

Olav Thorsheim  
Vassbygdivegen 484  
5912 SEIM

Referanser:  
Dykkar:  
Vår: 20/2350 - 20/38638

Saksbehandlar:  
Tone Furustøl  
tone.furustol@alver.kommune.no

Dato:  
24.06.2020

## Melding om vedtak i Klagenemnda - gbnr 181/1 og 181/11 Torsheim

**Tiltak:**  
**Byggjestad:** Gbnr: 181/1  
**Tiltakshavar:** Olav Thorsheim  
**Ansvarleg søker:** Hjemås VVS AS

Klagen på avslag på utsleppsløyve vart handsama av Klagenemnda i møte den 15.06.2020, der følgjande vedtak vart fatta:

**«(KLAG- 006/20 Vedtak:**

*Klagenemnda gjev klagar medhald, og sender saka tilbake til administrasjonen for utforming av vedtak med eventuelle naudsynte vilkår for å ivareta krav i forureiningslova.lagen vert teken til følgje.»*

Saksutgreiing med vedtak er vedlagt.

Vedtaket er endeleg og kan ikkje klagast på, jf. forureiningslova § 81 første ledd bokstav c) og forvaltningslova § 28 tredje ledd første punktum, jf. annet ledd.

### **Etablering av avløpsanlegget og tilhøyrande stikkleidningar**

Etablering av ny avløpsløyving krev både utsleppsløyve etter forureiningslova og søknad og løyve til å etablere tiltaket (avløpsanlegget og tilhøyrande stikkleidningar) etter plan- og bygningslova, dvs. byggjeløyve. I denne saka er det berre gitt utsleppsløyve. Etablering av avløpsanlegg vil vere i strid med omsynssona nedslagsfelt for drikkevatt og krevja dispensasjon frå byggeforbodet i omsynssona etter plan- og bygningslova.

## **Kommentarer til ansøkt minirenseanlegg på Eiendommen Vassbygdvegen , Thorsheim**

### **1. Eksisterende løsning**

Ansøkte løsning er et BioDisc minirenseanlegg for 3 hus/15pe. Slik jeg forstår er dagens situasjon slik: Hus nr 1 og nr 2: Samlet avløp via slamavskiller og infiltrasjon  
Hus nr 3: Gråvann via gråvannstank og infiltrasjonsgrøft.

Infiltrasjonsløsningen antas å være ca. 40 år gammel.

Ny løsning ønskes også å omfatte Hus nr. 3 , med utslipp av grått og sortvann, via ansøkte BioDisc BC avløpsrenseanlegg Klasse1.

### **2. Generelt**

En Infiltrasjonsløsningens renssevne avtar over tid, både i evnen i å rense fosfor samt tilgroing pga tilgroing av selve infiltrasjonsløsningen.

Krav til rensesgrad av slamavskiller er – VA Miljøblad 48:

<b>Sedimenterbart/flytende stoff</b>	95 %
<b>Suspendert stoff</b>	30 - 60 %
<b>Nedbrytbart organisk stoff (BOF<sub>5</sub>)</b>	20 - 30 %
<b>Næringssalter (Fosfor- Nitrogen)</b>	5 - 15 %
<b>Termotolerante koliforme bakterier (TKB)</b>	40 - 50 %

For å oppfylle EN 12566-3, må **minirenseanlegg** minimum rense 90% fosfor og 90% BOF, i absoluttverdier skal det oppnås 1mg (<4mg) fosfor og 20mg BOF. I Norge er minirenseanlegg underlagt SINTEF som en frivillig ordning, noe alle leverandører av minirenseanlegg i Norge følger – så vidt jeg vet. Alle må ha TG fra SINTEF.

### **3. Lukkede infiltrasjonsanlegg 59 -VA Miljøblad 59**

Det er to hovedtyper renseløsninger i Norge;

- ✓ Minirenseanlegg
- ✓ Infiltrasjonsanlegg

Utslipp fra minirenseanlegg kan enten gå direkte til helårsvannførende våtresipient (som bekk, elv, vann , sjø) eller til stedlige masser (pukkbasseng, infiltrasjonsanlegg, o.l.).

Ved å la utslippet gå til stedlige masser via et Infiltrasjonsanlegg oppnås en ytterligere etterpolering. Slik beskrevet i VA Miljøblad 59:

#### «4.13 INFILTRASJON SOM ETTERPOLERING ETTER BIOLOGISK/KJEMISK MINIRENSEANLEGG Det

forutsettes at man utfører nødvendige grunnundersøkelse etc. for å komme frem til dimensjoneringsgrunnlaget for infiltrasjonsanlegget. Det henvises til Norsk Vann rapport nr. 178/2010 "Grunnundersøkelser for infiltrasjon – mindre avløpsanlegg". Dimensjonering gjennomføres i hht. tabell 2, for øket infiltrasjonskapasitet ved bruk som etterpolering. Utover dette følges samme beskrivelse av utforming som fremkommer av dette VA/Miljøbladet.

**Denne metoden er egnet for hygienisering, fjerning av restorganisk stoff og fosfor, forutsatt jordmasser med fosforbindingskapasitet. For hygienisering gjelder samme prinsipper for oppholdstidsberegning. Det kan vurderes å benytte eldre eksisterende infiltrasjonsanlegg/sandfilteranlegg som etterpolering.**

Anlegget må fungere hydraulisk og ikke ha driftsproblemer. Det kan være at fosforbindingsevnen er sterkt redusert i slike anlegg.»

#### 4. Ansøkt løsning

Løsningen med minirensesanlegg med utløp til stedlige masser/infiltrasjonsanlegg gir en meget god rensesgrad.

1. Et BioDisc minirensesanlegg renses minimum 90% fosfor og 90% BOF, tilsvarende for slamavskiller er 5 – 15% fosfor og 20 –30% BOF.
2. Et BioDisc minirensesanlegg reduserer utslipp av TOT<sub>N</sub> med 70%
3. I tillegg etableres nytt infiltrasjonsanlegg som vil fungere som en ekstra etterpolering
4. Kingspan utfører 2 servicer per år –evt. feil og mangler blir rettet opp på stedet
5. Det er et krav om minimum 24 tiders utrykningstid ved kritiske feil
6. Et BioDisc minirensesanlegg kan til enhver tid prøvetakes for å sjekke utslipp/avløpsvannet
7. Ved avvik ved servicebesøk, vil vår tekniker foreta nødvendige justeringer/utbedringer
8. Et BioDisc er konstruert slik at det kan ettermonteres UV for fjerning av TKB om det skal være ønskelig/nødvendig.
9. Infiltrasjonsløsningen bygges utenfor 100 meters grensen.

Ved et minirensesanlegg kan man til enhver tid kontrollere/prøveta utslippsvannet. Utslipp fra et minirensesanlegg har betydelig mindre utslipp av fosfor, BOF og Nitrogen enn dagens løsning. Den ansøkte infiltrasjonsløsningen mottar renses vann og får langt mindre belastning av forurensing enn ved en tradisjonell infiltrasjonsløsning (ved bruk av slamavskiller).

Det er enkelt for Forurensningsmyndigheten (Kommunen idet dette er et Kapittel 12 anlegg) å ta kontinuerlige prøver.

En løsning med minirensesanlegg med etterfølgende etterpolering som ansøkt, anses som en meget robust renseløsning.

Med hilsen



Commercial Manager  
Scandinavia Mobil: 975 43 105  
Mail: helge.rindal@kingspan.com

Lindås Kommune  
Byggesak  
5914 ISDALSTØ

Thorsheim 06.06.2019

**Oppgradering av utslepp sortvann via slamavskiller til utslepp via avløpsrenseanlegg klasse 1 for Gnr 181 Bnr 1 og 11 Vassbygdvegen 482,484,486, 5912 Seim.**

Hovedhus og kårhus på gnr.181 bnr.1 har i dag utslepp av sortvann via slamavskiller og infiltrasjonsgøfter. Til det noverande kårhuset vart dette bygd i i forbindele med klausuleringa av Storavatnet til drikkevann i 1982. Huset på gnr. 181bnr.11 Træet hadde da utedo med dusj og badstu i huset, kjøkkenutslep og utslepp av gråvann til en mindre tank som også vart etablert av kommunen i forbindelse med drikkevannsklausuleringa. Gnr.181 bnr.11 ligg innanfor 100 m frå Storavatnet.

**Gnr 181 bnr 11 er i matrikkelen registrert som bustadhus (ikkje fritidsbustad). Dette er også riktig ihht klausuleringsskjønnet for Storavatnet. Lindås kommune har etter sist søknad frå meg også akseptert at bnr 11 er eit bustadhus. Kommunen kan sjølv sjekke matrikkelen.**

Det som no er hovedhus på gnr.181 bnr.1 ble bygd i 1988 og har godtkjent utslepp etter den tids krav.

Eg har tidlegare søkt om eige biovacanlegg for gnr.181 bnr.11 for å få skikkeleg, forsvarlig kloakløyning for dette huset. Desverre har kommunen gitt avslag i 2017.

I ein samtale med John Bauge 23.05.19 der også Kåre Wiik var med, drøffa me løsnings for å få skikkeleg kloakløyning for helårshuset på bnr.11.

Bauge føreslo å laga en felles kloakløyning for de to våningshusene på bnr.1 og bolighuset på bnr.11. Plassere biovacanlegg for tre hus min. 100 m frå Storavatnet med tilhørende etterpoleringsgrøfter, slik at avløpene frå gårdshusene kan kobles på anlegget i ettertid.

