

MILJØ-, KLIMA- OG KVALITETSRAPPORT

2015



INNHOLDSFORTEGNELSE

INNLEDNING	4
Virksomhetens art og omfang	4
Visjon	4
Verdigrunnlag	4
Virksomhetsstrategi	4
Miljøpolitikk	5
Kvalitetssikring og internkontroll	5
Energiledelse	5
Klimaregnskap	9
Arbeidsmiljø	12
Miljøsertifisering i henhold til NS-EN ISO 14001	12
Omfang av miljø- og kvalitetsrapporten	12
VANN.....	13
Mål og måloppnåelse	13
Nok vann.....	13
Godt vann	13
Sikker vannforsyning.....	13
Miljøpåvirkninger/miljøtiltak.....	13
Miljø- og kvalitetsinvesteringer og aktiviteter	14
Drift.....	14
Vannproduksjon.....	14
Vannkvalitet.....	14
Energiforbruk.....	16
Internkontroll og kvalitetssikring	17
Avvik	17
Beredskap	17
AVLØP	18
Mål og måloppnåelse	18
Rensekrav og konsesjon.....	18
Miljøpåvirkninger	18
Miljø- og kvalitetsinvesteringer/aktiviteter	19
Drift.....	19
Avløpsmengde	19
Tilførselssystem/overløp.....	19
Septik	19
Avløpsrensing	19
Biomasse.....	20
Driftsmidler.....	21
Internkontroll og kvalitetssikring	22
Avvik	22
Arbeidsulykker og nestenulykker	22
Revisjoner.....	22
Myndighetskrav	22
Beredskap	22
RENOVASJON.....	23
Rammebetingelser, strategier og målsettinger	23
Nasjonale mål	23
Avfallsplan 2013-2020	24
1. Resultatmål miljø.....	24
2. Resultatmål kunde.....	24
3. Resultatmål økonomi og gebyrnivå	24
Renovasjonsavdelingens strategiske miljømål.....	24

Avfallsstatistikk og måloppnåelse i forhold til Avfallsplan 2013-2020	24
1. Avfallsminimering og ombruk	24
2. Husholdningsavfall (inkl. fjell- og fritidsavfall)	25
3. Næringsavfall	26
4. Totale avfallsmengder	26
5. Farlig avfall	27
Miljøpåvirkninger	28
Innsamling og kundekontakt	29
Miljøinvesteringer, aktiviteter og andre kommentarer	29
Gjenvinningsstasjoner	30
Miljøinvesteringer, aktiviteter og andre kommentarer	30
Avfallsanlegg	30
Miljøinvesteringer, aktiviteter og andre kommentarer	31
Overvåkning og kontroll av sigevann, grunnvann og vann fra bekker	33
Utvikling og trend i forurensningssituasjon på Heggvin	33
Konsentrasjonsnivå og status i 2015	33
Internkontroll og kvalitetssikring.	37
Avvik	37
Arbeids- og nestenulykker:	38
Sikkerhet:	38
Revisjoner:	38
Beredskap	39
ADMINISTRATIVE FELLESTJENESTER	40
Mål og måloppnåelse	40
Strategiske mål	40
Miljøpåvirkninger/miljøtiltak	41
Internkontroll og kvalitetssikring.	42
Avvik	42
Klager	42
Arbeids- og nestenulykker	42
PLAN OG RÅDGIVNING	43
Forretningside	43
Mål og måloppnåelse	43
Miljøpåvirkninger og miljøtiltak	44
Internkontroll og kvalitetssikring.	45
Avvik	45
Arbeids- og nestenulykker	45
Revisjoner:	45

INNLEDNING

Virksomhetens art og omfang

Hias IKS er et interkommunalt vann, avløp og renovasjonsselskap som er dannet og eid av kommunene Hamar, Løten, Stange og Ringsaker. Selskapet er organisert som IKS (interkommunalt selskap) etter lov om interkommunale selskaper. Selskapets kontoradresse er Hamar.

Selskapets formål er å anlegge, eie og drive kommunaltekniske fellesanlegg for vann, avløp og renovasjon i de deltagende kommunene etter de til en hver tid gjeldende lover, forskrifter, konsesjonsvilkår og rammevilkår fastsatt av kommunene.

Selskapet skal forvalte og drive innsamlingsordninger for husholdningsavfall i de deltagende kommuner i henhold til felles avfallsplan og etter avtale med den enkelte kommune, for så vidt det gjelder kvalitetskrav og omfang av tjenesten. Etter anmodning fra en eller flere av de deltagende kommunene, kan Selskapet utøve forvaltningsmyndighet og påta seg andre oppgaver som faller naturlig innenfor Hias sitt virksomhetsområde.

Virksomheten er basert på langsiktige avtaler med eierkommunene om levering av drikkevann, rensing av avløpsvann og avfallshåndtering for innbyggerne. Avtalene er ikke tidsbegrenset.

Visjon

Hias – et skritt foran!

Verdigrunnlag

Hias har fastsatt følgende verdigrunnlag for virksomheten i selskapet:

- **Miljøbevisst**
- **Pålitelig**
- **Handlekraftig**

Virksomhetsstrategi

Selskapet styres etter prinsipper for balansert målstyring med fokus på 5 perspektiver:

- Samfunn og eier
- Sluttbruker
- Interne prosesser
- Økonomi
- Læring og vekst

En strategisk **destinasjon** og **strategiske hovedmål** ble vedtatt og er gjeldende for perioden fra 2012 til 2015. Følgende **overordnede strategiske mål** er fastsatt:

- *Levere avfalls- og avløpstjenester som tar vare på miljøet*
- *Levere godt, nok og sikkert vann*
- *Bidra til regional utvikling*
- *Etablere riktig investeringstakt og nivå*
- *Skape nye inntekter*
- *Tilby tjenester med riktig kvalitet og pris*
- *"Lær oss miljøriktige holdninger"*
- *Sikre forutsigbar og riktig pris*

De ulike avdelingene har definert **konkrete delmål** som skal sikre og bidra til at Hias når de overordnede målene. Delmålene følges opp med egne fastsatte KPI'er. Resultatene av disse inngår i den samlede totale vurderingen av måloppnåelsen.

Miljøpolitikk

Selskapet er en miljøbedrift med ansvar for å ivareta det ytre miljø på vann, avløp og renovasjonssiden og er således en betydelig bidragsyter for opprettholdelse av et godt ytre miljø. Følgende miljøpolitikk er fastsatt for selskapet:

- **Hias skal være en miljøbevisst bedrift**
- **Hias skal anvende teknologi, organisatoriske løsninger og kompetanseutvikling for kontinuerlig å kunne redusere vår miljømessige belastning**
- **Kvaliteten på produkter og tjenester skal ligge innenfor egne og myndighetspålagte krav og være basert på miljø- og kostnadseffektive løsninger**

Kvalitetssikring og internkontroll

Kvalitetssikringssystemet skal sikre at miljø- og kvalitetsarbeidet ved Hias drives på en systematisk og effektiv måte. Det skal være et effektivt verktøy for å sikre kontinuerlig forbedring av miljø- og kvalitetsarbeidet ved at avdelingene har bra kontroll og oversikt med den miljøbelastningen de ulike aktivitetene, tjenestene og produktene påfører det ytre miljøet samt de miljøtiltakene som iverksettes. Det gjennomføres ved alle avdelingene en systematisk årlig oppdatering av miljøaspekter m.h.p. status, gjennomførte og nye tiltak, miljøpåvirkning og risikovurdering. Eventuelt nye aspekter identifiseres. Prosedyrer og rutiner er lagt opp slik at det så langt som mulig fanger opp alle relevante forhold som skal ivaretas.

Selskapet arbeider systematisk og kontinuerlig med forbedringer av kvalitet og sikkerhet. Dette arbeidet baseres på konsesjoner, lover, forskrifter, avviksregistreringer, vernerunder samt andre registreringer og tilbakemeldinger. Tiltak og handlinger nedfelles i handlingsplaner som regelmessig følges opp.

Det elektroniske kvalitetssikringssystemet, EQS, sikrer at det foretas en systematisk gjennomgang av dokumenter, rutiner og prosedyrer. Årlig revisjon av kvalitetssikringssystemet gjennomføres for å sjekke at aktivitetene og resultatene stemmer overens med beskrivelser og at de er hensiktsmessighet for å oppnå Hias' og avdelingens mål for kvalitet, miljø og HMS.

For å etablere et helhetlig system er fastsatte tiltak og mål for avdelingene relatert til mål fastsatt i virksomhetsstrategien. For enkelte mål er det tallfestet konkrete målsettinger for 2015. Dette er mål og tiltak som er vurdert som mest betydningsfulle og vesentlige når det gjelder belastning på det ytre miljøet, kunder og god drift. For å kunne verifisere om målene nås, er det fastsatt KPI'er som måles regelmessig.

På bakgrunn av den langsiktige destinasjonen og målsettinger, utarbeides årlige handlingsplaner for de enkelte avdelingene. Handlingsplanene omfatter alle tiltak som skal gjennomføres i avdelingen, også mål og tiltak som er miljørelaterte. I handlingsplanen er fastsatt relevante deltiltak relatert til aktuelle hovedtiltak.

Det fastsettes miljøprogram og årlige forbedringsmål for avdelingene Vann og avløp, Renovasjon og Administrative fellestjeneste.

Energiledelse

Hias sin energipolitikkerklæring med tilhørende energi- og klimamål ble revidert i løpet av 2015.

1. Fastsatte klima- og energimål

Reduksjoner i spesifikt strømforbruk skal måles mot 2014.

Vann og Avløp

➤ **Kjemikalieforbruk**

- Søke å redusere forbruk av kjemikalier i vannbehandlingsprosessene for dermed å unngå klimagassutslipp
- Utslipp av klimagasser forbundet med framstilling og transport av kjemikalier skal vurderes ved inngåelse av innkjøpsavtaler

➤ **Biogass**

- Fakling av biogass på Hias avløpsrensaneanlegg skal i størst mulig grad unngås
- Hias VA skal produsere mer enn 500 000 Nm³ biogass med drivstoffkvalitet per år.
- Hias VA skal øke produksjon av biogass med drivstoffkvalitet med 20 % innen utgangen av 2017 (tilsvarende 600 000 Nm³/år).
- Ved anskaffelse av biler tilknyttet Hias VA skal det vurderes å kjøpe inn biler som benytter biogass som drivstoff

- **Vann; Inntak og behandlingsanlegg:** Spesifikt strømforbruk (kWh/m³) skal reduseres med:
 - 10 % innen 2016
 - 15 % innen 2020
- **Overføringsanlegg:** Spesifikt strømforbruk (kWh/m³) skal reduseres med:
 - 5 % innen 2016
 - 10 % innen 2020
- **Avløpsrensaneanlegget:** Spesifikt strømforbruk (kWh/kg fosfor tilført) skal reduseres med:
 - 0 % innen 2016
 - 10 % innen 2020
- **Overføringsanlegg:** Spesifikt strømforbruk (kWh/m³) skal reduseres med:
 - 5 % innen 2016
 - 10 % innen 2020

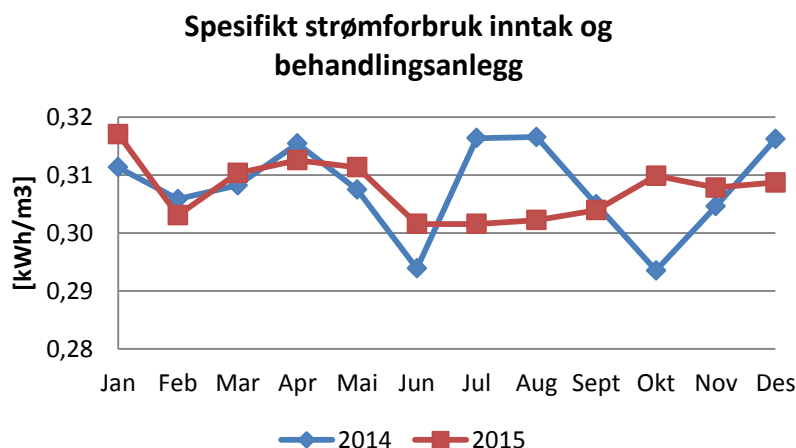
Renovasjon

- Søke å redusere klimagassutslipp fra egne- og innkjøpte transporttjenester
- Øke klimagevinsten ved avfallshåndtering av husholdningsavfallet til Hias gjennom
 - å øke utsorteringen av materialer
 - økt innsamling av materialer til gjenvinning
 - å vurdere klimagassutslipp ved valg av nedstrømsløsninger for avfallet
- Klimagassutslipp fra deponigass skal minimeres gjennom oppsamling og energiutnyttelse av gassen
- Heggvin skal redusere mengde kjøpt strøm med 15 % innen utgangen av 2016.
- Produsere minst 0,8 GWh/år strøm fra og med år 2016, som tilsvarer renovasjon sitt totale årlige forbruk av strøm.

