að vinnubúðum sé valinn staður þar sem minnst hættu er á alvarlegum afleiðingum ef upp kemur mengunarslys. Gerð er krafa um útskiptingu jarðefna ef mengunarslys verður á svæði vinnubúða.

- Velja skal vinnubúðum stað þar sem minnst hættu er á mengun frá þeim.
- Vinnuskúrar skulu vera snyrtilegir.
- Ganga skal vel frá salernum. Ef setja þarf upp tímabundin salerni á framkvæmdasvæði skal velja þurrsalerni án frárennslis.

Úrgangur

- Verktaki ber ábyrgð á að úrgangur sem fellur til vegna starfa hans sé fjarlægður af vinnusvæðinu.
- Ganga skal vel frá úrgangi til að fyrirbyggja fok og tryggja reglulega losun.
- Gámar skulu vel merktir viðkomandi úrgangsflokki.
- Úrgangi, spilliefnum og seyru skal skilað til viðurkenndra aðila og halda yfirlit um magn og gerð.
- Spilliefni skal setja í spilliefnakör og afhenda til viðurkenndra móttökuaðila.
- Förgun á seyru og úrgangi úr þurrsalernum eða náðhúsum er óheimil á svæðinu.