Etter en befaring sammen med Hjeltnås VVS as og en beregning av anleggsstørrelse fra Kingspan Biodisc, ser jeg for meg en løsning der ett felles avløpsrenseanlegg plasseres slik at alle boenhetene får selvføll frem til avløpsrenseanlegget. Avløpsrenseanlegget vil da bli plassert i terrenget nedenfor redskapshuset på gården, avstand til vannet blir da 100 meter, ref. vedlagte kart. Det legges tett avløpsledning frem til avløpsrenseanlegget fra alle 3 boenhetene.

**Valg av avløpsrenseanlegg og utslippsløsning.**

Kingspan Biodisc leverer typegodkjente avløpsrenseanlegg klasse 1 som jeg mener er godt egnet her. Anlegget dimensjoneres for 3 boenheter (15pe) og det etableres

etterpoleringsgrøft med avrenning til etablerte jordbruksgrøfter i området. Samme grøftene som håndterer avløpsvannet fra eksisterende infiltrasjonsgrøfter i dag.

**Oppsummering.**

En slik løsning vil utløse oppgradering av tre utslipp i området. Oppgradering fra slamavskiller til avløpsrensseanlegg med fullrensing før overvannet ledes til etterpolering og videre i jordbruksgrøfter.

Eg ber om at kommunen godkjenner denne oppgraderinga for disse tre boenhetene på gnr.181 bnr. 1 og 11.

Eg ser frem til rask behandling og positivt svar.

VEDLEGG: kart – typegodkjenning av avløpsrensseanlegg.  
Planløsning.

Med hilsen  
**Olav Thorsheim**  
Vassbygdvegen 484  
5912 Seim



## Søknad om tillatelse til tiltak

etter plan- og bygningsloven § 20-3, jf. § 20-1

Opplysninger gitt i søknad eller vedlegg til søknaden vil bli registrert i matrikkelen.

Rammetillatelse

Ett-trinns søknadsbehandling

Oppfylles vilkårene for 3 ukers saksbehandling, jf. § 21-7 annet ledd?  Ja  Nei

### Erklæring om ansvarsrett for ansvarlig søker

Foreligger sentral godkjenning?  Ja  Nei

Nullstill



Berører tiltaket eksisterende eller fremtidige arbeidsplasser?  Ja  Nei

Hvis ja, skal samtykke innhentes fra Arbeidstilsynet før igangsetting av tiltaket. Byggblankett 5177 med vedlegg.

Berører tiltaket byggverk oppført før 1850, jf. Kulturminneloven § 25, andre ledd?  Ja  Nei

Hvis ja, skal uttalelse fra fylkeskommunen foreligge før igangsetting av tiltaket.

Søknaden gjelder								
Eiendom/ byggested	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune	
	181	11&1					Lindås	
Adresse	Vassbygdvegen 482,484,486				Postnr.	Poststed		
					5912	Seim		
Planlagt bruk/formål	Bolig <input type="checkbox"/> Fritidsbolig <input type="checkbox"/> Garasje <input type="checkbox"/> Annet: <input type="checkbox"/>						Beskriv	Bygn.typekode (jf. s. 2)
Tiltakets art pbl § 20-1 (flere kryss mulig)	Nye bygg og anlegg		Nytt bygg *)		Parkeringsplass *)		Anlegg <input type="checkbox"/> Veg <input type="checkbox"/> Vesentlig terrenginngrep <input type="checkbox"/>	
	Endring av bygg og anlegg		Tilbygg, påbygg, underbygg *)				Fasade <input type="checkbox"/>	
			Konstruksjon <input type="checkbox"/>		Reparasjon <input type="checkbox"/>		Ombygging <input type="checkbox"/> Anlegg <input checked="" type="checkbox"/>	
	Endring av bruk		Bruksendring <input type="checkbox"/>		Vesentlig endring av tidligere drift <input type="checkbox"/>			
	Riving		Hele bygg *)		Deler av bygg *)		Anlegg <input type="checkbox"/>	
	Bygn.tekn. installasj.**)		Nyanlegg *)		Endring <input type="checkbox"/>		Reparasjon <input type="checkbox"/>	
	Endring av bruks-enhet i bolig		Oppdeling <input type="checkbox"/>		Sammenføyning <input type="checkbox"/>			
	Innhegning, skilt		Innhegning mot veg <input type="checkbox"/>		Reklame, skilt, innretning e.l. <input type="checkbox"/>			
*) Byggblankett 5175 fylles ut og vedlegges. (Vedlegg gruppe A)				**) Gjelder kun når installasjonen ikke er en del av et større tiltak.				

Vedlegg			
Beskrivelse av vedlegg	Gruppe	Nr. fra – til	Ikke relevant
Opplysninger om ytre rammer og bygningsspesifikasjon for tiltaket (Byggblankett 5175)	A	1 – 2	<input type="checkbox"/>
Dispensasjonssøknad (begrunnelse/vedtak) (pbl kap. 19)	B	–	<input checked="" type="checkbox"/>
Nabovarsling (Kvittering for nabovarsel/Opplysninger gitt i nabovarsel/nabomerknader/kommentarer til nabomerknader)	C	–	<input type="checkbox"/>
Situasjonsplan, avkjørselsplan bygning/eiendom	D	–	<input type="checkbox"/>
Tegninger	E	–	<input type="checkbox"/>
Redegjørelser/kart	F	1 – 1	<input type="checkbox"/>
Erklæring om ansvarsrett/gjennomføringsplan	G	1 – 2	<input type="checkbox"/>
Boligspesifikasjon i Matrikkelen	H	–	<input checked="" type="checkbox"/>
Uttalelse/vedtak fra annen offentlig myndighet	I	–	<input type="checkbox"/>
Andre vedlegg	Q	–	<input checked="" type="checkbox"/>

Erklæring og underskrift			
Ansvarlig søker bekrefter at hele tiltaket belegges med ansvar, og dekker kravene i henhold av plan- og bygningsloven. En er kjent med reglene om straff og sanksjoner i pbl kap. 32 og at det kan medføre reaksjoner dersom det gis uriktige opplysninger. Foretaket forplikter seg til å stille med nødvendig kompetanse i tiltaket, jf. SAK10 kap. 10 og 11.			
Ansvarlig søker for tiltaket		Tiltakshaver	
Foretak Hjelmås VVS AS	Org.nr. 988410586	Navn Olav Thorsheim	
Adresse Torvhusmyrane 2		Adresse Vassbygdvegen 484	
Postnr. 5913	Poststed Eikangervåg	Postnr. 5912	Poststed Seim
Kontaktperson Peder Hagesæter	Telefon 56354050	Mobiltelefon 90689888	Eventuelt organisasjonsnummer
E-post hvjvs@hjelmaas.no	E-post olavthorsheim@hotmail.com		Telefon (dagtid) 45608089
Dato 14/6-19	Underskrift Peder Hagesæter		Dato 13/6-19
Gjentas med blokkbokstaver Peder Hagesæter		Gjentas med blokkbokstaver Olav Thorsheim	

**Bygningstypekoder****BOLIG**

Dersom bruksarealet til bolig er større enn bruksarealet til annet enn bolig, velges bygningstype kodet innen hovedgruppen "Bolig" (111–199). Ved valg av bygningstype velges den med størst andel av arealet innen hovedgruppen.

<b>Enebolig</b>	<b>Store boligbygg</b>	<b>Fritidsbolig</b>
111 Enebolig	141 Stort frittliggende boligbygg på 2 et.	161 Hytter, sommerhus ol. fritidsbygg
112 Enebolig med hybel/sokkelleilighet	142 Stort frittliggende boligbygg på 3 og 4 et.	162 Helårsbolig som benyttes som fritidsbolig
113 Våningshus	143 Stort frittliggende boligbygg på 5 et. eller mer	163 Våningshus som benyttes som fritidsbolig
<b>Tomannsbolig</b>	144 Store sammenbygde boligbygg på 2 et.	<b>Koie, seterhus og lignende</b>
121 Tomannsbolig, vertikaldelt	145 Store sammenbygde boligbygg på 3 og 4 et.	171 Seterhus, sel, rorbu og lignende
122 Tomannsbolig, horisontaldelt	146 Store sammenbygde boligbygg på 5 et. eller mer	172 Skogs- og utmarkskoie, gamle
123 Våningshus, tomannsbolig, vertikaldelt	<b>Bygning for bofellesskap</b>	<b>Garasje og uthus til bolig</b>
124 Våningshus tomannsbolig, horisontaldelt	151 Bo- og servicesenter	181 Garasje, uthus, anneks til bolig
<b>Rekkehus, kjedehus, andre småhus</b>	152 Studenthjem/studentboliger	182 Garasje, uthus, anneks til fritidsbolig
131 Rekkehus	159 Annen bygning for bofellesskap*	<b>Annen boligbygning</b>
133 Kjede-/atriumhus		193 Boligbrakker
135 Terrassehus		199 Annen boligbygning (sekundærbolig reindrift)
136 Andre småhus med 3- boliger eller flere		

**ANNET**

Dersom bruksarealet ikke omfatter bolig eller bruksarealet til bolig er mindre enn til annet, velges bygningstype kodet innen "Annet" (211–840) ut fra hovedgruppen som samlet utgjør det største arealet. Ved valg av bygningstype velges den med størst andel av arealet innen hovedgruppen.