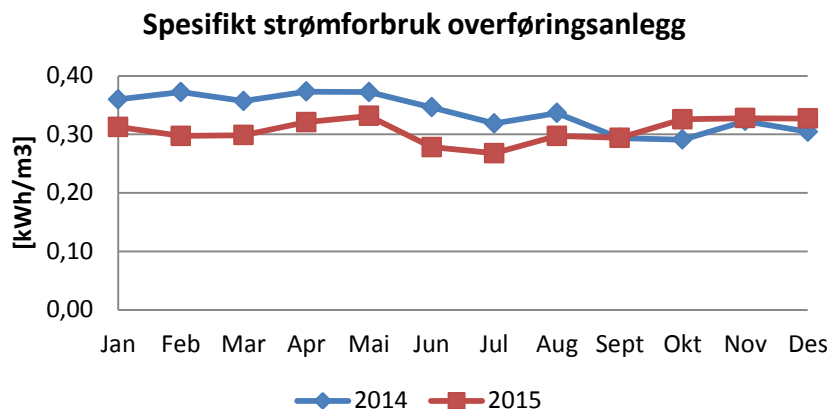
2. Måloppnåelse 2015

Vann

- **Inntak og behandlingsanlegg**
 Spesifikt strømforbruk for 2015 er uendret i forhold til 2014. I 2016 vil flere pumper skiftes ut til mer energi- effektive pumper, blant annet på Hamar vannbehandlingsanlegg. Dette vil gi et betydelig bidrag til å nå målsettingen for 2016.



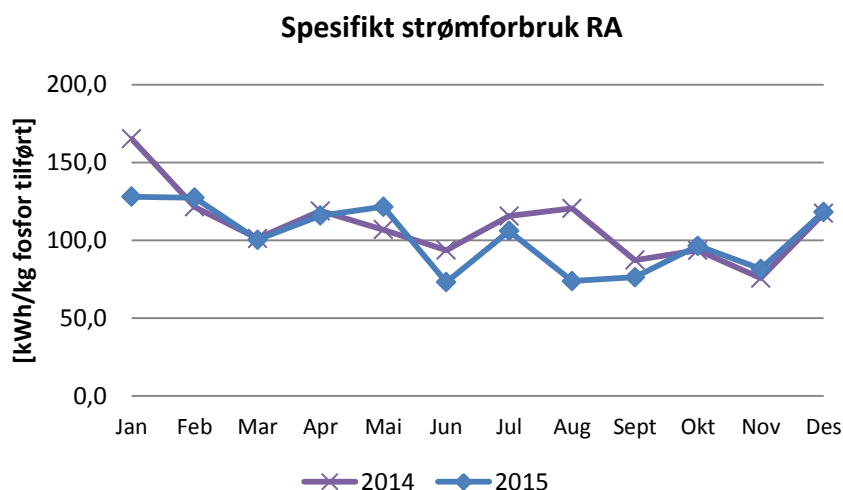
- **Overføringsanlegg**
 Spesifikt strømforbruk er redusert med 9 % i 2015. Dette er bedre enn målsettingen på 5 % reduksjon innen utgangen av 2016.



Avløp

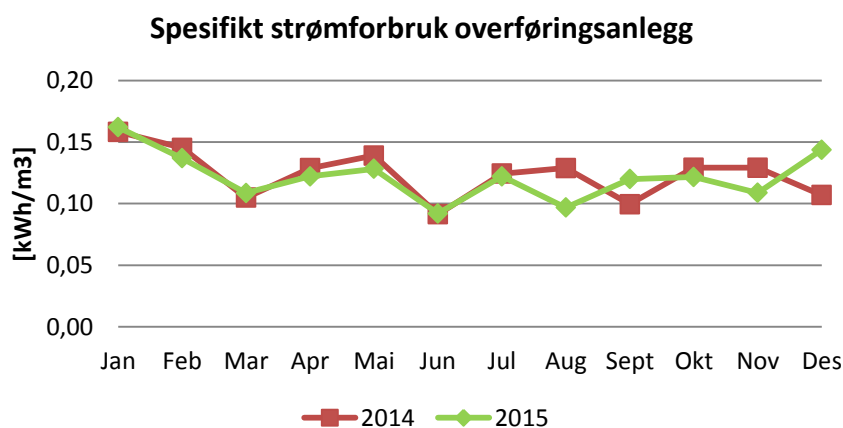
➤ Avløpsrensaneanlegget

Spesifikt strømforbruk ble i 2015 redusert med 4 % for rensaneanlegget. Målsetningen for 2016 er 0 % økning i spesifikt strømforbruk. Årsaken til dette er at i 2016 vil gassmotor for strømproduksjon til internt bruk utfases og erstattes av anlegg for oppgradering av biogass til drivstoff. Dette vil isolert sett øke strømforbruket på avløpsrensaneanlegget.



➤ Overføringsanlegg

Spesifikt strømforbruk på overføringsanlegg avløp ble redusert med 2 % i 2015 målt mot 2014. Målsetningen for utgangen av 2016 er 5 %.



➤ **Biogass**

I første halvår av 2016 settes oppgraderingsanlegg for biogass til drivstoff i drift. Dette vil medføre at faking av biogass i all hovedsak unngås. Første leveranse av biogass med drivstoffkvalitet gikk til AGA i uke 5 2016. I skisseprosjekt for oppgradering av slambehandlingsanlegget er det avdekket tiltak som vil kunne øke produksjonen av biogass med 20 %, som er målsetningen innen 2017.

Første bil med biogass som drivstoff ble tatt i bruk på plan og rådgivning i uke 7 2016.

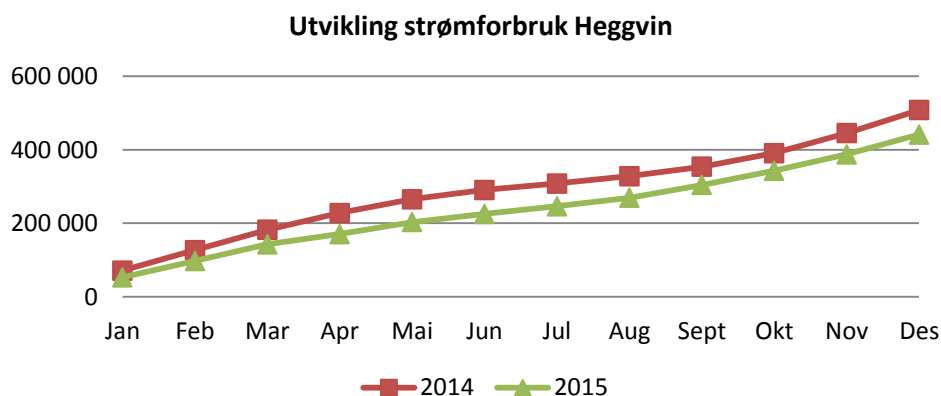
➤ **Kjemikalieforbruk**

Forbruk av kjemikalier er en av de største kildene til klimagassutslipp for vann – og avløp. Det derfor satt mål for reduksjon av forbruk av kjemikalier. Forbruket av kjemikalier var i 2015 1454 tonn som tilsvarer ett klimagassutslipp på 825,5 tonn CO₂ ekvivalenter. Forbruket er noe høyere i mengde enn i 2014 (1393 tonn i 2014), men resulterende klimagassutslipp er 25 % lavere i 2015. Dette skyldes overgang til andre typer kjemikalier etter at ny rammeavtale ble inngått i 2015. Utslipp av klimagasser forbundet med framstilling og transport av kjemikaliene var av momentene som ble vurdert ved inngåelse av ny rammeavtale.

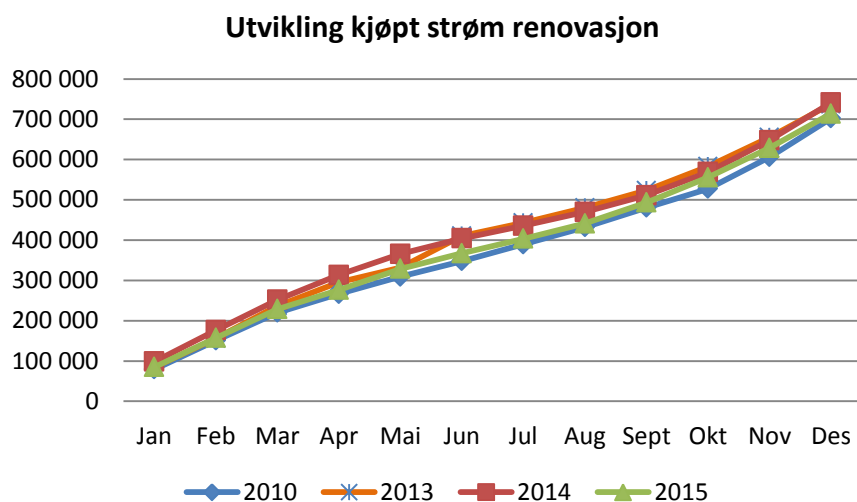
Renovasjon.

Figuren nedenfor viser utviklingen i kjøpt strøm i kWh for Avfallsanlegget. I forbindelse med utvidelse av administrasjonsbygget på Heggvin er det installert vannbåren oppvarming med gasskjele som benytter deponigass som brensel. Effekten av dette vises nå tydelig, med 13 % reduksjon i kjøpt strøm i 2015 målt mot 2014.

Det er gjennomført tiltak for å sette gassmotoren i drift. Gassproduksjonen fra deponiet varierer mye over året og det er tidvis for lav gassproduksjon for å drifte gassmotoren. Så snart gassproduksjonen er høy nok vil motoren settes i drift.



Totalt for renovasjon har strømforbruket blitt redusert med 4 %, som vist på neste figur. Strømforbruket på flere gjenvinningsstasjoner har økt i 2015 som en følge av utvidelse av stasjonene.



Klimaregnskap

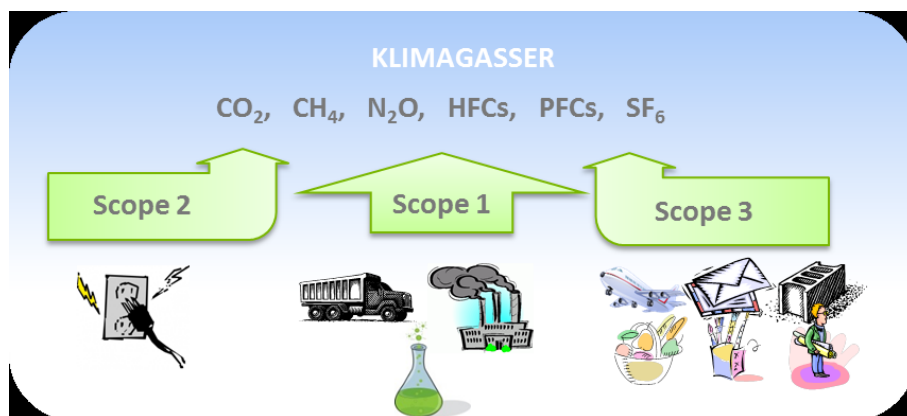
Klimaregnskap Hias IKS

Hias IKS har satt seg som mål å være klimanøytral innen 2020. Med bakgrunn i dette ble det i 2014 som første år etablert et klimaregnskap for enkeltavdelinger, for selskapet og med fordeling på eierkommunene. 2013 vil således utgjøre basisåret for å arbeide strategisk og målrettet for å redusere klimagassutslipp som følge av Hias sin virksomhet. Klimaregnskapet dekker alle direkte og indirekte utslipp av klimagasser som er forårsaket av Hias sine aktiviteter og innkjøp. Dette omfatter klimagassene karbondioksid (CO₂), metan (CH₄), lystgass (dinitrogenminoksid, N₂O), perfluorokarboner (PFC), og svovelheksafluorid (SF₆). Antall bidrag er allikevel holdt på et nivå som er håndterbart for årlige oppdateringer. Det er lagt vekt på å inkludere flest mulig utslippsskilder, fremfor å holde beregnede utslippstall lave med mangelfull rapportering og bruk av finansielle instrumenter (kvoter, opprinnelsesgarantier) med usikker effekt. Klimagassutslipp er beregnet både for direkte og indirekte utslippsskilder, fra både fysiske og økonomiske data.

Klimaregnskapet er delt inn i virksomhetsområdene: vann, avløp, renovasjon og administrasjon. Det er også gjort en fordeling av klimagassutslipp per eierkommune (Hamar, Løten, Ringsaker og Stange, samt Hias' egne utslipp).

Det er som grunnlag for regnskapet benyttet en kombinasjon av livsløpsvurdering (Life Cycle Assessment, LCA) av fysiske innsatsfaktorer, kryssløpsanalyse (Input-Output Analysis, IOA) av økonomiske innkjøp. Til kryssløpsanalysen er Klimakostmodellen benyttet, noe som til sammen gir et komplett bilde av virksomhetens direkte og indirekte klimagassutslipp.

Inndelinger og systemgrenser følger standarder utviklet av GHG-protokollen. GHG-protokollen deler grensen for en bedrifts virksomhet inn i 3 ulike omfang (scope) ; scope 1,2 og 3. Utslipp som skyldes fysiske strømmer (mengde biogass, mengde søppel, etc.) som er direkte knyttet til Hias' virksomhet, tilskrives Hias. Utslipp som skjer før og etter dette, er imidlertid ikke ansvarliggjort Hias.