<b>INDUSTRI OG LAGER</b>	<b>Garasje- og hangarbygning</b>	<b>Idrettsbygning</b>
<b>Industribygning</b>	431 Parkeringshus	651 Idrettshall
211 Fabrikbygning	439 Annen garasje-/hangarbygning *	652 Ishall
212 Verkstedsbygning	<b>Veg- og trafikktilsynsbygning</b>	653 Svømmehall
214 Bygning for renseanlegg	441 Trafikktilsynsbygning *	654 Tribune og idrettsgarderobe
216 Bygning for vannforsyning	449 Annen veg- og biltilsynsbygning *	655 Helsestudio
219 Annen industribygning *	<b>HOTELL OG RESTAURANT</b>	659 Annen idrettsbygning *
<b>Energiforsyningsbygning</b>	<b>Hotellbygning</b>	<b>Kulturhus</b>
221 Kraftstasjon (> 15 000 kVA)	511 Hotellbygning	661 Kino-/teater-/opera-/konsertbygning
223 Transformatorstasjon (> 10 000 kVA)	512 Motellbygning	662 Samfunnshus, grendehus
229 Annen energiforsyning *	519 Annen hotellbygning *	663 Diskotek
<b>Lagerbygning</b>	<b>Bygning for overnatting</b>	669 Annet kulturhus *
231 Lagerhall	521 Hospits, pensjonat	<b>Bygning for religiøse aktiviteter</b>
232 Kjøle- og fryselager	522 Vandrer-/feriehjem	671 Kirke, kapell
233 Silobygning	523 Appartement	672 Bedehus, menighetshus
239 Annen lagerbygning *	524 Camping/utleiehytte	673 Krematorium/gravkapell/bårehus
<b>Fiskeri- og landbruksbygning</b>	529 Annen bygning for overnatting *	674 Synagoge, moske
241 Hus for dyr/landbruk, lager/silo	<b>Restaurantbygning</b>	675 Kloster
243 Veksthus	531 Restaurantbygning, kafébygning	679 Annen bygning for religiøse aktiviteter *
244 Driftsbygning fiske/fangst/oppdrett	532 Sentralkjøkken, kantinebygning	<b>HELSE</b>
245 Naust/redskapshus for fiske	533 Gatekjøkken, kioskbygning	<b>Sykehus</b>
248 Annen fiskeri- og fangstbygning	539 Annen restaurantbygning *	719 Sykehus *
249 Annen landbruksbygning *	<b>KULTUR OG UNDERVISNING</b>	<b>Sykehjem</b>
<b>KONTOR OG FORRETNING</b>	<b>Skolebygning</b>	721 Sykehjem
<b>Kontorbygning</b>	611 Lekepakk	722 Bo- og behandlingssenter
311 Kontor- og administrasjonsbygning, rådhus	612 Barnehage	723 Rehabiliteringsinstitusjon, kurbad
312 Bankbygning, posthus	613 Barneskole	729 Annet sykehjem *
313 Mediabygning	614 Ungdomsskole	<b>Primærhelsebygning</b>
319 Annen kontorbygning *	615 Kombinert barne- ungdomsskole	731 Klinikk, legekontor-/senter-/vakt
<b>Forretningsbygning</b>	616 Videregående skole	732 Helse-/sosialsenter, helsestasjon
321 Kjøpesenter, varehus	619 Annen skolebygning *	739 Annen primærhelsebygning *
322 Butikk/forretningsbygning	<b>Universitets-, høgskole og forskningsbygning</b>	<b>FENGSEL, BEREDSKAP O.A.</b>
323 Bensinstasjon	621 Universitet/høgskole m/auditorium, lesesal mv.	<b>Fengselsbygning</b>
329 Annen forretningsbygning *	623 Laboratoriebygning	819 Fengselsbygning *
330 Messe- og kongressbygning	629 Annen universitets-, høgskole og forskningsbygning *	<b>Beredskapsbygning</b>
<b>SAMFERDSEL OG KOMMUNIKASJON</b>	<b>Museums- og biblioteksbygning</b>	821 Politistasjon
<b>Ekspedisjonsbygning, terminal</b>	641 Museum, kunstgalleri	822 Brannstasjon, ambulansestasjon
411 Ekspedisjonsbygning, flyterminal, kontrolltårn	642 Bibliotek/mediatek	823 Fyrstasjon, losstasjon
412 Jernbane- og T-banestasjon	643 Zoologisk-/botanisk hage (bygning)	824 Stasjon for radarovervåk. av fly-/skiptrafikk
415 Godsterminal	649 Annen museums-/biblioteksbygning *	825 Tiltaksrom/bunker
416 Postterminal		829 Annen beredskapsbygning *
419 Annen ekspedisjon- og terminalbygning *		830 Monument
<b>Telekommunikasjonsbygning</b>		840 Offentlig toalett
429 Telekommunikasjonsbygning		

\*) eller bygning som har nær tilknytning til tjener slike bygninger

Vedlegg nr.  
A-

Nullstill



## Opplysninger om tiltakets ytre rammer og bygningsspesifikasjon

Vedlegg til Byggblankett 5174

Beskrivelse av hvordan tiltaket oppfyller byggesaksbestemmelsene, planbestemmelsene og planvedtak etter plan- og bygningsloven (pbl) innenfor angitte områder

Opplysningene gjelder							
Eiendom/ byggested	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune
	181	1&11					Lindås
	Adresse				Postnr.	Poststed	
	Vassbygdvegen 482,484,486				5912	Seim	

Forhåndskonferanse	
Pbl § 21-1	Forhåndskonferanse er avholdt og referat foreligger <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei

Dispensasjonssøknad og fravik fra TEK					
Pbl Kap. 19	Det søkes dispensasjon fra bestemmelsene i: (begrunnelse for dispensasjon gis på eget ark)			Vedlegg nr.	
	<input type="checkbox"/> Plan- og bygningsloven med forskrifter	<input type="checkbox"/> Kommunale vedtekter/ forskrifter til pbl	<input type="checkbox"/> Arealplaner	<input type="checkbox"/> Vegloven	B -
Pbl § 31-2	Det søkes om fravik fra TEK for eksisterende byggverk (pbl § 31-2)			Redegjørelse i eget vedlegg	Vedlegg nr. B -

Arealdisponering						
Planstatus mv.	Sett kryss for gjeldende plan					
	<input type="checkbox"/> Arealdel av kommuneplan	<input checked="" type="checkbox"/> Reguleringsplan			<input type="checkbox"/> Bebyggelsesplan	
	Navn på plan Ukjent					
Reguleringsformål i arealdel av kommuneplan/reguleringsplan/bebyggelsesplan - beskriv						
Velg aktuell kolonne iht. beregningsregel angitt i gjeldende plan*						
	%-BYA	BYA	%-BRA / %-TU	BRA	U-grad	
a. Grad av utnytting iht. gjeldende plan	%	m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>		
Tomtearealet	b. Byggeområde/grunneiendom**	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		
	c. Ev. areal som trekkes fra iht. beregn.regler	- m <sup>2</sup>		- m <sup>2</sup>		
	d. Ev. areal som legges til iht. beregn.regler				+ m <sup>2</sup>	
	e. Beregnet tomteareal (b - c) eller (b + d)	= m <sup>2</sup>		= m <sup>2</sup>	= m <sup>2</sup>	
Grad av utnytting	Arealbenevnelser	BYA	BYA	BRA	BRA	BTA
	f. Beregnet maks. byggeareal iht. plan (jf. a. og e.)	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
	g. Areal eksisterende bebyggelse	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
	h. Areal som skal rives	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>
	i. Areal ny bebyggelse	+ m <sup>2</sup>	+ m <sup>2</sup>	+ m <sup>2</sup>	+ m <sup>2</sup>	+ m <sup>2</sup>
	j. Parkeringsareal på terreng	+ m <sup>2</sup>	+ m <sup>2</sup>	+ m <sup>2</sup>	+ m <sup>2</sup>	
	k. Areal byggesak	= m <sup>2</sup>	= m <sup>2</sup>	= m <sup>2</sup>	= m <sup>2</sup>	= m <sup>2</sup>
Beregnet grad av utnytting (jf. e. og k.)***	%	m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>		
Bygnings- opplysninger som føres i Matrikkelen	I. Åpne arealer som inngår i k		- m <sup>2</sup>		- m <sup>2</sup>	
	j. Parkeringsareal på terreng		- m <sup>2</sup>		- m <sup>2</sup>	
	m. Areal matrikkelen = k - l - j		= m <sup>2</sup>		= m <sup>2</sup>	= m <sup>2</sup>
	Antall etasjer	Antall bruksenheter bolig	Boliger	m <sup>2</sup>	Boliger	m <sup>2</sup>
		Antall bruksenheter annet	Annet	m <sup>2</sup>	Annet	m <sup>2</sup>
Redegjørelser	* Skal beregning av utnyttingsgrad skje etter annen regel, beskriv nærmere					Vedlegg nr. D -
	** Dersom areal i rad b ikke er fremkommet av målebrev, beskriv nærmere					Vedlegg nr. D -
	*** Vis ev. underlag for beregningen av grad av utnytting i vedlegg					Vedlegg nr. D -

6#1337:3813ad28-8cd0-4a2b-9aeb-8ac1e977e6ad:137



Bygningsopplysninger som føres i matrikkelen		
Næringsgruppekode	Oppgi kode for hvilken næring brukeren av bygningen tilhører. Bygninger som brukes til flere formål skal kodes etter den næringen som opptar størst del av arealet. <b>Unntak:</b> Næringsgruppekode «X» skal kun brukes når bygget bare har areal til boligformål.	
Næringsgrupper – gyldige koder		
A Jordbruk, skogbruk og fiske	H Transport og lagring	P Undervisning
B Bergverksdrift og utvinning	I Overnattings- og serveringsvirksomhet	Q Helse- og sosialtjenester
C Industri	J Informasjon og kommunikasjon	R Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter
D Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning	K Finansierings- og forsikringsvirksomhet	S Annen tjenesteyting
E Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet	L Omsetning og drift av fast eiendom	T Lønnet arbeid i private husholdninger
F Bygge- og anleggsvirksomhet	M Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	U Internasjonale organisasjoner og organer
G Varehandel, reparasjon av motorvogner	N Forretningsmessig tjenesteyting	X Bolig
	O Offentlig administrasjon og forsvar, trykdeordninger underlagt offentlig forvaltning	Y Annet som ikke er næring.

Plassering av tiltaket		
Er det høyspentlinje/kabel eller nettstasjon/transformator i, over eller i nærheten av tiltaket?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	Vedlegg nr. Q –
Hvis ja, må avklaring med berørte myndigheter/rettighetshaver være dokumentert		
Kan vann og avløpsledninger være i konflikt med tiltaket?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	Vedlegg nr. Q –
Hvis ja, må avklaring med berørt rettighetshaver være dokumentert		

Krav til byggegrunn (pbl § 28-1)		
Skal byggverket plasseres i område med fare for:		
<b>Flom</b> (TEK17 § 7-2)	Skal byggverket plasseres i flomutsatt område? <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	Hvis ja, angi sikkerhetsklasse: <input type="checkbox"/> F1 (liten konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/20 år) <input type="checkbox"/> F2 (middels konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/200 år) <input type="checkbox"/> F3 (stor konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/1000 år)
<b>Skred</b> (TEK17 § 7-3)	Skal byggverket plasseres i skredutsatt område? <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	Hvis ja, angi sikkerhetsklasse: <input type="checkbox"/> S1 (liten konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/100 år) <input type="checkbox"/> S2 (middels konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/1000 år) <input type="checkbox"/> S3 (stor konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/5000 år)
<b>Andre natur- og miljøforhold</b> (pbl § 28-1)	<input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	Dersom ja, beskriv kompensierende tiltak i vedlegg

Tilknytning til veg og ledningsnett		
<b>Adkomst</b> vegloven §§ 40-43 pbl § 27-4	Gir tiltaket ny/endret adkomst? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	Tomta har adkomst til følgende veg som er opparbeidet og åpen for alminnelig ferdsel: <input checked="" type="checkbox"/> Riksveg/fylkesveg Er avkjøringstillatelse gitt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Kommunal veg Er avkjøringstillatelse gitt? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input checked="" type="checkbox"/> Privat veg Er vegrett sikret ved tinglyst erklæring? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
<b>Vannforsyning</b> pbl § 27-1	Tilknytning i forhold til tomta <input type="checkbox"/> Offentlig vannverk <input checked="" type="checkbox"/> Privat vannverk <input type="checkbox"/> Annen privat vannforsyning, innlagt vann <input type="checkbox"/> Annen privat vannforsyning, ikke innlagt vann	Beskriv <input type="text"/> Dersom vanntilførsel forutsetter tilknytning til annen privat ledning eller krysser annens grunn, foreligger rettighet ved tinglyst erklæring? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
<b>Avløp</b> pbl § 27-2	Tilknytning i forhold til tomta <input type="checkbox"/> Offentlig avløpsanlegg <input checked="" type="checkbox"/> Privat avløpsanlegg	Skal det installeres vannklosett? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei Foreligger utslippstillatelse? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei Dersom avløpsanlegg forutsetter tilknytning til annen privat ledning eller krysser annens grunn, foreligger rettighet ved tinglyst erklæring? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
<b>Overvann</b>	Takvann/overvann føres til: <input type="checkbox"/> Avløpssystem <input checked="" type="checkbox"/> Terreng	Vedlegg nr. Q –

Løfteinnretninger		
Er det i bygningen løfteinnretninger som omfattes av TEK?:	Søkes det om slik innretning installert?:	Hvis ja, sett X
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	<input type="checkbox"/> Heis <input type="checkbox"/> Trappeheis <input type="checkbox"/> Løfteplattform <input type="checkbox"/> Rulletrapp eller rullende fortau

# SØKNAD OM UTSLIPP ELLER ØKNING AV SANITÆRT AVLØPSVANN FRA BOLIGER

Til Kommune  
Lindås

## Informasjon

Søknaden benyttes for etablering av nye utslipp eller vesentlig økning av eksisterende utslipp av sanitært avløpsvann jf. forskrift om begrenning av forurensning av 01.06.2004 (forurensningsforskriften) kapittel 12. Skjemaet benyttes også for utslipp av sanitært avløpsvann mindre enn 50 pe i tettbebyggelser, som er større enn 2 000 pe i innlandet og 10 000 pe ved kysten.

Utslipp av sanitært avløpsvann er søknadspliktig jf. forurensningsforskriften kapittel 12. Søknad med alle nødvendige opplysninger og vedlegg sendes til Vann- og avløpsetaten i gjeldende kommune.

Tiltakshaver (søker)			
Tiltakshavers navn Olav Thorsheim			Organisasjonsnr.
Adresse Vassbygdvegen 482, 484 og 486		Postnr. 5912	Poststed Seim
Telefon	Mobiltelefon 45608089	E-post olavthorsheim@hotmail.com	

Søknaden gjelder							
Eiendom/ Byggested	Gnr. 181	Bnr. 1 og 11	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune Lindås
	Adresse Vassbygdvegen				Postnr. 5912	Poststed Seim	
Type utslipp	<input type="checkbox"/> Nytt utslipp		Spesifiser				
	<input checked="" type="checkbox"/> Økning av utslipp		Spesifiser Utslipp sortvann				
Type bolig/bygg	<input checked="" type="checkbox"/> Helårsbolig		Antall 3			Med vannklosett <input checked="" type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEI	
	<input type="checkbox"/> Fritidsbolig		Antall			Med vannklosett <input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEI	
	<input type="checkbox"/> Anne type bygg		Antall			Spesifiser Med vannklosett <input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEI	
Planstatus	Samsvar med endelige planer etter plan- og bygningsloven? <input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEI						
	Hvis nei, foreligger det samtykke fra kommunens planmyndighet? <input type="checkbox"/> JA					Dato	

Utslippssted	
Type	<input type="checkbox"/> Innsjø <input type="checkbox"/> Bekk/Elv <input type="checkbox"/> Elvemunning <input type="checkbox"/> Sjø <input type="checkbox"/> Stedegne løsmasser <input checked="" type="checkbox"/> Annet
	Beskrivelse dersom det er krysset annet Etterpoleringsgrøft med avrenning til etablerte jordbruksgrøfter
Geografisk plassering	Navn på lokalitet Thorsheim
	Koordinater for utslippssted
	Kartdatum (f.eks. WGS 84, ESO 50, NGO 48, annet)
Utslipp til sjø	Utslippsdybde er minimum 15 m under laveste vannstand? <input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEI
	Spesifiser utslippsdybde
	Utslippsanordning

Rensegrad		
Utslippssted i følsom/ normalt område (Rensegrad jf. §12-8)	Rensekrav for sanitært avløpsvann, utslippssted med brukerinteresse <input checked="" type="checkbox"/> 90% reduksjon av fosfor, 90% reduksjon av DOF5	
	Rensekrav for sanitært avløpsvann, utslippssted med fare for eutrofiering/overgjødning <input type="checkbox"/> 90% reduksjon av fosfor, 70% reduksjon av BOF5	
	Rensekrav for sanitært avløpsvann, utslippssted uten fare for eutrofiering/overgjødning <input type="checkbox"/> 60% reduksjon av fosfor, 70% reduksjon av BOF5	
	Kun utslipp av gråvann, alle utslippssteder <input type="checkbox"/> Stedegne løsmasser eller tilsvarende	Spesifiser
Utslippssted i mindre følsomt område (Rensegrad jf. §12-9)	Rensekrav for sanitært avløpsvann i sjø (sett kun ett kryss) <input type="checkbox"/> 20% reduksjon av suspendert stoff <input type="checkbox"/> 180 mg suspendert stoff/liter i restkonsentrasjon <input type="checkbox"/> Kun utslipp av gråvann, utslipp til sjø	
Søknad om unntak	<input type="checkbox"/> Det søkes unntak fra §12-8 til § 12-9	Spesifisert i vedlegg nr.