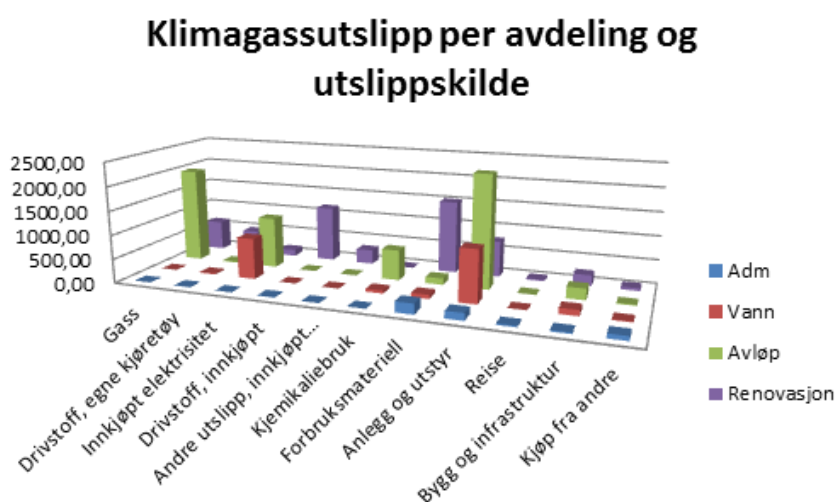


Klimaregnskapet for Hias 2015 viser et **totalt klimagassutslipp på 14.502 tonn CO₂ ekvivalenter**, noe som er en reduksjon på 389 tonn CO₂ ekvivalenter fra 2014. Reduksjonen skyldes reduserte utslipp fra faking av gass, redusert utslipp fra el – forbruk og redusert utslipp fra kjemikalieforbruk. Utslippene fordeler seg på virksomhetsområdene vann, avløp og renovasjon med henholdsvis 16 %, 44 % og 36 % prosent. I tillegg er det en liten andel til felles administrasjon på 13 %. Fordelingen per avdeling er vist i tabellen nedenfor for henholdsvis 2014 og 2015.

Inndeling	Kilde	Adm.		Vann		Avløp		Renovasjon		Sum	
		2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Scope 1	Gass	0	0	0	0	1.861	1.980	926	629	2.787	2.609
	Drivstoff, egne kjøretøy	5	5	15	17	15	17	329	483	364	521
Scope 2	Innkjøpt elektrisitet	0	0	855	857	1.231	1.067	136	131	2.223	2.056
Scope 3 fysisk	Drivstoff, innkjøpt	0	6	0	0	0	0	1.311	1.168	1.311	1.174
	Andre utslipp, innkjøpt transport	0	1,5	0	0	0	0	338	301	338	303
	Kjemikaliebruk	0	0	62	61	1.031	632	0	0	1.093	826
Scope 3 økonomisk	Forbruksmateriell	100	215	12	85	32	133	97	1.518	241	1.952
	Anlegg og utstyr	1.746	149	1.181	1.087	991	2.342	2.042	753	5.959	4.330
	Reise	31	29	0	4	0	4	28	28	59	65
	Bygg og infrastruktur	18	30	54	121	135	237	233	224	440	611
	Kjøp fra andre	7	91	0	20	8	22	63	54	77	187
SUM		1.907	526	2.179	2.251	5.304	6.434	5.503	5.291	14.892	14.502
Prosentvis fordeling		13 %	4 %	15 %	16 %	36 %	44 %	37 %	36 %	---	----

I figuren nedenfor er klimagassutslipp per virksomhetsområde og utslippskilde for 2015 illustrert. Figuren viser tydelige forskjeller i bidrag.

- **Vann**
Klimagassutslipp fra Vann består nesten utelukkende av bidrag fra innkjøpt elektrisitet og investeringer i anlegg og utstyr.
- **Avløp**
Avløp har samme to bidrag, men har i tillegg betydelige bidrag fra kjemikaliebruk og biogass. Avløp bidrar i 2015 med et klimagassutslipp på til sammen drøyt 6.400 tonn CO₂-ekvivalenter. Avløp er i 2015 den avdelingen med størst klimagassutslipp.
- **Renovasjon**
Renovasjon skiller seg ut ved at transport, spesielt innkjøp av transporttjenester, bidrar relativt mye mer enn for de andre avdelingene. Fakling av deponigass har også stor innvirkning på utslipp fra Renovasjon.



Forskjeller i bidrag for de ulike virksomhetsområdene gir også utslag for scope-fordelingen i klimaregnskapet. Administrasjon og Vann har neglisjerbare direkteutslipp, mens disse utgjør et betydelig bidrag for både Renovasjon og Avløp. Innkjøpt energi (scope 2) er viktig for klimagassutslipp fra Vann og Avløp, men mindre viktig for utslipp fra Renovasjonsvirksomheten.

Fordelingen av klimagassutslipp per eierkommune i 2014 og 2015 er vist i tabellen nedenfor.

Inn- deling	Kilde	Hamar		Løten		Ringsaker		Stange		Hias		Sum	
		2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Scope 1	Gass	1.283	1.258	149	130	864	773	492	449	0	0	2.787	2.609
	Drivstoff, egne kjøretøy	98	138	35	51	152	223	73	105	5	5	364	521
Scope 2	Innkjøpt elektrisitet	1.131	1.042	152	145	414	369	527	500	0	0	2.223	2.056
Scope 3 fysisk	Drivstoff hos underleverandør	328	292	131	117	590	526	262	234	0	9	1.311	1.174
	Andre utslipp, innkjøpt transport	84	75	34	30	152	136	68	60	0	2	338	303
	Kjemikaliebruk	588	372	48	42	271	167	187	123	0	0	1.093	693
Scope 3 økon- omisk	Forbruksmaterieill	52	570	10	136	48	661	30	370	100	215	241	1.952
	Anlegg og utstyr	1.735	2.030	329	270	1.147	965	1.003	915	1.746	149	5.959	4.330
	Reise	8	13	2	3	11	13	6	8	30	29	59	65
	Bygg og infrastruktur	169	255	30	40	133	159	89	128	18	30	440	612
	Kjøp fra andre	23	38	5	7	28	29	14	22	7	91	77	187
SUM		5.499	6.083	925	961	3.810	4.019	2.751	2.751	1.906	526	14.892	14.502
Prosentvis fordeling		37 %	42 %	6 %	7 %	26 %	28 %	18 %	19 %	13 %	4 %	----	----

Klimaregnskapet er også fordelt etter kommune basert på følgende fordelingsnøkler:

- for **Vann** fordeles utslipp etter vannmengde levert den enkelte kommune
- for **Avløp** benyttes mottatt avløpsmengde fra den enkelte kommune
- for **Renovasjon** benyttes en kombinasjon av kjøre lengde (for transportdelen) og eierskapsbrøk (resten)

Med et utslipp på **14.502 tonn CO₂-ekvivalenter for 2015** har Hias en viktig rolle i regionen. Dette tilsvarer gjennomsnittlig årlige utslipp for omtrent 1.200 privatpersoner (antatt drøyt 12,7 tonn per person) og er i samme størrelsesorden som det totale klimaregnskapet for egen virksomhet til mellomstore kommuner på rundt 10 000 innbyggere. Påvirkningspotensialet er større enn det som fremgår i klimaregnskapet, ettersom Hias også kan påvirke miljøpåvirkninger som forårsakes «innstrøms» (for eksempel kan sterk differensiering av gebyr etter størrelse på søppeldunker gi mindre matsvinn) og «utstrøms» (for eksempel valg av gjenvinningsløsning for det avfallet Hias leverer fra seg). Til sammen er det altså klart at Hias har et betydelig påvirkningspotensial.

Mulighetene er mange og tiltak må iverksettes relativt bredt. Tiltak innenfor følgende områder vil kunne være aktuelle og vesentlige for å redusere utslippene:

- Unngå direkteutslipp av metan
- Påse at energien nyttiggjøres ved forbrenning til CO₂
- Transport, både når det gjelder innkjøpte transporttjenester og egen transportpark. Her kan tiltak inkludere alternative drivstoff, drivstoffeffektivisering, øko-kjøringskurs, logistikkforbedringer og lignende.

Hias har nå gått til innkjøp av den første tjenestebilen som går på egenprodusert og fornybar biogass. I anbudet for transporttjenester ved innhenting av husholdningsavfall er det satt krav om at biogass skal benyttes som drivstoff. Dette vil bidra til å redusere utslippene av klimagasser fra innkjøpte transporttjenester på renovasjon.

Til tross for viktige scope 1- og 2-bidrag, står scope 3 for over halvparten av totale utslipp. Dette skyldes at scope 3 omfatter innkjøpte transporttjenester, bruk av betydelig mengder kjemikalier, og store investeringer i prosessanlegg og ledningsnett. Tiltak mot sistnevnte vil kunne være alt fra å gjennomføre miljøanalyser ved større utbyggingsprosjekter til å stille spesifikke miljøkrav til innkjøpte materialer.

Klimaregnskap husholdningsavfall

Hias har sammen med Mepex utarbeidet et **klimaregnskap for utvalgte avfallstyper fra husholdninger**. Formålet med klimaregnskapet er å skape et referansegrunnlag for fremtidig utvikling av klimanytte og belastninger forbundet med husholdningsavfallet. Klimaregnskapet vil være et verktøy for å vurdere fremtidige avfalls løsninger.

Klimaregnskapet for husholdningsavfall er første gang utarbeidet for 2014 og 2015 vil således utgjøre basisåret for å arbeide strategisk og målrettet for å nå fastsatt klimamål i avfallsplanen.

Hias har i gjeldende avfallsplan følgende mål knyttet til renovasjon:

Utslippt av klimagasser på grunn av avfallshåndteringen skal reduseres i forhold til dagens nivå frem mot 2020.

Tabellen nedenfor viser oppnådde resultatene for 2014 og 2015. Endringene i klimagassutslippene skyldes primært endringer i mengder.

Avfallsfraksjon	Mengde (tonn)		Netto utslippsfaktor		Totalt (tonn CO ₂ -ekv)	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Våtorganisk	6.612	6.618	-0,06	-0,06	-396,7	-397,1
Plastemballasje	823	828	-2,04	-2,04	-1.678,9	-1.689,1
Papir	4.543	4.433	-1,63	-1,63	-7.405,1	-7.225,8
Papp	790	927	-1,90	-1,90	-1.501,0	-1.761,3
Drikkekartong	160	157	-1,05	-1,05	-168,0	-164,9
Glass/ metallemballasje	1.077	1.227	-3,36	-3,36	-3.618,7	-4.122,7
Treavfall	6.007	6.828	-0,56	-0,56	-3.363,9	-3.823,7
EE - avfall	1.557	1.575	-4,57	-4,57	-7.115,5	-7.197,8
Tekstiler	363	415	-4,51	-4,51	-1.637,1	-1.871,7
Metall	1.858	2.003	-3,53	-3,53	-6.558,7	-7.070,6
Dekk	34	28,63	-4,44	-4,44	-150,2	-127,1
Restavfall til energi	11.050	10.869	0	0	----	----
Totalt	34.874	35.909	----	----	-33.594	-35.452

Tabellen på forrige side viser at å sende avfall som restavfall til energigjenvinning ikke gir positiv klimagevinst. For å nå målet, må derfor avfallet sorteres bedre slik at avfall som egner seg til materialgjenvinning eller ombruk flyttes oppover i avfallshierarkiet. Dette er også i tråd med andre målsettinger i Avfallsplanen.

Arbeidsmiljø

Selskapet legger vekt på å legge forholdene til rette for et fysisk godt arbeidsmiljø. Dette følges opp blant annet ved gjennomføring av regelmessige jobbanalyser og vernerunder. Arbeidsmiljøundersøkelser gjennomføres regelmessig for å kartlegge arbeidsmiljøet i avdelingene samt verifisere effekten av tiltak gjennomført etter forrige undersøkelse. Generelt oppfattes arbeidsmiljøet i selskapet som godt.

Det er i 2015 rapportert om 8 **arbeidsulykker med personskade**. Ulykkene er relatert til klem-, slag- og sårskader. Ingen av situasjonene medførte alvorlig skade. Det har vært rapportert 9 nestenulykker.

For Hias er det **totale sykefraværet i 2015 3,9 % hvorav 2,1 % er langtidsfravær**. I 2014 var tilsvarende fravær henholdsvis 3,6 % og 1,5 %. Både det totale sykefraværet og langtidsfraværet viser en liten økning i 2015 i forhold til 2014.

Nærværprosenten i 2015 endte på 96,1 %, slik at Hias' målsetting på 96% er oppnådd.

IA-utvalget har på oppfølgingsarbeidet og ser i den forbindelse spesielt nytten av å bruke ressurser fra NAV arbeidslivssenter.

Miljøsertifisering i henhold til NS-EN ISO 14001

Hias ble ved årsskiftet 2004/2005 sertifisert i henhold til miljøstyringssystemkravene i NS-EN ISO 14001. Sertifiseringsorganet (Teknologisk Institutt) foretar en årlig gjennomgang av systemet. Ved gjennomgangen i januar 2015 ble det gitt 2 avvik, 2 anmerkninger og 6 forbedringspunkter. Avvik og anmerkninger er lukket innen fastsatt frist. Nærmere beskrivelse finnes under de enkelte avdelingene.

Omfang av miljø- og kvalitetsrapporten

Denne miljø- og kvalitetsrapporten omfatter følgende avdelinger i Hias IKS:

- Vann
- Avløp
- Renovasjon
- Administrative fellestjenester
- Plan og Rådgivning

Avdelingene er beskrevet hver for seg da mål og rammebetingelser er ulike. Rapporten omhandler:

- aktuelle forhold som kan påvirke det ytre miljøet som forurensning til grunn, overflatevann, utslipp til luft, lukt og støv samt støv fra de ulike aktiviteter
- viktige og sentrale kvalitetssituasjoner og forhold relatert til aktiviteter i avdelingen
- viktige og sentrale forhold i utarbeidet klimarapport

Hamar 23.02.15



Morten Finborud
Adm. direktør



Elisabeth Kirkeby
Kvalitetssikringssjef

VANN

Vannforsyning er delvis å betrakte som en vareproduksjon (vannet) og delvis som en tjeneste (overføring og distribusjon). Hias har medlemskommunene som sine kunder og disse har igjen sine innbyggere som kunder. Hias har derfor et ansvar for kvaliteten på vannet og for kvaliteten på overføring og distribusjon når det gjelder kapasitet og sikkerhet. Levert vann skal til enhver tid tilfredsstillende gjeldende nasjonale normer og krav til vannkvalitet.

Mål og måloppnåelse

Nok vann

Hias forsyner ca. 50.000 personer samt næringsvirksomhet og offentlig virksomhet. Dette fordeler seg med levering til ca. 30.000 personer fra Hamar vannbehandlingsanlegg og til ca. 20.000 personer fra Stange vannbehandlingsanlegg. Anleggene har hele året klart å levere den vannmengden kommunene har hatt behov for.

Godt vann

I 2015 har det ikke vært registrert **avvik** på rentvannskvaliteten fra vannbehandlingsanleggene i forhold til bakteriologisk kvalitetskrav fastsatt i Drikkevannsforskriften.

Hias har avtale med kommunene Hamar, Stange og Løten som innebærer ansvar for uttak av prøver på kommunenes vannforsyningsnett. Det registrert 1 nettp prøve i Stange kommune med Intestinale Enterokokker. Uttatt kontrollprøve viser bra og tilfredsstillende kvalitet. I tillegg er det påvist noe høyt innhold av totalt bakterietall i 2 uttatt nettp prøver. 1 av disse er tatt ut i kommunens nett. Ingen av disse utgjør avvik i h.h.t. Drikkevannsforskriften.

Det er hos Hias ikke registrert kundeforholdene vedrørende drikkevannskvalitet i 2015.

Sikker vannforsyning

Kommunene, som drifter Hias sine vannledninger, har i 2015 ikke rapportert om brudd på disse ledningene.

Via den nye ledningsforbindelsen for tosidig drikkevannsforsyning mellom Hamar og Stange er det fortsatt kun mulig å forsyne ca. 2/3 av forsyningsområdet fra Stange vannbehandlingsanlegg, noe som skyldes trykksonesystemet i Hamar by. Hamar kommune og Hias er i gang med å få lagt om dette trykksonesystemet slik at man unngår de høye trykkene i Hamar ved forsyning fra Stange. Tiltak i første fasen vil bli utført i 2016.

Miljøpåvirkninger/miljøtiltak

I forbindelse med strategisk målstyring er det for enkelte mål fastsatt tiltak og tallfestet konkrete mål for 2015. Dette er miljøaspekter som for avdelingen Vann er vurdert som mest betydningsfulle og vesentlige når det gjelder belastning på det ytre miljøet, kunder, kvalitet og god drift. Da vann i vesentlig grad er mer knyttet opp til kvalitet, er det kun identifisert 5 aspekter i matrisen som er knyttet opp mot miljø. De resterende er knyttet opp mot kvalitet.

Aktuelle miljøaspekter for avdelingen Vann finnes i en risikomatrix. Et **miljøprogram** med mål og tiltak med sikte på å redusere miljøpåvirkningen, genereres ut fra risikomatrixen.

Strategimål	Mål 2015	Resultat 2015	Kommentar
Overholde myndighetskrav.	Antall avvik på drikkevannsforskriften: 0	Resultat: 0 Mål oppfylt.	
Holde anleggene operative og sikre effektiv drift.	Antall alarmer med utrykning: maks. 40 pr. måned.	Resultat: 39,5 Mål oppfylt.	Felles strategimål for Vann og Avløp. Måloppnåelsen vurderes samlet.
Automatisere for riktig kontroll og effektiv drift.	Antall og varighet på sambandsfeil: 25	Resultat: 85 Mål ikke oppfylt.	Felles strategimål for Vann og Avløp. Måloppnåelsen vurderes samlet. Har hatt en veldig bra utvikling. Endrer målet for 2016 da 25 viser seg å være u hensiktsmessig lavt å styre etter.
Holde anleggene operative og sikre effektiv drift.	0 % reduksjon i kjøpt strøm i forhold til 2010.	Resultat: økning på 2 %. Mål ikke oppfylt.	Kun 2 % økning til tross for 6 % økning i vannmengden.

Strategimål	Mål 2015	Resultat 2015	Kommentar
Sikre tilstrekkelig kapasitet og kvalitet.	Andel abonnenter med tosidig forsyning: 67 % .	Resultat: 67 Mål oppfylt.	Økning forventet i 2016 i forbindelse med omlegging av trykksoner i Hamar.

Miljø- og kvalitetsinvesteringer og aktiviteter

Vesentlige og sentrale investeringer og aktiviteter gjennomført i 2015:

- Det ble i 2012 vedtatt å starte planleggingen av nytt vannbehandlingsanlegg på Nordsveodden til erstatning for anlegget på Hamar. Det nye anlegget skal ha nytt inntak av råvann og bedre renseprosesser. Bakgrunnen for dette er at hovedplan vann konkluderte med at Hias har for lav hygienisk sikring mot virus og parasitter samt at råvannskvaliteten ved Hamar vannbehandlingsanlegg har en negativ utvikling. Det er i 2015 gjennomført forsøk med uttesting av nye prosesser for vannbehandling og startet et skisseprosjekt for ny vannbehandling. I 2016 og 2017 skal skisseprosjektet ferdigstilles og forprosjekt for ny vannbehandling utarbeides.
- Felles kommunedelplan VA er ferdigstilt og er i 2015 vedtatt i våre 4 eierkommuner. I denne har Hias forankret alle gjeldende hovedplaner inne vann samt fått etablert ambisjonsnivået for perioden fram til 2023.
- Det har i 2015 pågått arbeid med oppgradering med nødstrømsaggregater ved mange av Hias sine vannanlegg, noe som vil avhjelpe situasjoner med langvarige strømbrudd. Dette arbeidet vil fortsette og ferdigstilles i 2016.

Drift

Vannproduksjon

Total vannproduksjon i 2015 er **6,2 mill. m³** mot 6,4 mill. m³ i 2014. Dette er **en reduksjon på 1,5 %**. Budsjettetert mengde var 6,0 mill. m³. Endringen i vannleveransen fra 2014 til 2015 til den enkelte kommune fordeler seg med følgende variasjoner: Hamar - 0,4 %, Løten + 6,0 %, Ringsaker + 8,1 % og Stange - 12,2 %.

Vannkvalitet

Råvannskvalitet

Det er en markant forskjell i råvannskvaliteten ved Hamar og Stange vannbehandlingsanlegg når det gjelder bakteriologisk kvalitet (E.coli – Coliert). Begge vannbehandlingsanleggene har UV-anlegg i drift, noe som trykker og sikrer kvaliteten på det behandlede drikkevannet.

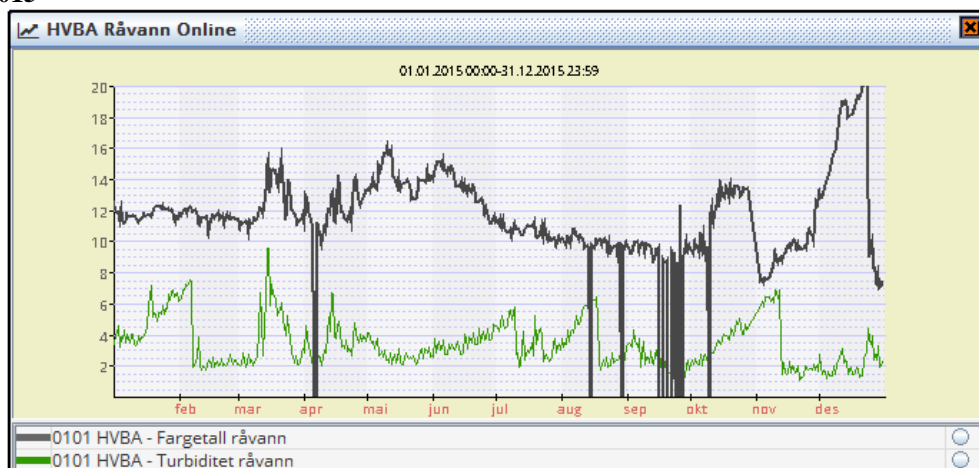
Analyseparameter	Benevning	Hamar vannbehandl.anl.				Stange vannbehandl.anl.			
		Middelverdi		Høyeste verdi		Middelverdi		Høyeste verdi	
		2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Fargetall	mg Pt/l	11,6	10,6	14,0	11,0	11,5	10,5	19	12
Surhetsgrad	pH	7,3	7,3	7,1*	7,1*	7,3	7,3	7,1*	7,1*
E.coli – Coliert	ant. pr. 100 ml	2,34	3,60	19	45	0,21	0,23	4	3
Clostridium perfringens	ant. pr. 100 ml	0,36	0,47	2	5	0,17	0,20	1	3

* Laveste verdi for pH

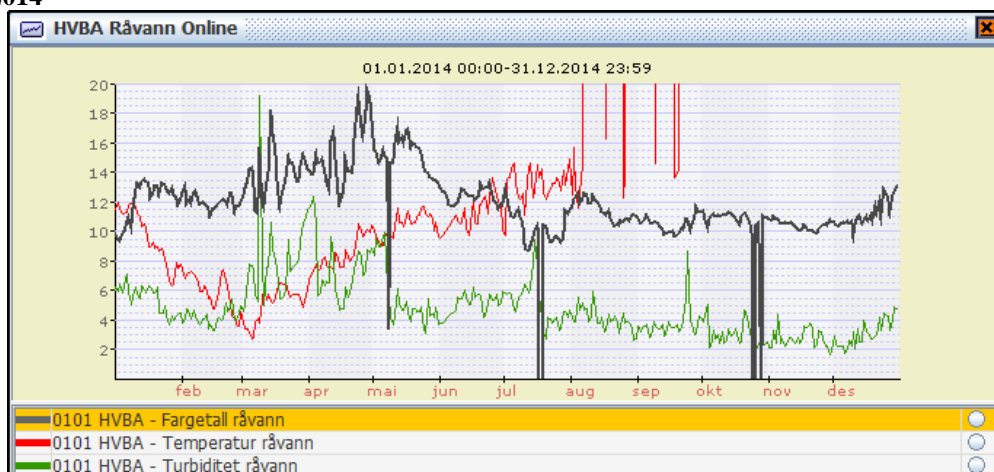
Logbildene på neste side viser årsvariasjonen i farge og turbiditet i råvannet ved Hamar for årene 2015, 2014 og 2013. Råvannskvaliteten har i 2015 tilsynelatende vært noe mer stabil. Variasjonene fanges ikke opp ved rutinekontrollen som baseres på stikkprøver.

NB! Registreringen av farge mot slutten av 2015 bærer preg av at fargetallsmåleren viste feil verdier.

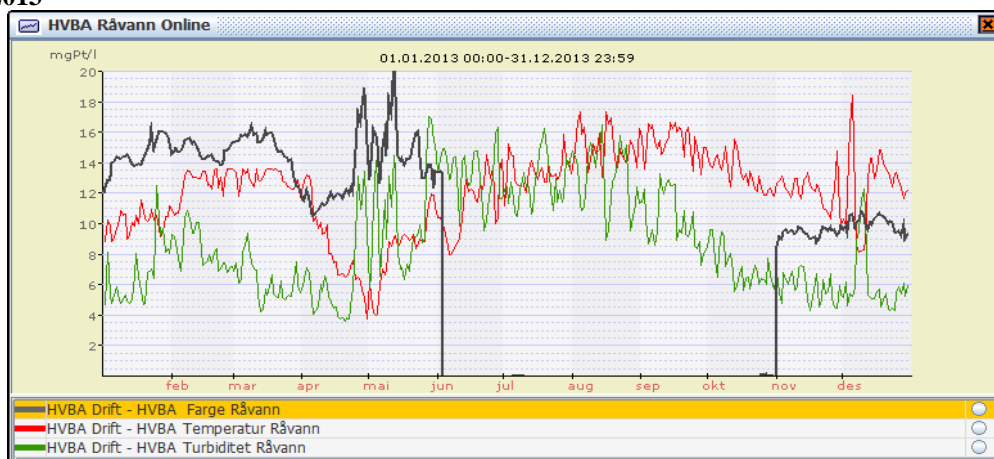
År 2015



År 2014



År 2013



Rentvannskvalitet

Rutineanalyser m.h.p. kvaliteten av det behandlede vannet ut fra både Hamar og Stange vannbehandlingsanlegg i 2015 har ikke avdekket **avvik** m.h.p. bakteriologisk kvalitetskrav i forhold til krav fastsatt i Drikkevannsforskriften.

Analyseparameter	Benevning	Grense-verdi	Hamar vannbehandl.anl.		Stange vannbehandl.anl.	
			Middelverdi	Høyeste verdi	Middelverdi	Høyeste verdi
Farge	mg/l Pt	20	9,89	13	9,9	11,0
Surhetsgrad	pH	6,5-9,5	7,82	7,7*	7,65	7,5*
Intestinale enterokokker	ant. pr. 100 ml	0	0	0	0	0
Koliforme bakterier	ant. pr. 100 ml	0	0	0	0	0
E. Coli - Colilert	ant. pr. 100 ml.	0	0	0	0	0

* Laveste verdi for pH

Nettvannskvalitet

Det registrert **1 nettprøve i Stange kommune** med Intestinale Enterokokker. Uttatt kontrollprøve viser bra og tilfredsstillende kvalitet. I tillegg er det påvist noe høyt innhold av totalt bakterietall i 2 uttatt nettprøver. 1 av disse er tatt ut i kommunens nett. Ingen av disse utgjør avvik i h.h.t. Drikkevannsforskriften. Dette indikerer at det er **god kontroll med vannkvaliteten**.