Renseanlegg	
Type renseanlegg	<input type="checkbox"/> Urenset <input type="checkbox"/> Slamavskiller <input type="checkbox"/> Infiltrasjonsanlegg <input type="checkbox"/> Sandfilteranlegg <input type="checkbox"/> Biologisk renseanlegg <input type="checkbox"/> Kjemisk renseanlegg <input checked="" type="checkbox"/> Kjemisk/biologisk renseanlegg <input type="checkbox"/> Tett tank (for alt avløpsvann) <input type="checkbox"/> Tett tank for svartvann <input type="checkbox"/> Biologisk toalett <input type="checkbox"/> Konstruert våtmark <input type="checkbox"/> Tett tank for svartvann, gråvannsfiler <input type="checkbox"/> Biologisk toalett, gråvannsfiler <input type="checkbox"/> Annen løsning
	Spesifiser annen løsning
	Anleggets dimensjonerte størrelse i antall personekvivalenter (pe) 15 PE

Opplysninger om bistand fra nøytral fagkyndig			
Person/Foretakets/Leverandøren navn Hjelmås VVS AS		Organisasjonsnr. 988410586	
Adresse Torvhusmyrane 2	Postnr. 5913	Poststed Eikangervåg	
Type bistand	<input type="checkbox"/> Valg av renseanlegg <input type="checkbox"/> Utforming av renseanlegg <input type="checkbox"/> Dokumentasjon av renseanlegg <input checked="" type="checkbox"/> Installasjon av renseanlegg		
Person/Foretakets/Leverandøren navn Kingspan Miljø AS		Organisasjonsnr. 994917285	
Adresse Skiveien 42	Postnr. 1410	Poststed Kolbotn	
Type bistand	<input checked="" type="checkbox"/> Valg av renseanlegg <input checked="" type="checkbox"/> Utforming av renseanlegg <input checked="" type="checkbox"/> Dokumentasjon av renseanlegg <input type="checkbox"/> Installasjon av renseanlegg		

Vedlegg til søknad		
Vedlegg A	Begrunnelse for ønsker om unntak fra §12-7 til §12-13 eller relevant dokumentasjon	<input type="checkbox"/> JA
Vedlegg B	Dokumentasjon av rensegrad jf. §12-10 og beskrivelse av renseanlegg	<input checked="" type="checkbox"/> JA
Vedlegg C	Plassering av avløpsanlegg, utslippssted, eiendomsgrense, vegadkomst på kart i målestokk 1:5000 eller større	<input checked="" type="checkbox"/> JA
Vedlegg D	Liste over eiendommer tilknyttet avløpsanlegget med Gnr, Bnr og adresse	<input checked="" type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> Ikke relevant
Vedlegg E	Oversikt over interesser som blir berørt (drikkevannsforsyning, rekreasjoner, næringsvirksomhet etc). Beskrivelse av tiltak for å motvirke interessekonflikt, samt ivareta helse og miljø	<input checked="" type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> Ikke relevant
Vedlegg F	Kvittert gjenpart av nabovarsel	<input checked="" type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> Ikke relevant
Vedlegg G	Uttalelser mottatt i varslingsrunde	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> Ikke relevant

Eventuelle merknader
<p>Vedlegg D - Oversikt over eiendommer som skal tilknyttes anlegget, Vassbygdvegen 482 - 484 og 486</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kjøpekontrakt og serviceavtale vil bli inngått så snart godkjenning av utslepp foreligger.</li> </ul>

Underskrift	
Jeg forplikter meg til å følge bestemmelsene i forurensningsforskriften og enkeltvedtak i henhold til forurensningsforskriften, herunder krav til avløpsnett jf. §12-7, utslipp jf. §12-8 eller §12-9, dokumentasjon av rensegrad jf. §12-10, utslippssted jf. §12-11, lukt jf. §12-12 og utforming og drift av renseanlegg jf. §12-13. Som ansvarlig eier er jeg ansvarlig for forskriftsmessig drift og vedlikehold, samt oppbevaring av informasjon om anlegget, drift og lekkasjer.	
Dato 13.06.2019	Underskrift ansvarlig eier <i>Olav Thorsheim</i>
Gjentas med blokkbokstaver Olav Thorsheim	

Kommunens kommentarer



SINTEF Byggforsk bekrefter at

### Klargester BioDisc minirenseanlegg

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstiller krav til produkt dokumentasjon i henhold til Forskrift om omsættning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet

#### 1. Innehaver av godkjenningen

Kingspan Miljø AS  
Gjerdrums vei 10d  
0484 Oslo, Norge

#### 2. Produktbeskrivelse

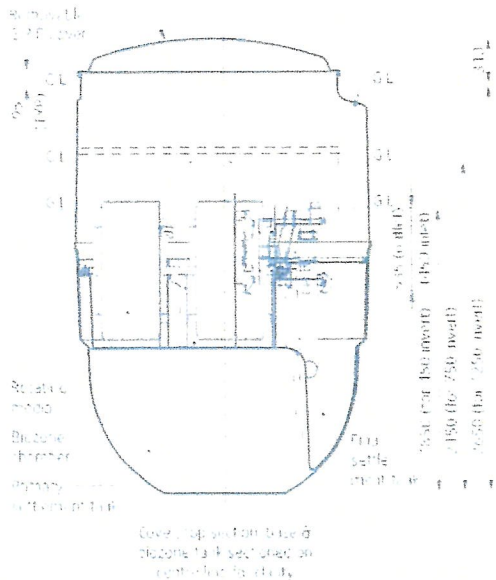
Godkjenningen omfatter Biodisc minirenseanlegg for rensing av avlopsvann, som vist i Figur 1 og Figur 2. Produktet er CE-merket i henhold til NS-EN 12566-3.

#### Størrelser

Biodisc minirenseanlegg leveres i ulike størrelser ut fra antall personekvivalenter (pe) som anlegget skal belastes med. Godkjenningen omfatter følgende størrelser: BA (6 pe), BB (11 pe), BC (18 pe), BD (25 pe), BE (35 pe) and BF (50 pe).

#### Materialvalg

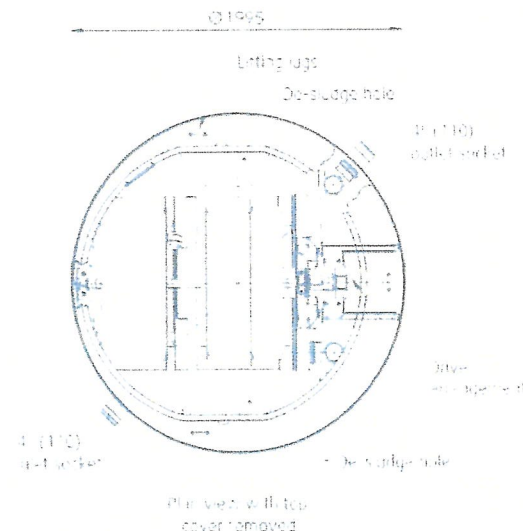
Tanken er produsert i GRP (glassfiber) med delkomponenter i andre materialer.



Figur 1. Skisse av renseanlegget sett fra siden (Biodisc BA).

#### Type renseprosess

Produktet er et biorotoranlegg med forsedimentering og simultanfelling. Anlegget har to biosoner som er hydraulisk adskilt fra hverandre. Nivået i første biosone varierer parallelt med nivået i forsedimenteringen, avhengig av belastningen som anlegget mottar. Vannet overføres fra første til andre biosone ved hjelp av beholdere festet til biorotoren. Vannnivået i andre biosone er konstant. Fellingsmiddel doseres mengdeprosjonalt til andre biosone basert på nivåmåling i første biosone. Etter biotrikket strømmet vannet til et ettersedimenteringskammer for sluttseparasjon. Slam fra ettersedimenteringskammeret pumpes regelmessig tilbake til forsedimenteringen, som også fungerer som slamlager.



Figur 2. Skisse av renseanlegget sett ovenfra (Biodisc BA).

SINTEF Byggforsk er norsk medlem i European Organisation for Technical Assessment EOTA, og European Union of Agreement UEAtc

Kontaktperson, SINTEF Byggforsk Willy Røstum Thein

Utarbeidet av Willy Røstum Thein

[www.sintefcertification.no](http://www.sintefcertification.no)

Telefon 73 59 30 00

E-post [certification@sintef.no](mailto:certification@sintef.no)

© Copyright SINTEF Byggforsk

Side 1 av 4

6ff1342:3813ad28-8cd0-4a2b-9aeb-8ac1e977e6ad:142

# Nabovarsel

Du har rett til å komme med merknader til byggeplanene innen 14 dager fra nabovarselet er sendt. Den som er ansvarlig søker for byggeprosjektet skal sende dine merknader og kommentarer til hver enkelt merknad til kommunen sammen med byggesøknaden. Han eller hun kan også velge endre byggeprosjektet og nabovarsle på nytt.



## Tiltak på eiendommen:

### EIENDOM/BYGGSTED

Gnr	Bnr	Festenr	Seksjonsnr
181	1	0	0
<b>Kommune</b>	Lindås		
<b>Adresse</b>	Lindås, 181/1, 5912 Seim		
<b>Eier</b>	THORSHEIM OLAV		

## Det varsles herved om

<b>Tiltakstype:</b>	Bygningstekniske installasjoner - Endring - Utvendige tekniske installasjoner
<b>Tiltaksformål:</b>	Bolig

### GJELDENDE PLAN

<b>Type plan</b>	Reguleringsplan
<b>Navn på plan</b>	Ukjent

### BESKRIV NÆRMERE HVA NABOVARSELET GJELDER

Oppgradering av eksisterende utslipp til avløpsrenseanlegg kl.1

### SPØRSMÅL VEDRØRENDE NABOVARSEL RETTES TIL

<b>Kontaktperson</b>	HJELMÅS VVS AS
<b>E-post</b>	peder@hjelmaas.no
<b>Telefon</b>	90689888