Analyseparameter	Benevning	Grense-verdi	Antall Analyser	Ledningsnettprøver		
				Middelverdi	Høyeste verdi	Antall avvik
Turbiditet	FTU	4	102	0,12	0,81	0
Surhetsgrad	pH	6,5-9,5	102	7,84	7,3*	0
Farge	mgPt/l	20	102	9,75	13	0
Jern	mg Fe/l	0,200	45	0,012	0,03	0
Koliforme bakterier	ant. pr. 100 ml.	0	103	0	0	0
E.coli – Colilert	ant. pr. 100 ml.	0	103	0	0	0
Intestinale enterokokker	ant. pr. 100 ml.	0	103	0	1	1
Clostridium perfringens	ant. pr. 100 ml.	0	4	0	0	0

* Laveste verdi for pH

Tabellen viser gjennomsnittlige verdier for de mest sentrale analyseparameterne for alle nettprøver tatt på ulike steder på ledningsnettet til både Hias og kommunene i 2015.

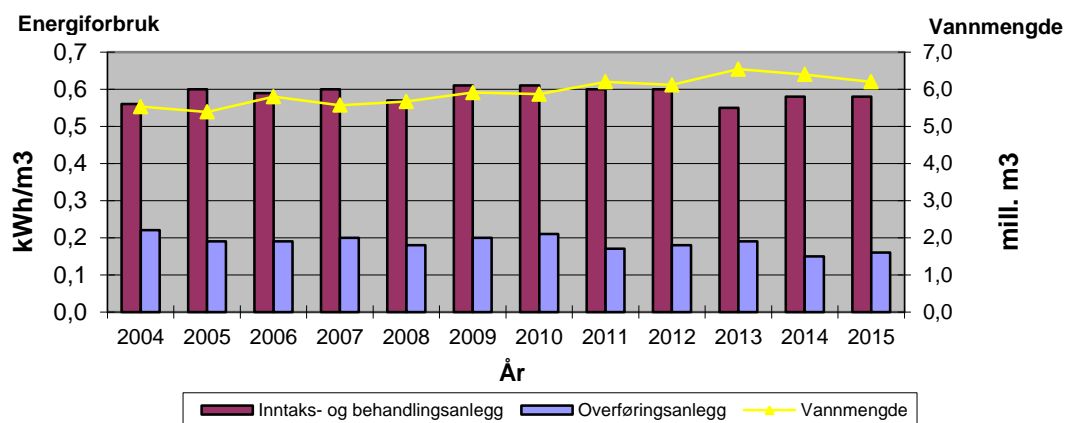
Energiforbruk

Energiforbruk	Benevning	2011	2012	2013	2014	2015
Inntaks- og behandlingsanlegg	mill. kWh	3,69	3,65	3,61	3,69	3,61
	kWh/m ³	0,60	0,60	0,55	0,58	0,58
Overføringsanlegg	mill. kWh	1,06	1,05	1,85	1,42	0,99
	kWh/m ³	0,17	0,18	0,19	0,22	0,30

Forbruk av energi vil i hovedsak være knyttet opp mot pumping av vann. I tillegg vil benyttet energi være knyttet opp til oppvarming av anleggene. **Spesifikt energiforbruk** med hensyn på produsert vannmengde (inntaks- og behandlingsanlegg) ligger i **2015** på samme nivå som i 2014 mens forbruket på overføringsanlegg viser en økning.

Figuren på neste side viser energiforbruket i kWh pr. m³ behandlet vann grafisk framstilt som funksjon av vannmengden for henholdsvis inntaks-, behandlings- og overføringsanlegg.

Energiforbruk pr. m3 behandlet vann



Internkontroll og kvalitetssikring

Avvik

Det er i 2015 ikke registrert avvik relatert til rentvannskvalitet eller vannforsyningen.

Beredskap

Det er utarbeidet beredskapsplan for avdelingen Vann med tilhørende handlingsplaner for ulike situasjoner.

Det har i løpet av 2015 ikke oppstått driftssituasjoner der Hias beredskapssystemet har blitt satt i funksjon.

Det er i 2015 gjennomført beredskapsøvelser internt i form av skrivebordsøvelse.

AVLØP

Hias har ansvaret for å samle opp og rense avløpsvann fra kommunene Hamar, Stange, Løten og vesentlige deler av Ringsaker. Hias har derfor et ansvar for kvaliteten på renseprosessene og for kapasitet og sikkerhet på overføring i Hias' egne ledninger. Overføringssystem, renseprosesser, kvalitet på utslipp til Mjøsa og kvalitet på behandlet slam skal til enhver tid tilfredsstillende utslippstillatelsen fra Fylkesmannen, gjødselvereforskriften og andre gjeldende nasjonale normer og krav.

Mål og måloppnåelse

Rensekrav og konsesjon

Tilførselssystem

Myndighetenes krav til utslipp og tap via overløp på maks 2 % er i 2015 oppfylt. Registrert overløp utgjorde i 2015 **0,06 %** av den totale avløpsmengden.

Avløpsrensing

Rensekravene i henhold til utslippstillatelsen er i 2015 overholdt for alle parametere.

Biomasse

Alt produsert slam fra Hias er i 2015 stabilisert og hygienisert i henhold til gjødselvereforskriften. Analyseresultatene av uttatte prøver av behandlet slam viser at grenseverdiene er overholdt for klasse II (kvalitetskrav for slam som kan disponeres i jordbruket).

Miljøpåvirkninger

I forbindelse med strategisk målstyring er det for enkelte mål fastsatt tiltak og tallfestet konkrete mål for 2015. Dette er miljøaspekter som for avdelingen Avløp er vurdert som mest betydningsfulle og vesentlige når det gjelder belastning på det ytre miljøet, kunder og god drift.

Aktuelle miljøaspekter for avdelingen Avløp finnes i en risikomatrise. Et **miljøprogram** med mål og tiltak med sikte på å redusere miljøpåvirkningen, genereres ut fra risikomatrisen.

Strategimål	Mål 2015	Resultat 2015	Kommentarer
Overholde myndighetskrav.	Andel overløp: maks. 0,5 %	Resultat: 0,06 % Mål oppfylt.	
Holde anleggene operative og sikre effektiv drift.	25 % reduksjon i kjøpt strøm i forhold til 2010.	Resultat: 28 % Mål oppfylt.	
Holde anleggene operative og sikre effektiv drift.	Antall alarmer med utrykning: maks. 40 pr. måned.	Resultat: 39,5 Mål oppfylt.	Felles strategimål for Vann og Avløp. Måloppnåelsen vurderes samlet.
Holde anleggene operative og sikre effektiv drift.	Antall vedlikeholdsoppdrag som er gått over fristen: måltall 30. Måltall 0 etter 01.02.15.	Resultat: 2 Mål oppfylt.	Felles strategimål for Vann og Avløp. Måloppnåelsen vurderes samlet.
Sikre godt forhold til omgivelsene.	0 dager pr. måned med ikke-akseptable luktforhold.	Mål ikke oppfylt.	Det har tidvis vært lukt i nye kontorlokaler. Det er bevilget midler til gjennomføring av foreslåtte tiltak.
Sikre tilstrekkelig kapasitet og kvalitet.	Tørrstoff i biomasse > 38 %.	Resultat: 37 % Mål ikke oppfylt.	

Miljø- og kvalitetsinvesteringer/aktiviteter

Vesentlige og sentrale investeringer og aktiviteter gjennomført i 2015:

- Ny runde i rettsapparatet (Lagmannsretten) ble gjennomført i januar 2015 angående overløpet i kum 5 mars 2012. Hias fikk her en stående dom som det arbeides med å få innarbeidet resultatene av i ny utslippstillatelse. Forhåpentlig blir dette arbeidet ferdig i løpet av 2016.
- Ferdigstilt Felles kommunedelplan VA som ble vedtatt i 4 kommunestyre i 2015. I denne planen har Hias forankret alle gjeldende hovedplaner innen avløp og ambisjonsnivå er etablert for perioden frem til 2023.
- Pågående jobbing med oppgradering av sandfang, fettfang og forsedimentering.
- Har bygget det meste av nytt oppgraderingsanlegg til biodrivstoff.
- Det meste av fullskala forsøkslinje i biologisk rensesystem er bygget.
- Planlagt og startet bygging av nytt avløpssystem fra Brumunddal til renseanlegget

Drift

Avløpsmengde

Tilført avløpsmengde til avløpsrenseanlegget i 2015 er **8,57 mill. m³**. Dette er en **reduksjon på 3,7 %** i forhold til 2014. Budsjettert mengde var 8,0 m³. Endringen i avløpsmengde fra 2014 til 2015 for den enkelte kommune er henholdsvis for Hamar - 4,8 %, Løten - 7,3 %, Ringsaker - 0,3 % og Stange - 4,2 %.

Tilførselssystem/overløp

Registrerte overløp i 2015 var **4.746 m³**, noe som er en **markant reduksjon (83,5 %)** i forhold til 2014.

Tap av fosfor på grunn av overløp er i 2015 beregnet til ca. 33 kg. Overløpene skyldes følgende situasjoner:

- Planlagt vedlikehold av pumpestasjoner samt filler og liknende 2.793 m³
- Overløp i forbindelse med unormalt stor tilførsel ved regn, snøsmelting og strømutfall 1.953 m³

Planlagte overløp er relatert til arbeid med rehabilitering av selvfallsledningen.

Septik

	Benevning	2012	2013	2014	2015
Septik	m ³ tilført	11.890	13.918	11.492	13.989
Tette tanker	m ³ tilført	16.123	23.607	21.305	21.752
Sum	m ³ tilført	28.013	37.525	32.797	35.741

Avløpsrensing

Rapportert samlet **tilførsel av organisk materiale**, målt som kjemisk oksygenforbruk (KOF), og **fosfor** fra de 4 bedriftene med størst tilførsel til Hias, viser i 2015 en **reduksjon** på ca. 6 % for KOF og en økning på ca. 11 % for fosfor i forhold til 2014.

Registreringer av den totale tilførselen til avløpsrenseanlegget med hensyn på **organisk stoff** (målt som KOF), viser en **reduksjon på 12,5 %**. Belastningen med hensyn på **fosfor** er **økt med 10 %**. Reduksjonen i KOF ansees ikke reell da den baserer seg på døgnblandprøver som ikke er representative for tilførselen til Hias på ukesbasis. Hias sine egne interne kontrollprøver, som er basert på ukeblandprøver, viser et KOF- nivå inn på anlegget er tilsvarende nivået i 2014. Hias er pålagt å utføre de offisielle målingene basert på døgnblandprøver p.g.a. akkreditert prøvetakingskrav.

Alle renskrav er i 2015 overholdt. Resultatene viser meget tilfredsstillende og bra renseresultater, og de oppnådde renseresultatene er langt bedre enn fastsatte krav, jmf. tabellen på neste side.

Parameter		Benevning	Krav	2015	Forklaring krav
Ant. prøver			24	25	
Biologisk oksygenforbruk	BOF ₅	mg/l	25	10	Kravet til renseeffekt eller utløpskonsentrasjon må overholdes for begge parametere for hver enkeltprøve
		rensegrad %	70	97	
Total fosfor	Tot-P	mg/l	0,4	0,25	Kravet til renseeffekt eller utløpskonsentrasjon må overholdes som årsmiddelverdier
		rensegrad %	95	96	
Kjemisk oksygenforbruk	KOF	mg/l	125	60	Kravet til renseeffekt eller utløpskonsentrasjon må overholdes for begge parametere for hver enkeltprøve
		rensegrad %	75	91	

Biomasse

Slambehandling

Slambehandlingsanlegget har i 2015 vist stabil drift og følgende resultater er oppnådd.

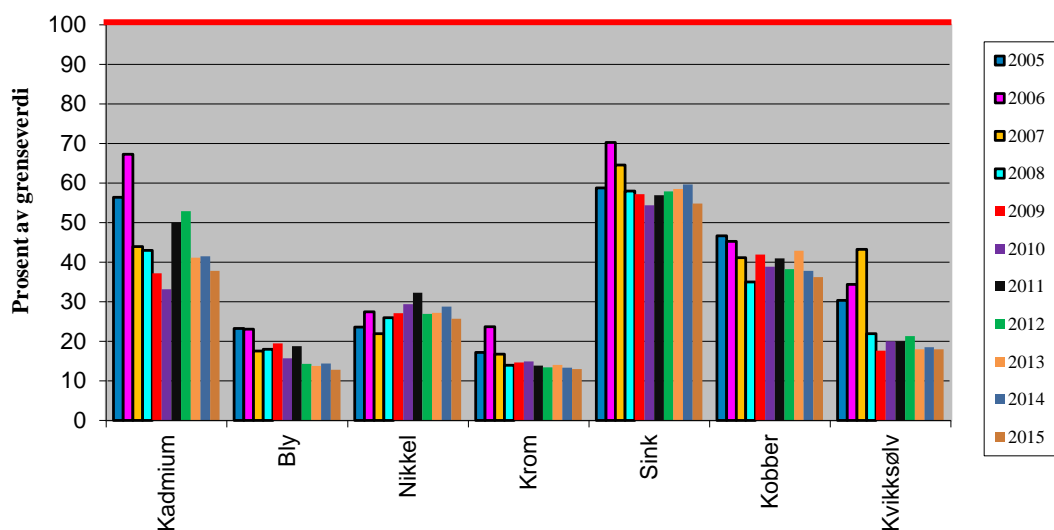
	Benevning	2015
Egen produsert slammengde	tonn TS	3.614
Mottatt eksternt slam	tonn TS	384
Total mengde behandlet	tonn TS	3.998
Utkjørt mengde	tonn TS	2.029
Reduksjon av tørrstoff	%	49,2
Gassproduksjon	Nm ³ x 1000	1.653

Alt produsert slam fra Hias er i 2015 stabilisert og hygienisert i henhold til gjødselverforskriften. Analyseresultatene av uttatte månedsblandprøver av behandlet slam viser at grenseverdien for klasse II (kvalitetskrav for slam som kan disponeres i jordbruket) er overholdt. Biomasse som oppfyller kravene til klasse II kan nyttes på jordbruksarealer, private hager og parker.

Kravet til tørrstoffprosent fastsatt i Gjødselverforskriften er større enn 25 %. Gjennomsnittlig tørrstoff på avvannet biomasse er i 2015 på 37 %, slik at kravet er ansett som oppfylt.

Årsmiddelverdier for de ulike tungmetallene i forhold til fastsatte grenseverdier for biomasse levert til jordbruk er vist i figuren på nedenfor. Figuren viser at innholdet av **tungmetaller er relativt lavt** og stabilt fra år til år og ligger **godt under fastsatte grenseverdier** for alle tungmetaller.

TUNGMETALLINNHOLD 2005-2015



I Gjødelsvareforskriften er det ikke fastsatt grenseverdier for organiske miljøgifter. Forskriften inneholder en bestemmelse om aktsomhetsplikt for de ansvarlige virksomhetene noe som innebærer at slam ikke skal inneholde organiske miljøgifter.

Konsentrasjonsnivået for organiske miljøgifter i 2015 ligger imidlertid godt under et forslag til grenseverdier som EU tidligere har lagt fram samt grenseverdier som benyttes i Danmark. Norske myndigheter har vedtatt et mål om at utslipp av prioriterte miljøgifter skal opphøre innen 2020. Utviklingen i konsentrasjonsnivået følges nå systematisk opp slik at trender kan vurderes med hensyn på å iverksette eventuelle tiltak og undersøkelser.

Disponering av biomasse

På grunnlag av en slambehandling ved 160 °C har Mattilsynet gitt dispensasjon fra Gjødelsvareforskriften til utgangen av 2015, til at behandlet slam fra Hias kan nyttes på arealer der det dyrkes grønnsaker, poteter, bær og frukt og i private hager og parker.

Det har i 2015 vært stor etterspørsel etter biomasse til bruk på arealer med korndyrking. Samtidig har det vært en betydelig økning i bruk av biomasse til produksjon av vekstjord, noe som har resultert i at det har vært en stor reduksjon i bruk av biomasse i landbruket for 2015.

	Benevning	2015
Mengde	tonn	5.609
Tørrestoff	%	37,25
Disponering:		
- jordbruk	tonn	3.994
- grøntarealer/torvtak	tonn	0
- vekstjordproduksjon	tonn	1.761
- toppdekke fyllplass	tonn	0
- mellomlager Gålås	tonn	- 146
Rest på mellomlager Gålås	tonn	910

Negativ totalmengde til mellomlager betyr at lagret volum er redusert i løpet av året.

Driftsmidler

Energiforbruk	Benevning	2013	2014	2015
Pumpestasjoner				
- energi	mill. kWh	1,43	1,46	1,38
- spesifikt energiforbruk	kWh/m ³	0,18	0,12	0,12
Renseanlegg inkl slambehandling				
- energiforbruk	mill. kWh	6,45	6,10	5,80
- spesifikt energiforbruk	kWh/m ³	0,82	0,69	0,68
- egen produsert energi	mill. kWh	1,73	0,89	1,40
- innkjøpt energi	mill. kWh	4,72	5,21	4,40

Tabellen ovenfor viser følgende:

Pumpestasjoner:

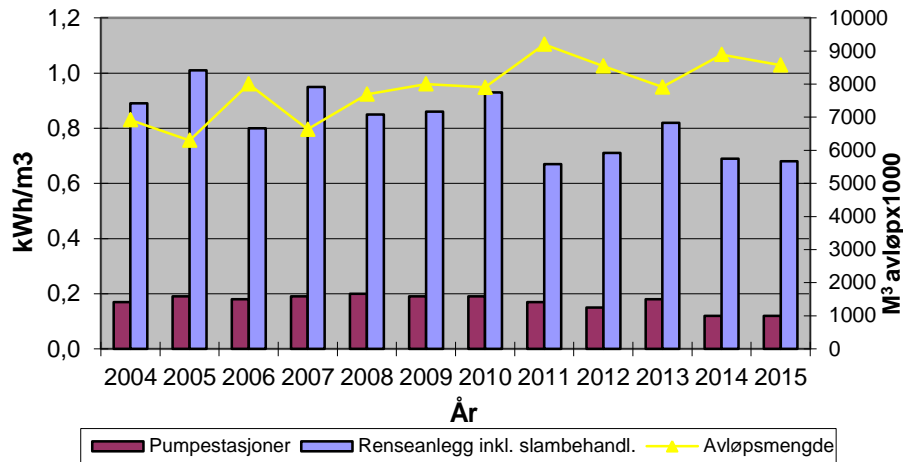
- **energiforbruket** på pumpestasjoner viser en **reduksjon** i 2015 i forhold til 2014, noe som samsvarer med redusert tilført avløpsmengde til avløpsrenseanlegget.
- det **spesifikke energiforbruket** pr. m³ pumpet avløpsvann ligger på samme lave nivå som i 2014.

Renseanlegg inkl. slambehandling:

- **energiforbruket** i 2015 er **redusert** i forhold til 2014. Energiforbruket har siden 2010 vist en nedadgående tendens, noe som er et resultatet av blant annet iverksatte energireducerende tiltak.
- det **spesifikke energiforbruket** pr. m³ mottatt og behandlet avløpsvann er tilnærmet uendret fra 2014
- mengden innkjøpt energi har i 2015 økt mens mengden innkjøpt energi er redusert, noe som er målsettingen fastsatt i Hias sin energipolitikkklæring
- forbruk rentvann (prosess og sanitær) er i 2015 betydelig økt i forhold til 2014 men er for 2015 på samme nivå som tidligere år.

Figuren på neste side viser energiforbruket i kWh pr. m³ mottatt og behandlet avløpsvann grafisk framstilt som funksjon av avløpsvannmengden for henholdsvis pumpestasjoner og renseanlegg inklusive slambehandling.

Energiforbruk pr. m3 mottatt og behandlet avløpsvann



Internkontroll og kvalitetssikring

Avvik

Det er registrert totalt **9 avvik** i 2015 (samlet for avdelingene Vann og Avløp). Utenom arbeidsulykker og nestenulykker er det rapportert 1 farlig situasjon, 1 avvik fra administrative rutiner og 1 avvik vedrørende feil på transformator. Det er registrert driftsforstyrrelser i forbindelse med påslipp fra industri.

Utover dette er det ikke registrert avvik av betydning for driften utover de tidligere omtalte avvik relatert til registrerte overløp.

Arbeidsulykker og nestenulykker

Det er registrert **1 arbeidsulykke og 5 nestenulykker** i 2015 (samlet for avdelingene Vann og Avløp). Ulykken gjaldt en situasjon med en sår- og kuttskade.

Revisjoner

1. Interne revisjoner

Det er i 2015 gjennomført en internrevisjon for hver underavdeling. Det ble til sammen gitt 4 avvik og 25 anmerkninger.

Avvikene dreier seg hovedsakelig om følgende forhold:

- Manglende revidering/oppdatering av brannverndokumentasjon
- Manglende dokumentasjon av opplæringstiltak
- Manglende oppdatering av stoffkartotek

Avvikene følges opp ved at tiltak er igangsatt eller er gjennomført. Flere av avvikene er lukket.

2. Eksterne revisjoner

Det er i 2015 ikke vært eksterne revisjoner.

3. Sertifiseringsbesøk

Under TI's sertifiseringsbesøk i januar 2015 ble det avdekket **1 avvik**. Dette omfatter følgende forhold:

- Manglende årlig levering av spillolje (farlig avfall)

Tiltak er gjennomført og avviket er lukket innen fastsatt frist

Myndighetskrav

Det arbeides med utarbeidelse av ny utslippstillatelse. Arbeidet med denne er forsinket på grunn av at malene fortsatt er under justering etter rettssaken, men håper på at den blir ferdigstilt i løpet av 2016.

Beredskap

Det er utarbeidet beredskapsplan for avdelingen Avløp med tilhørende handlingsplaner for ulike situasjoner.

Det har i 2015 ikke vært situasjoner der handlingsplaner har kommet til anvendelse.

Det er i 2015 gjennomført beredskapsøvelse internt i form av skrivebordsøvelse der handlingsplaner er benyttet.

RENOVASJON

Hias administrerer kommunal renovasjon i kommunene Hamar, Løten, Stange og Ringsaker og har ansvar for å ta imot og viderebehandle/opbevare ulike avfallsfraksjoner på en miljømessig og forsvarlig måte.

Dette omfatter ansvaret for å administrere innhenting av husholdningsavfall fra de ulike innsamlingsordninger og bringeordninger samt fjell- og fritidsrenovasjon. Som en del av innsamlingsordningen eier og drifter Hias til sammen 5 gjenvinningsstasjoner og ca. 50 småsamlere. Videre eier og drifter Hias et mottaks- og behandlingsanlegg på Heggvin, hvor det mottas, mellomlagres, behandles og deponeres ulike avfallsfraksjoner fra husholdninger og næringslivet. Heggvin er det eneste godkjente deponiet i Hedmark fylke. På Heggvin er det blant annet mottak av farlig avfall og mellomlagring av farlig avfall fra gjenvinningsstasjoner og næringsliv. Kommunene plikter å ta i mot 400 kg. pr. avfallsbesitter pr. år. Fra 1. januar 2016 vil denne mengden bli økt til 1.000 kg. pr. år.

Hias Næring AS leier et område på Gålåsholmen på Hamar. Deler av området leies ut til Hias IKS. På dette området er det tilrettelagt for mottak av hageavfall fra husholdninger i Hamar, drift av anlegg for kompostering av hageavfall og biomasse samt tilrettelagt for mottak av treverk. Mottaket erstatter mottaket på Stavsberg der det ikke lenger tas i mot hageavfall. Det er gitt en midlertidig tillatelse til mottaket i 2 år fra 2014, og det er søkt om forlengelse på denne. I 2015 ble det bestemt at gjenvinningsstasjonen på Stavsberg skal legges ned og flyttes til Gålåsholmen. Anlegget vil også romme hovedkontor for Renovasjon, hovedmottak for farlig avfall og ombruksaktiviteter i samarbeid med andre aktører.

Renovasjonsavdelingen er inndelt i følgende 3 resultatområder; Innsamling og kundekontakt, Gjenvinningsstasjoner og Avfallsanlegg. Heggvin avfall og gjenvinning og leide arealer på Gålåsholmen ligger i dag under området Avfallsanlegg.

Rammebetingelser, strategier og målsettinger

Håndtering av avfall er regulert av en rekke lover og forskrifter, bl.a. en egen avfallsforskrift utarbeidet av Eierkommunene. For deponiet er det en egen tillatelse. Det er videre en tillatelse for øvrig virksomhet på anlegget på Heggvin, og en tillatelse for virksomheten på Gålåsholmen. Det er søkt om ny tillatelse for mottak av hageavfall, siden eksisterende gikk ut 31.12. 2015. Det er undertegnet en påslippsavtale mellom Hias IKS og Hamar kommune.

Nasjonale mål

Myndighetenes målsettinger er beskrevet i stortingsmelding nr. 21 (2004-2005):

Strategisk mål:

- *Det er et mål å sørge for at skadene fra avfall på mennesker og naturmiljø blir så små som mulig. Avfallsproblemene skal løses gjennom virkemidler som sikrer en samfunnsøkonomisk god balanse mellom omfanget av avfall som genereres og som gjenvinnes, forbrennes eller deponeres.*

Nasjonale resultatmål:

1. *Utviklingen i generert mengde avfall skal være vesentlig lavere enn den økonomiske veksten.*
2. *Det tas sikte på at mengden avfall til gjenvinning skal være om lag 75 prosent i 2010 med en videre opptrapping til 80 prosent, basert på at mengden avfall til gjenvinning skal økes i tråd med hva som er et samfunnsøkonomisk og miljømessig fornuftig nivå.*
3. *Praktisk talt alt farlig avfall skal tas forsvarlig hånd om, og enten gå til gjenvinning eller være sikret tilstrekkelig nasjonal sluttbehandlingskapasitet.*

Regjeringens nye avfallsstrategi ble vedtatt i 2013. Fortsatt er det avfallshierarkiet som skal være førende for valg av avfallsløsning, og det legges spesielt fokus på avfallsreduksjon og materialgjenvinning av spesifiserte avfallsfraksjoner. Resultatmålene er ikke revidert. Regjeringen la fram en tverrfaglig biogass strategi i 2014. Strategien løfter fram biogass som en viktig del av arbeidet med å omstille Norge til et lavutslippssamfunn fram mot 2050. Det foreslås blant tiltak for å fremme utsortering av matavfall, og det skal vurderes tiltak for å stimulere til bruk av biogass som drivstoff.