### MERKNADER SENDES TIL

**Ansvarlig søker for tiltaket** (for tiltak etter pbl § 20-3)

<b>Foretak:</b>	HJELMÅS VVS AS
<b>Organisasjonsnummer</b>	988410586

Telefon: 56354050  
E-post: hjvvs@hjelmaas.no

**Tiltakshaver** *(bare for tiltak uten ansvarlig søker pbl 20-4)*

Navn: Hjelmås VVS AS  
Telefon: 563554050  
E-post: hjvvs@hjelmaas.no

SIGNERT AV

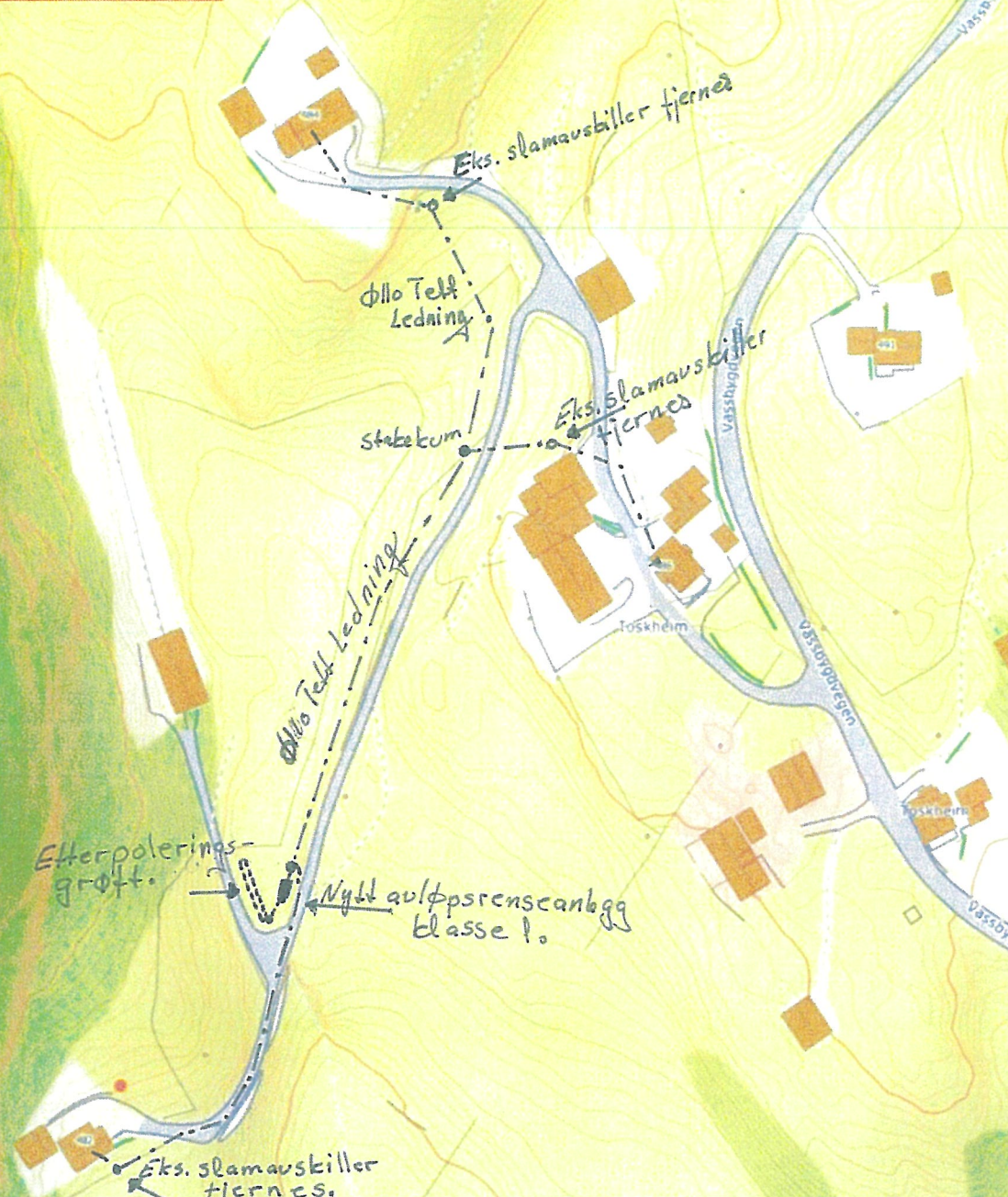
LINN ANDVIK LAHTI på vegne av HJELMÅS VVS AS

Dette dokumentet er signert elektronisk og arkivert i Altinn.

Arkivert: 13-06-2019 15:57:21 AR325025779

Arkivert: 13-06-2019 15:57:21 AR325025779





Situasjonskart

Situasjonskart gnr.181 bnr.1 og 11

Vassbygdvegen 482,484, 486

**Hjelmås**  
VVS <sup>u/s</sup>

P.Hg 14/6-19

2019-06-13 00:14

kw



Data fra Kartverket, Norge Digitalt og Nordhordland digitalt

50m





## Kvittering for nabovarsel

### EIENDOM/BYGGESTED

Gnr	Bnr	Festenr	Seksjonsnr
181	1	0	0

Kommune: Lindås

Adresse: Lindås, 181/1 , 5912 Seim

FØLGENDE NABOER HAR FÅTT SENDING AV NABOVARSEL MED TILHØRENDE VEDLEGG

### Nabo/gjenboereiendom

Gnr	Bnr	Festenr	Seksjonsnr
181	3	0	0

Eier/fester av naboeiendom: SVEIN THORSHEIM

Adresse: VASSBYGDVEGEN 471 , 5912 SEIM

Nabovarsel sendt via: Fellestjenester Bygg

Nabovarsel sendt: 13.06.2019 16.00.15

### Nabo/gjenboereiendom

Gnr	Bnr	Festenr	Seksjonsnr
181	20	0	0

Eier/fester av naboeiendom: STATENS VEGVESEN REGION VEST

Adresse: Askedalen 4 , 6863 LEIKANGER

Nabovarsel sendt via: Fellestjenester Bygg

Nabovarsel sendt: 13.06.2019 16.00.27



## Erklæring om ansvarsrett

etter plan- og bygningsloven (pbl) § 23-3

Erklæringen skal sendes til *ansvarlig søker*.  
Alternativt kan erklæringen sendes direkte til kommunen, men da må ansvarlig søker få tilsendt en kopi.

Erklæringen gjelder						
Eiendom/ byggested	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.
	181	11 & 1				
	Adresse			Postnr.	Poststed	
	Vassbygdvegen 482, 484, 486			5912	Seim	
						Kommune
						Lindås

Foretak			
Foretakets navn			Organisasjonsnr.
Hjelmås VVS AS			988410586
Adresse		Postnr.	Poststed
Torvhusmyrane 2		5913	Eikangervåg
Kontaktperson		Telefon	Mobiltelefon
Peder Hagesæter		56354050	90689888
E-post			
hjvvs@hjelmaas.no			
Foreligger sentral godkjenning ? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei			
Hvis ja, dekkes ansvarsområdene av sentral godkjenning? <input checked="" type="checkbox"/> Helt <input type="checkbox"/> Delvis <input type="checkbox"/> Nei			

Ansvarsområde							
Funksjon (SØK, PRO, UTF, kontroll)	Beskriv arbeidet foretaket skal ha ansvar for	Tiltaks- klasse	Våre samsvarserklæringer/kontrollerklæringer vil foreligge ved: (sett X)				
			Søknad om ramme- tillatelse	Søknad om igangsettings- tillatelse/ ett-trinns søknad	Søknad om midlertidig brukstillatelse	Søknad om ferdigattest	
SØK <input type="checkbox"/>	Avløpsrenseanlegg og rørledninger utv	1 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
PRO <input type="checkbox"/>	Avløpsrenseanlegg og rørledninger utv	1 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
UTF <input type="checkbox"/>	Avløpsrenseanlegg og rørledninger utv	1 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Erklæring og underskrift	
Foretaket er kjent med reglene om straff og sanksjoner i pbl kap 32 og at det kan medføre reaksjoner dersom det gis uriktige opplysninger. Foretaket forplikter seg til å stille med nødvendig kompetanse i tiltaket jf. SAK10 kap. 10 og 11	
<input checked="" type="checkbox"/> Ansvarlig prosjekterende erklærer at prosjekteringen skal være planlagt, gjennomført og kvalitetssikret i henhold til pbl jf. SAK10 §12-3	
<input checked="" type="checkbox"/> Ansvarlig utførende erklærer at arbeidet ikke skal starte før det foreligger kvalitetssikret produksjonsunderlag for respektive del av utførelsen jf SAK10 § 12-4	
<input type="checkbox"/> Ansvarlig kontrollerende erklærer uavhengighet, jf. SAK10 § 14-1, og vil redegjøre for endringer som kan påvirke uavhengigheten jf. SAK10 §12-5	
Dato	Underskrift
14/6/19	Peder Hagesæter
Gjentas med blokkbokstaver	
Peder Hagesæter	

6#1352:3813ad28-8cd0-4a2b-9aeb-8ac1e977e6ad:152

Kommunens saksnr.

Prosjektnr.

Nullstill



## Samsvarserklæring

etter plan- og bygningsloven (pbl) § 23-1, SAK10 kapittel 12

Samsvarserklæringen skal sendes til *ansvarlig søker*.

Erklæringen gjelder							
Eiendom/ byggested	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune
	181	11 & 1					Lindås
	Adresse				Postnr.	Poststed	
	Vassbygdvegen 482, 484, 486				5912	Seim	

Foretak	
Foretakets navn	Organisasjonsnr.
Hjelmås VVS AS	988410586

Ansvarsrett erklært dato	13.06.19	Arbeidet innen ansvars- området er avsluttet	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nei
-----------------------------	----------	---	-----------------------------	---

Ansvarsområde	
Hentet fra erklæring om ansvarsrett	Funksjon (PRO, UTF)
	PRO
	Beskrivelse av ansvarsområde

Ansvarlig for prosjektering:	
Det er ikke avdekket gjenstående arbeider innenfor ansvarsområdet som er til hinder for å gi:	
<input type="checkbox"/> Rammetillatelse	<input checked="" type="checkbox"/> Igangsettningstillatelse/ ett-trinns tillatelse
<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse	<input type="checkbox"/> Ferdigattest

Ansvarlig for utførelse:	
<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse – Gjenstående arbeider for ansvarsområdet innenfor denne delen av tiltaket frem mot ferdigattest	
Angi gjenstående arbeider av mindre vesentlig betydning, innenfor ansvarsområdet og den delen av tiltaket det søkes midlertidig brukstillatelse for	
Angi resterende deler av tiltaket hvor det her ikke søkes om midlertidig brukstillatelse	

Sikkerhetsnivå og arbeider som vil bli utført innen 14 dager (Gjelder midlertidig brukstillatelse)	
Gjenstår det arbeid innenfor ansvarsområdet, for at tiltaket skal være sikkert å ta i bruk?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
For å oppnå tilstrekkelig sikkerhetsnivå, vil følgende arbeider bli utført innen:	Dato
Type arbeider	

Ferdigattest	
<input type="checkbox"/> Ferdigattest – Det er ikke avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest	

Bekreftelser	
Vi bekrefter at kvalitetssikring er utført og dokumentert i henhold til erklæring om ansvarsrett og foretakets kvalitetssikring.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vi bekrefter at prosjektering er i samsvar med ytelser i TEK17 og preaksepterte ytelser (VTEK) eller ved analyse som viser at forskriftens (TEK17) funksjonkrav er oppfylt	
<input type="checkbox"/> Vi bekrefter at utførelse er i samsvar med produksjonsunderlag.	