EU har utarbeidet et nytt avfallsdirektiv som ennå ikke er vedtatt. Forslaget inneholder økte krav til ombruk og materialgjenvinning.

Avfallsplan 2013-2020

Med utgangspunkt i de nasjonale målsettingene, har eierkommunene fastsatt mål for avfallsbehandling, som gir rammer for Renovasjonsavdelingen sin virksomhet. Målsettingene er nedfelt i avfallsplanen som er gjeldende for perioden 2013 – 2020.

Det er i avfallsplanen fastsatt følgende hovedmål for avfallshåndteringen i regionen:

Hamarregionen skal ha en bærekraftig og kostnadseffektiv avfallshåndtering, fornøye avfallskunder, samt unngå forsøpling.

Det er fastsatt følgende resultatmål for ulike områder:

1. Resultatmål miljø

- *Økning i mengde husholdningsavfall i prosent skal være lavere enn gjennomsnittet for hele landet.*
- *Andel restavfall levert til energiutnyttelse skal innen 2015 ikke være mer enn 20 % av innsamlet mengde husholdningsavfall, fritidsbebyggelse inkludert. Det er mål om ytterligere reduksjon fram mot 2020.*
- *Andel restavfall fra fritidsbebyggelse skal reduseres betydelig.*
- *Utslipp av klimagasser på grunn av avfallshåndteringen skal reduseres i forhold til dagens nivå fram mot 2020.*
- *Innsamlet mengde farlig avfall fra husholdninger skal øke fram mot 2015 i forhold 2010-nivå.*
- *Kommunene skal framstå som rene og ryddige, uten ulovlige avfallsdeponier og sjenerende forsøpling på offentlige steder, langs offentlige veier og ved returpunkter og gjenvinningsstasjoner.*
- *Estetiske forhold skal ivaretas ved utarbeidelse av løsninger for renovasjon.*

2. Resultatmål kunde

- *Kundetilfredsheten skal være bedre enn gjennomsnittet for de kommuner og selskaper som deltar i Avfall Norges benchmarking.*
- *Eksisterende anlegg og oppsamlingsløsninger skal tilfredsstillende kravene til universell utforming innen 2015.*
- *Det skal som hovedregel etableres felles avfallsløsninger i nye utbyggingsområder med konsentrert bebyggelse.*

3. Resultatmål økonomi og gebyrnivå

- *Gebyrene skal være lavest mulig med utgangspunkt i oppfyllelse av mål i denne planen, og ikke høyere enn gjennomsnittet i de kommuner/selskaper som deltar i Avfall Norges benchmarking.*
- *Ved varierende standard eller nivå på tjenesten mellom kommuner skal den enkelte kommunes andel av Hias' kostnader stå i forhold til den tjeneste som gis.*

Renovasjonsavdelingens strategiske miljømål

Renovasjonsavdelingen skal levere avfallstjenester som tar vare på miljøet gjennom å:

- redusere negativ påvirkning på klima og miljø
- fremme avfallsreduksjon og materialgjenvinning

Det er etablert KPI'er for å måle utvikling i forhold til de strategiske miljømålene som er gjeldende fra 2013. Renovasjonsavdelingens strategiske miljømål favner miljømålene i Avfallsplanen 2013-2020.

Avfallsstatistikk og måloppnåelse i forhold til Avfallsplan 2013-2020

I 2015 er forprosjekt kretsløpspark ferdigstilt og ny innsamlingsordning vedtatt. Arbeidet med prosjektering av Kretsløpspark fortsetter i 2016. Ny innsamlingsordning vil bli implementert høsten 2016. Prosjektene vil være med på å nå målene i avfallsplanen.

1. Avfallsminimering og ombruk

Mengde husholdningsavfall **økte i 2015 med 2,48 %** i forhold til 2014. (Mengden husholdningsavfall inkluderer generelt også avfall fra fjell- og fritidsavfall hvis ikke annet er nevnt). Statistikk for endringer i avfallsmengder nasjonalt i 2015 er foreløpig ikke utarbeidet. I 2014 var det en nedgang i Hias-området på 4,5 % og uendret nasjonalt.

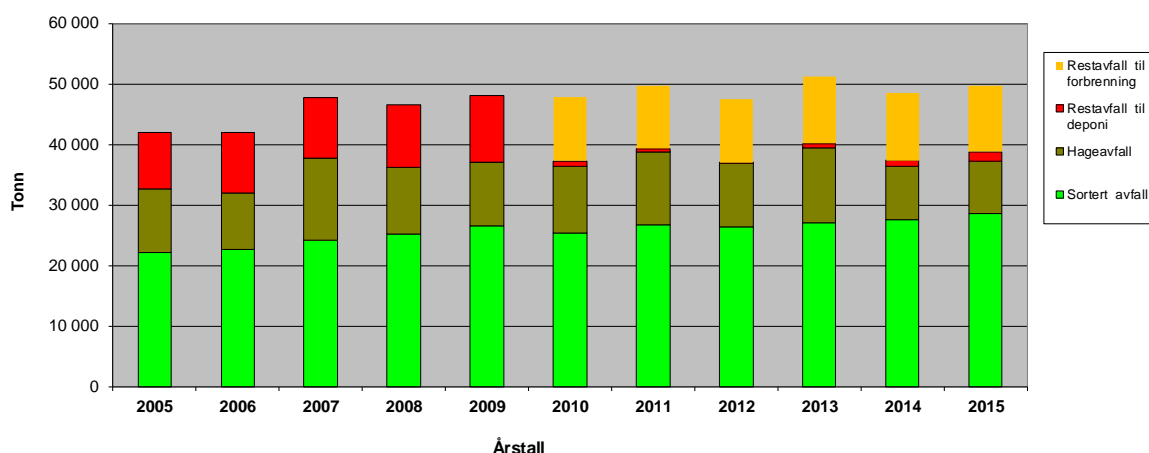
Tiltak for avfallsreduksjon har i 2015 primært vært:

- påvirkning gjennom media og Hias Avis. I Hias Avis har det vært fokus på restemat og planlegging av innkjøp.
- redesigndag arrangert i samarbeid med Frivilligmønstring

2. Husholdningsavfall (inkl. fjell- og fritidsavfall)

- Mottak av papir viser fortsatt en synkende tendens. Det er forventet at mengden vil øke.
- Mottak av hageavfall er i 2015 tilnærmet uendret fra 2014. Mengdene i 2014 og i 2015 er betydelig lavere enn tidligere år.
- På gjenvinningsstasjonene er det i 2015 en kraftig økning i mottak av treverk, impregnerert treverk og papp. Økningen i mengder av treverk og impregnerert treverk har over flere år vist en betraktelig økning.
- Restavfall til energigjenvinning viser en liten nedgang. Dette skyldes primært lavere mengder fra fjell- og fritid. Adgangskontroll på Benstigen (Sjussjøen) ble innført januar 2015 og avfallsmengden fra fjell- og fritid er redusert.
- Det er fortsatt en positiv trend i mengden mottatt farlig avfall da den totale mengden mottatt farlig avfall har **økt med 4,2 %**, noe som er i tråd med målsettingene i Avfallsplanen.
- Totalt sett er **mengden avfall fra husholdninger** i 2015 **økt med 2,5 %** i forhold til 2014.
- Økt mengde til deponi kan forklares ved at det ble innført en ny fraksjon; ikke brennbar, på gjenvinningsstasjonene. Denne fraksjonen går nå til deponi mens den tidligere gikk til forbrenning

Utvikling mengde husholdningsavfall 2005 til 2015.



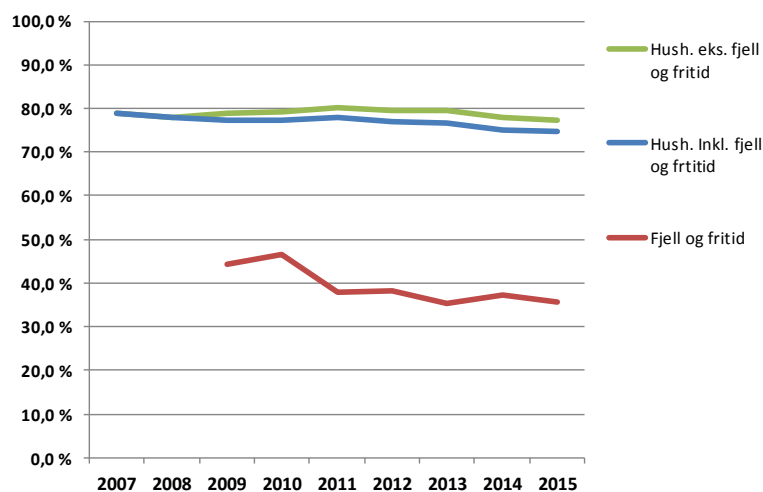
Grafen viser utviklingen i avfallsmengder og hvordan forholdet mellom de forskjellige trinnene i avfallshierarkiet har utviklet seg i perioden 2005 til 2015. Etter at deponiforbudet trådte i kraft (forbud mot deponering av organisk avfall), har andelen energigjenvinning naturlig nok økt.

Mengden **avfall til materialgjenvinning** viser i 2015 en liten **økning på 2,7 %** i forhold til 2014. Andelen til energigjenvinning i 2015 viser en liten nedgang på 1,7 % i forhold til 2014.

Tabellen viser fordeling av mengde avfall fra husholdning og fjell&fritid for perioden 2011 til 2015.

Fraksjon	2011	2012	2013	2014	2015
Sum husholdningsavfall ekskl. fjell&fritid til materialgjenvinning	36.942	35.785	37.641	35.016	35.680
Sum fjell & fritid til materialgjenvinning	991	1.062	1.200	1.318	1.066
Sum husholdningsavfall ekskl. fjell&fritid til energigjenvinning	8.721	8.755	8.901	8.836	8.941
Sum fjell&fritid til energigjenvinning	1.614	1.718	2.186	2.214	1.925
Sum husholdningsavfall ekskl. fjell&fritid til deponi	497	508	803	1.068	1.475
Sum fjell&fritid til deponi (utsortert fra restavfall er inkludert i husholdningsavfall over)	0	0	0	0	0
Sum husholdningsavfall ekskl. fjell & fritid	46.161	45.048	47.345	44.920	46.096
Sum fjell&fritid	2.605	2.780	3.386	3.532	2.991

Andel til materialgjenvinning og energiutnyttelse



Grafen ovenfor viser utviklingen i utsortering til materialgjenvinning og energiutnyttelse eksklusiv restavfall. Utsorteringsgraden for husholdningsavfall viser en liten økning i 2015 i forhold til 2014, mens mengden fra fjell og fritid viser en tilsvarende reduksjon. Økningen i utsortering av husholdningsavfall skyldes reduksjon i restavfall og økning i mengden av andre fraksjoner. Reduksjonen for restavfall er fra fjell- og fritid.

Det å få redusert restavfallsmengden fra fjell og fritid er en prioritert oppgave i Avfallsplanen. På Benstigen har det i hele 2015 vært adgangskontroll. Hytteabonnenter har fått utdelt brikke som gir adgang til stasjonen. Dette har medført at avfallsmengden har litt vesentlig redusert. Samlet for fjell og fritid har det vært en nedgang på 15,3 %. Restavfallsmengden er redusert med 13,1 %. Reduksjonen viser at adgangskontrollen har hindret misbruk av ordningen.

Det er i 2015 gjennomført følgende aktiviteter for å styrke materialgjenvinningen:

- Ny innsamlingsordning er vedtatt og ordningen vil bli implementert i løpet av 2016.
- Gjennomført plukkanalyser på restavfall fra husholdninger.
- Student fra Miljøpsykologistudiet på Høgskolen i Lillehammer bruker resultatene fra plukkanalysen til å forbedre informasjon om kildesortering til abonnentene.

3. Næringsavfall

Næringsavfall er konkurranseutsatt og er ikke en del av Hias sine innsamlingsløsninger. Det viktigste tilbudet Hias har til næringslivet er deponi og mottak av farlig avfall.

Hias tar også imot annet avfall til sortering, pressing etc., og noen mindre næringsdrivende leverer avfall på gjenvinningsstasjonene. På den måten utnyttes kapasitet på presse m.m. samt at det oppnås bedre priser på avfallet p.g.a. større volumer.

- Mottak av papir viser i 2015 en **markant økning på 61 %** i forhold til 2014.
- Mengden metall viser også i 2015 en **markant reduksjon på 51 %** i forhold til 2014. Sannsynligheten er stor for at dette blir en varig situasjon og at mengden i 2016 ikke vil øke.
- Mengden av både treverk og impregnert treverk viser en **markant økning** i 2015. Størst er økningen for impregnert treverk som har økt med over **150 %**.
- Den totale mengden avfall mottatt til omlasting og pressing viser en **økning på ca. 10 %** fra 2014.
- Avfall til deponi har i 2015 økt med 34,4 % noe som primært skyldes en økning i mengden forurenset betong/tegl.
- Den **totale mengden** avfall fra næring til Avfallsanlegget Heggvin har i 2015 **økt med 27,7 %** i forhold til 2014.