Erklæring og underskrift		
Foretaket er kjent med reglene om straff og sanksjoner i plan- og bygningsloven kap 32, og at det kan medføre reaksjoner dersom det er gitt uriktige opplysninger.		
Dato	Foretakets underskrift	Gjentas med blokkbokstaver
14/6.19	Peder Hagesæter	Peder Hagesæter



SINTEF Byggforsk bekrefter at

**Klargester BioDisc minirensanlegg**

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstiller krav til produktdokumentasjon i henhold til Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og Forsknft om tekniske krav til byggverk (TEK), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet

**1. Innehaver av godkjenningen**

Kingspan Miljø AS  
 Gjerdrums vei 10d  
 0484 Oslo, Norge

**2. Produktbeskrivelse**

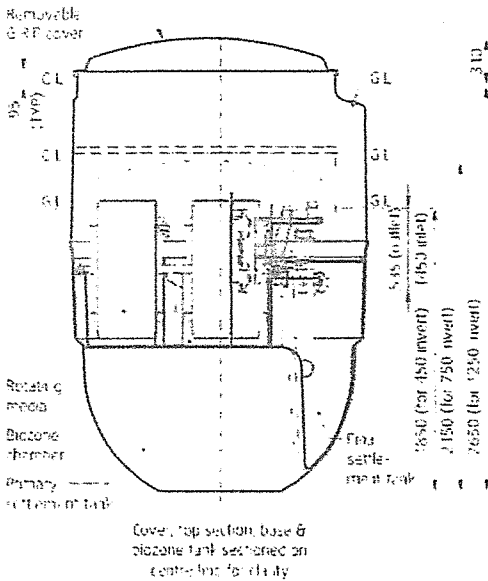
Godkjenningen omfatter BioDisc minirensanlegg for rensing av avlopsvann, som vist i Figur 1 og Figur 2. Produktet er CE-merket i henhold til NS-EN 12566-3.

**Størrelser**

BioDisc minirensanlegg leveres i ulike størrelser ut fra antall personekvivalenter (pe) som anlegget skal belastes med. Godkjenningen omfatter følgende størrelser: BA (6 pe), BB (11 pe), BC (18 pe), BD (25 pe), BE (35 pe) og BF (50 pe).

**Materialvalg**

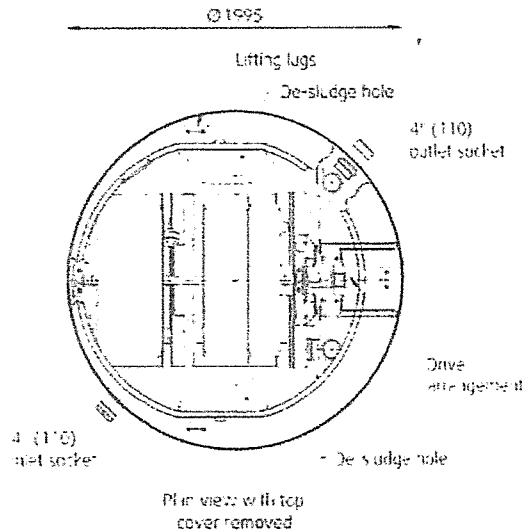
Tanken er produsert i GRP (glassfiber) med delkomponenter i andre materialer.



Figur 1. Skisse av rensanlegget sett fra siden (BioDisc BA).

**Type rensesprosess**

Produktet er et biorotoranlegg med forsedimentering og simultanaeffling. Anlegget har to biosoner som er hydraulisk adskilt fra hverandre. Nivået i første biosone varierer parallelt med nivået i forsedimenteringen, avhengig av belastningen som anlegget mottar. Vannet overføres fra første til andre biosone ved hjelp av beholdere festet til biorotoren. Vannivået i andre biosone er konstant. Fellingsmiddel doseres mengdeproposjonalt til andre biosone basert på nivåmåling i første biosone. Etter biotrikket strømmes vannet til et ettersedimenteringskammer for sluttseparasjon. Slam fra ettersedimenteringskammeret pumpes regelmessig tilbake til forsedimenteringen, som også fungerer som slamlager.



Figur 2. Skisse av rensanlegget sett ovenfra (BioDisc BA).

SINTEF Byggforsk er norsk medlem i European Organisation for Technical Assessment, EOTA, og European Union of Agrément, UEAtc

Kontaktperson, SINTEF Byggforsk Willy Rostum Theim

Utarbeidet av Willy Rostum Theim

www.sintefcertification.no

Telefon 73 59 30 00

E-post certification@sintef.no

© Copyright SINTEF Byggforsk

Side: 1 av 4

### 3. Bruksområder

Biodisc minirensesanlegg er beregnet for rensing av avløpsvann fra husholdninger med inntil 50 pe.

Anleggets oppnådde renseseffekter er basert på prøving i henhold til NS-EN 12566-3 vedlegg B, og tilfredsstillende *Forurensningsforskriftens* krav til bruk i folksomt og normalt område med brukerinteresser i tilknytning til resipienten. Anlegget kan brukes på utslippssted i områder der det stilles krav om minimum 90 % reduksjon av fosfor og 90 % reduksjon av BOF<sub>5</sub>.

Biodisc BA er testet over 38 uker i henhold til prosedyre som simulerer typisk belastningsregime for en helårsbolig. Prosedyren inkluderer to perioder på to uker med underbelastning samt en periode med overbelastning tilsvarende en hydraulisk tilførsel på henholdsvis 50% og 150% av normal (nominell) belastning. Prosedyren inkluderer i tillegg to uker belastningsstans som simulerer manglende bruk i forbindelse med sommerferie.

Biodisc BA er i tillegg testet over en periode med 8 uker uten tilførsel av avløpsvann til anlegget, etterfulgt av 1,5 uker med nominell belastning. Målinger for bestemmelse av renseseffekt ble foretatt etter henholdsvis 1, 2, 5, 6 og 7 dager etter at belastningen av anlegget ble gjenopptatt. Resultatene viste at renseseffekten for BOF<sub>5</sub> var > 90% for samtlige målinger, mens renseseffekten for fosfor var > 90% for 4 av 5 målinger. Laveste renseseffekt for fosfor ble målt til 87,5 %. Resultatene viser at anlegget kan brukes for boliger med ujevnt belastningsmonster, der boligen står ubenyttet minimum 8 uker. Dette gjelder for utslippssted i områder der det stilles krav om minimum 90 % reduksjon av fosfor og 90 % reduksjon av BOF<sub>5</sub>.

### 4. Egenskaper

#### Bæreevne

Produktet er testet og tilfredsstillende krav til dokumentasjon av bæreevne tilsvarende NS-EN 12566-3:2016, vedlegg C.5. Maksimal høyde på tilbakefylling er opp til lokket på anlegget (0 m). Anlegget kan installeres med maksimal grunnvannsstand opp til utloppsrøret. Anlegget er ikke designet for trafikklast.

#### Holdbarhet

Produktet er testet og materialet tilfredsstillende krav til holdbarhet tilsvarende kap. 4.5.6 i NS-EN 12566-3:2016.

#### Vanntetthet

Produktet er testet og tilfredsstillende krav til vanntetthet i henhold til NS-EN 12566-3:2016, vedlegg A.2.

#### Renseseffekt

Produktet er testet og tilfredsstillende utslippskrav som angitt i pkt.3. Dokumentert renseseffekt for Biodisc BA, som er testet i henhold til NS-EN 12566-3:2016, vedlegg B er 97,8 % for BOF<sub>5</sub> og 94,2% for fosfor. I tillegg er renseseffekt for Biodisc BF dokumentert gjennom testing over 6 uker i henhold til deler av testprogrammet gitt i NS-EN 12566-3:2016, vedlegg B. Dokumentert renseseffekt for Biodisc BF er 97,0 % for BOF<sub>5</sub> og 91,7% for fosfor

#### Brennsegenskaper

Produktet er testet i henhold til kap. 4.6 i NS-EN 12566-3:2016 som dokumenterer at produktet tilfredsstillende brannteknisk klasse E.

#### Utlekking av farlige forbindelser

Produktet er ikke testet med hensyn på å dokumentere utlekking av farlige forbindelser.

### 5. Miljømessige forhold

#### Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Produktet inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer. Helse- og miljøvurderingen omfatter ikke elektriske og elektroniske komponenter.

Fellingskjemikaliet må behandles med varsomhet ved anvendelse.

#### Påvirkning på jord og grunnvann

Produktet er ikke vurdert med hensyn på utlekking til jord og vann.

#### Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Anlegget sorteres som metall. EE-avfall og restavfall. Produktet leveres godkjent avfallsmottak der det kan material- og energigjenvinnes. Elektriske og elektroniske komponenter leveres til godkjent mottak for EE-avfall. I de tilfeller tanken ikke er tomt og rengjort for avhending må tanken leveres til mottak for farlig avfall.

#### Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for produktet.

### 6. Betingelser for bruk

#### Projektering

Biodisc BA minirensesanlegg er testet i henhold til vedlegg B i NS-EN 12566-3 ved nominell hydraulisk belastning på 1000 l/døgn, og en maksimal hydraulisk belastning på 1500 l/døgn. Gjennomsnittlig organisk belastning i testperioden er estimert til 260 g BOF<sub>5</sub>/døgn. Videre er Biodisc BF testet i henhold til vedlegg B i NS-EN 12566-3 ved nominell hydraulisk belastning på 7500 l/døgn, og en maksimal hydraulisk belastning på 9375 l/døgn. Gjennomsnittlig organisk belastning i testperioden over 6 uker er estimert til 2,19 kg BOF<sub>5</sub>/døgn

Dimensjoneringskriteriene for de modellene som er typeprovet (BA og BF) er lagt til grunn ved dimensjoneringen av de øvrige anleggsstorrelsene som omfattes av godkjenningen. Kapasiteten i pe for hver enkelt anleggsstørrelse gitt i Tabell 1.

#### Montasje

Montasje og utførelse av anlegget skal være i henhold til produsentens anvisninger.

**Drift, service og vedlikehold**

For ferdig anlegg skal det inngås skriftlig drifts- og vedlikeholdsavtale mellom anleggseier og kompetent serviceleverandør i henhold til fortreningsforskriftens bestemmelser. Det skal foretas minimum to servicebesøk per år i henhold til servicekontrakt.

Anlegget leveres med driftsalarm der feil på anlegget indikeres ved at en rød lampe på styreskapet tennes. Feilmelding med kode for ulike feilfunksjoner angis på styringsenhet.

Anleggseier skal jevnlig sjekke anleggets kontrolltavle for alarmsignal, og skal umiddelbart kontakte serviceleverandør dersom alarm utløses, eller dersom det oppdages uregelmessigheter i driften av anlegget.

For vurdering av slamtømmingsintervall for Biodisc minirensanlegg legges det til grunn en forventet slamproduksjonen på 0,65 m<sup>3</sup>/(pe·år). Dette baseres i hovedsak på en norsk studie utført av Cowi der spesifikk slamproduksjonen for et utvalg minirensanleggstyper på det norske markedet ble målt i felt (E. Johannessen et al. "Slamproduksjon i minirensanlegg", 2017). Målt slamproduksjon i denne studien er i samsvar med estimert slamproduksjon basert på beregningsmetodikk beskrevet i Norsk Vann rapport 168 (2009), samt realistiske forutsetninger vedrørende molforhold (A/P) for dosering av fellingskjemikalie og torrstoffinnhold i slammet.

Maksimal driftstid mellom to slamtømminger er angitt for hver enkelt anleggsstorrelse i Tabell 1, forutsatt maksimal belastning i henhold til oppgitt kapasitet for anlegget. Anlegget kan tommes sjeldnere enn oppgitt i Tabell 2 dersom en ut fra kjennskap til faktisk belastning som anlegget mottar kan beregne at dette er forsvarlig. Den ovennevnte studien utført av Cowi viser at spesifikk slamproduksjon øker dersom det er 3 eller færre personer i husstanden. For anlegg tilknyttet enkeltboliger anbefales det å ta hensyn til dette dersom slamtømmingsintervallet økes utover det som er oppgitt i Tabell 1.

Tabell 1 Data for bestemmelse av nødvendig slamtømming

Produkt	BA	BB	BC
Kapasitet, pe	6	11	18
Totalt slamlager, m <sup>3</sup>	2,0	2,0	3,9
Slamproduksjon <sup>1)</sup> , m <sup>3</sup>	3,9	7,2	11,7
Tømmefrekvens <sup>2)</sup> , mnd.	6,1	3,3	4,0
Årlige tømminger <sup>3)</sup>	2	4	3
Produkt	BD	BE	BF
Kapasitet, pe	25	35	50
Totalt slamlager, m <sup>3</sup>	5,2	4,8	7,9
Slamproduksjon <sup>1)</sup> , m <sup>3</sup>	16,3	22,8	32,5
Tømmefrekvens <sup>2)</sup> , mnd.	3,9	2,6	2,9
Årlige tømminger <sup>3)</sup>	4	5	5

<sup>1)</sup> Årlig slamproduksjon ved maksimal belastning i henhold til oppgitt kapasitet.

<sup>2)</sup> Nødvendig slamtømmefrekvens ved maksimal belastning i henhold til oppgitt kapasitet.

<sup>3)</sup> Nødvendig antall årlige tømminger ved maksimal belastning i henhold til oppgitt kapasitet.

Tømming av slam skal utføres i henhold til produsentens instruks for slamtømming. Denne er tilgjengelig på [www.avlop.no](http://www.avlop.no).

Provetaking av rensed avløpsvann skal utføres i henhold til produsentens instruks for provetaking.

**Drift ved lengre opphold i belastningen**

For anlegg tilknyttet fritidsboliger eller boliger med ujevnt belastningsmonster skal det ikke foretas slamtømming i forkant av lengre perioder uten bruk av boligen(e). Dvs. at for boliger som ikke benyttes gjennom deler av vinteren skal slamtømming planlegges på våraparten.

Det er ikke nødvendig å foreta øvrige driftsmessige tiltak for å opprettholde rensfunksjonen dersom anlegget ikke belastes over lengre perioder.

**Transport og lagring**

Transport og lagring skal utføres i henhold til produsentens anvisninger.

**Temperaturbegrensninger**

Ved bruk i Norge er det ingen temperaturbegrensninger knyttet til anleggets renseseffekt. Renseanlegget er testet under forhold som er representative for husholdningsavlop i Norge.

Det er viktig å vurdere lokale temperaturforhold samt forventet belastningsmonster i forhold til fare for bunnfrysing.

**Sikkerhet**

Det skal påsees at lokket på anlegget til enhver tid er låst på forsvarlig måte i henhold til produsentens anvisninger slik at barn og uvedkommende hindres adgang til det nedgravde anlegget.

### 7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres av Environmental Treatment Systems Ltd., College Road North, Aston Clinton, Aylesbury Buckinghamshire - HP22 5EW England.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for at produktet blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen, herunder også gjennomføringen av den interne produksjons- og ferdigvarekontrollen.

Fabrikkfremstillingen av produktet er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt med SINTEF Byggforsk om SINTEF Teknisk Godkjenning.

Produksjonsbedriften har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til ISO 9001 og et miljøstyringssystem som er sertifisert i henhold til ISO 14001.

### 8. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er primært basert på typeprøving som er dokumentert i følgende prøverapporter, foruten produsentens produktsertifikater:

- PIA GmbH Aachen, Report-no. PIA2006-015e, Performance test report of a small sewage treatment unit Klargestor BioDisc + P, datert mai 2007 (Renseeffekt)
- PIA GmbH Aachen, Notat – Treatment efficiency testing of the small wastewater treatment plant Biodisc BA + chemical dosing, datert februar 2017 (Renseeffekt)
- PIA GmbH Aachen, Test report-no. PIA2012-WD-1209-1056, Test report on the test of watertightness according EN 12566-3 C.6 of the glass reinforced plastic tanks of the range "Biodisc", datert november 2012 (Vanntetthet)
- PIA GmbH Aachen, Test report-no. PIA2012-ST-PIT-1209-1056, Test report on the test of structural behavior according EN 12566-3 C.6 of the glass reinforced plastic tank "Biodisc BG", datert november 2012 (Mekaniske egenskaper, holdbarhet)
- PIA GmbH Aachen, Test report-no. PIA2015-RF-1505-1028.01, Report on the reaction to fire according to EN ISO 11925-2:2010, datert juni 2015

(Brennegenskaper)PIA GmbH Aachen, Preliminary test results from PIA, datert desember 2017.

### 9. Merking

Produktet påføres etikett med serienummer, produksjonsdato, produktnavn, produsent og kontaktinformasjon.

Biodisc minirensanlegg er CE-merket i henhold til NS-EN 12566-3.

Produktet kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning: TG 20106.



Godkjenningsmerke

### 10. Ansvar

Innehaver produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Bruksbetinget krav kan ikke fremmes overfor SINTEF Byggforsk utover det som er nevnt i NS 8402.

for SINTEF Byggforsk

*Marius Kvalvik*

Marius Kvalvik  
Godkjenningsleder





---

**Fra:** Wenche Teigstad <wenche@hjelmaas.no>  
**Sendt:** tirsdag 18. juni 2019 14:25  
**Til:** Postmottak Lindås  
**Emne:** Søknad Olav Thorsheim GBnr. 181/1 og 11 Seim  
**Vedlegg:** Olav Thorsheim gbnr.181\_1&11\_18062019132018.pdf

Hei,

---

Viser til vedlagt søknad for Olav Thorsheim vedr oppgradering av eksisterende utslipp

Med vennlig hilsen  
*Wenche Teigstad*

**Hjelmås**  
VVS AS

Torvhusmyrane 2  
Nordhordland Næringspark  
5913 Eikangervåg

Telefon: 56 35 40 50  
[www.hjelmaas.no](http://www.hjelmaas.no)

 VVS EKSPERTEN

 Følg oss på  
Facebook