4. Totale avfallsmengder

Tabellen på neste side viser totale mengder innsamlet avfall fra husholdning, fjell&fritid og næring til henholdsvis materialgjenvinning og gjenvinning samt totale mengder.

Fraksjon	2011	2012	2013	2014	2015	Endring 2014-2015
Sum husholdning, fjell&fritid og næringsavfall til materialgjenvinning	45.185	45.005	50.902	46.918	48.968	4,4 %
Sum husholdning, fjell&fritid og næringsavfall til energigjenvinning	15.382	14.364	14.413	14.293	14.597	2,1 %
Sum husholdning, fjell&fritid og næringsavfall til deponi	32.077	48.150	45.690	34.876	46.920	34,5%
Sum husholdning, fjell&fritid og næringsavfall (gjenvinning og deponi)	92.644	105.648	111.008	96.087	110.485	15,0 %

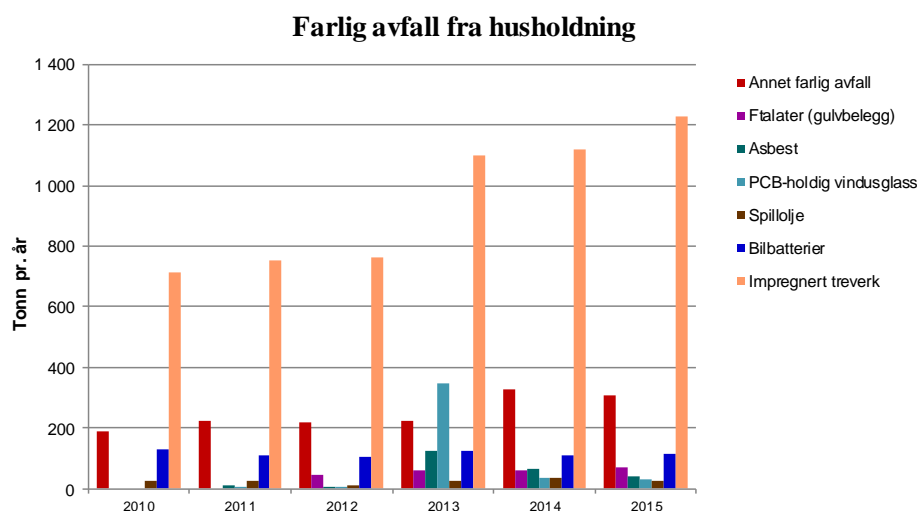
5. Farlig avfall

Farlig avfall består av mange fraksjoner. De største fraksjonene er maling, lim og lakk, batterier, isolerglassruter med klorparafiner/PCB, ftalater og impregnert treverk. Mottak av farlig avfall har i 2015 **økt**. Økningen er størst for impregnert treverk og nye fraksjoner som ftalater mens mengde maling, spraybokser o.l. er relativt stabil.

5.1 Husholdninger

Fra husholdning	2011	2012	2013	2014	2015	Endring 2014-2015
Farlig avfall	1.189	1.202	1.676	1.748	1.822	4,2 %

Andel farlig avfall som tas ut av avfallet har siden 2007 økt, noe som er i tråd med målsettingene i Avfallsplanen.



Det er i 2015 utført følgende aktiviteter for å øke utsortering av farlig avfall:

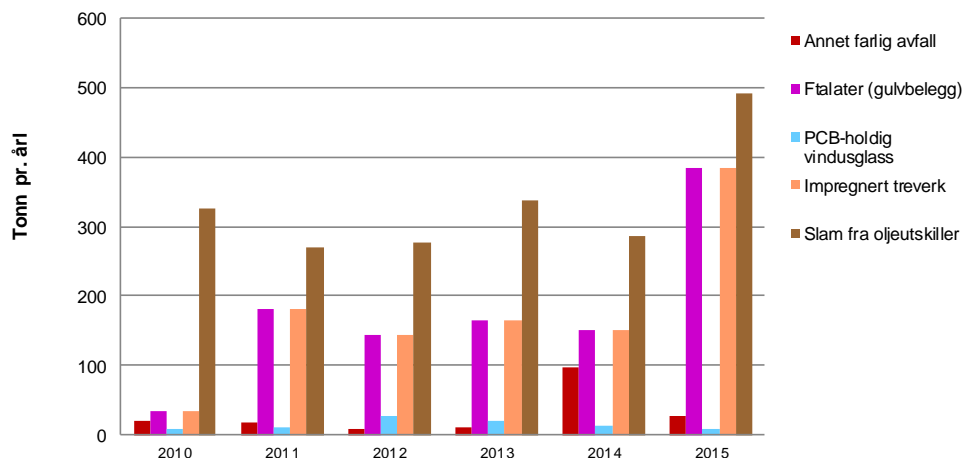
- gjennomføring av «superlørdag» med fokus på ikke å kaste avfall i toalettet.

5.2 Næringsliv

Fra næring	2011	2012	2013	2014	2015	Endring 2014-2015
Farlig avfall	569	495	582	572	948	65,7 %

Økningen i mengden farlig avfall skyldes primært økning i mengde mottatt impregnert treverk og slam fra oljeutskillere.

Farlig avfall fra næringslivet



Miljøpåvirkninger

I forbindelse med strategisk målstyring er det for enkelte mål fastsatt tiltak og tallfestet konkrete mål for 2015. Renovasjon har fastsatt følgende **miljømål for 2015**. Status for måloppnåelsen er vist i tabellen nedenfor.

Strategimål	Tiltak 2015	Status	Kommentar
Redusere negativ påvirkning på klima og miljø	Avslutning og sikring gammelt deponi uten dobbel bunntetting, inklusive overdekking. Få kontroll på avrenning.	Grøn	Prosjektet igangsatt. Forprosjekt ferdig februar 2016
	Heggvin Alun AS	Grøn	Selskap etablert. Prosjektering ferdig og søknad sendt til Strålevern og Fylkesmannen.
	For- og detaljprosjekt sand- og oljeslam	Gul	Forprosjekt ferdig og beslutning om investering tatt. Forprosjektet tok lengre tid enn antatt slik at detaljprosjektet er forsinket.
	Oppsamling og bruk av biogass	Gul	Bedre utnyttelse av gassen. Etablering av ytterligere gassbrønner. Prosjektet er utsatt p.g.a. at det er tatt inn i avslutningsprosjektet.
Fremme avfallsreduksjon og materialgjenvinning	Forprosjekt Kretsløpspark, inkl. hovedkontor og farlig avfall mottak.	Grøn	Ferdig og vedtak gjort i styret i Hias IKS.
	Detaljprosjekt Kretsløpspark.	Rød	Forprosjekt vedtak. Videre planlegging i 2016. Oppstart detaljprosjekt i 2016.
	Planlegge oppgradering øvrig gjenvinningsstasjoner	Rød	Planlagt oppstart i 2016.
	Planlegge implementering av ny innsamlingsordning inkl. bedre løsning farlig avfall	Grøn	Igangsatt og er i rute.
	Implementere ny Innsamlingsordning	Gul	Planlegging holder framdrift i forhold til implementering september 2016.
Ha god drifts- og utviklingskompetanse	Ansettelse innen deponi/næring Heggvin	Grøn	Ansatt en person. Oppstart i 2016

For hvert resultatområde er det gjennomført en bred kartlegging og konsekvensvurdering av miljøaspekter for ulike aktiviteter og tjenester. Miljøaspekter som for Renovasjonsavdelingen er vurdert som mest betydningsfulle og vesentlige når det gjelder belastning på det ytre miljøet, kunder og god drift settes inn i et miljøprogram med mål og tiltak med sikte på å redusere miljøpåvirkningen. Miljøprogrammet er en del av den samlede handlingsplanen for avdelingen. Miljøaspektene med lavere risiko og som det ikke er påvist ikke å ha miljøpåvirkninger av stor betydning, er ikke tatt med i oversiktene nedenfor.

Innsamling og kundekontakt

Sted	Hendelse	Miljøpåvirkning	Mangler og forbedringstiltak	Gjennomførte tiltak 2015
Innsamling	Manglende utsortering av farlig avfall hos abonnent.	Negativ miljøpåvirkning skjer ved at avfallsforbrenningsanlegget ikke klarer å overholde sine konsesjonskrav. <ul style="list-style-type: none"> • Forurensning av vann, luft og jord. • Forurensning av drikkevannskilde. • Skader på planter, dyr og mennesker. 	- Kommunikasjon og informasjonsaktiviteter som styrker materialgjenvinning - Vurdere bedre til rettelegging av leveringsordninger for farlig avfall (ny innsamlingsordning)	- Superlørdag - Plukkanalyse
	Transport – innhenting av avfall	<ul style="list-style-type: none"> • Global oppvarming • Luftforurensning • Forstyrrelse av kunder 	- Ruteplanlegging - Vurdere miljøaspekter neste innsamlingsanbud	- Krav satt i anbud for ny innsamlingsordning og at bilene skal gå på biogass
Ubemannede returpunkter	Levering av avfall på returpunktene.	<ul style="list-style-type: none"> • Forsøpling i nærmiljøet. • Naboplager. • Smitteoverføring. 	- Tettere samarbeid med vaktmestrene.	- Økt antall der det har vært forsøplingsproblemer
Husholdning og fjell & fritid	Mangelfull/feil sortering av avfallsfraksjoner på småsamlerne.	<ul style="list-style-type: none"> • Mer håndtering. • Økt råvareuttak. • "Fosforkrisa". 	- Informasjon - Merking/ - symboler - Småsamlerne skal fases ut høsten 2016 (ny innsamlingsordning)	
	Manglende utsortering av farlig spesielt hos fjell & fritidsabbonenter.	<ul style="list-style-type: none"> • Forurensning av luft, vann og jord. • Forurensning av drikkevannskilde. • Skader for planter, dyr og mennesker. • Brann og eksplosjoner kan oppstå. 	- Adgangskontroll. - Kvalitetskontroll ved mottak. - Ettersortering	- Innført adgangskontroll på Benstigen
	Fare for brann	<ul style="list-style-type: none"> • Spredning av brann til omkringliggende bygninger • Skader for planter, dyr og mennesker 		- Info om at varm aske ikke skal kastes i containere

Miljøinvesteringer, aktiviteter og andre kommentarer.

- Forprosjekt Kretsløpspark inklusiv hovedkontor og hovedmottak for farlig avfall ble vedtatt i 2015
- Gjennomført Redesigndag
- Gjennomført kurs om kompostering og matavfall. Etablert et nettverk for hjemmekomposterere.
- Ny innsamlingsordning vedtatt
- Besluttet at renovasjonsbiler fra og med 2017 skal gå på biogass fra matavfall og avløp.

Gjenvinningsstasjoner

Sted	Hendelse	Miljøpåvirkning	Mangler og forbedringstiltak	Gjennomførte tiltak 2015
Gjenvinningsstasjoner	Transport av avfall inn på stasjonene.	<ul style="list-style-type: none"> • Global oppvarming. • Forsøpling av nærmiljøet. • Naboplager. 	- Tiltak som reduserer antall besøk pr. år pr. bruker.	<ul style="list-style-type: none"> - Igangsatt bedre opplegg for rydding langs innfartsveier - Informerer kunder som har dårlig sikret last
	Levering og utkjøring av levert avfall.	<ul style="list-style-type: none"> • Global oppvarming. 		- Fokus på å komprimere avfallet noe som medfører færre hentinger.
	Mangelfull/feil sortering av avfallsfraksjoner.	<ul style="list-style-type: none"> • Forurensede utslipp til luft, vann og jord • Økt råvareuttak. • Spredning av miljøgifter. 	- Ha fokusområder for å oppnå mest mulig rene fraksjoner	- Isolasjon tas nå ut som en egen fraksjon.
	Mangelfull/feil sortering, håndtering av farlig avfall	<ul style="list-style-type: none"> • Forurensede utslipp til luft, vann og jord • Økt råvareuttak. • Spredning av miljøgifter. • Eksplosjons- og brannfare 	- Gjennomføre skreddersydd kurs for personale på farlig avfalls-mottakene	<ul style="list-style-type: none"> - Forbedret mottak for farlig avfall - Propan lagres ute - Egen container for mellomlagring av transportklart gods - Superlørdag

Miljøinvesteringer, aktiviteter og andre kommentarer

- Brannsikring av gjenvinningsstasjonene er gjennomført etter anmerkninger i f.b.m. tilsyn 2014.
- Innkjøp av hjullaster til komprimering av avfall og tilrettelegging for videre transport

Avfallsanlegg

Sted	Hendelse	Miljøpåvirkning	Mangler og forbedringstiltak	Gjennomførte tiltak 2015
Heggvin avfall og gjenvinning - generelt	Mellomlagring av sortert avfall (papp, papir, plast, hageavfall, treverk)	<ul style="list-style-type: none"> • Forurensning i grunnvannet • Forsøpling • Global oppvarming • Brann 	<ul style="list-style-type: none"> - Sikring av avrenning - Tak over sorteringsplata (planlagt i 2016) 	
	Mangelfull intern sortering av restavfallet	<ul style="list-style-type: none"> • Forurensing til luft, vann og grunnen (brudd på konsesjon for avfalls-forbrenningsanlegget). • Mindre til gjenvinning. • Spredning av miljøgifter. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utarbeide krav-spesifikasjon for å tydeliggjøre hva avfallet som leveres til sortering kan inneholde - Tilrettelegge for å skille husholdning og næring på sorteringsplaten, noe som vil kunne gi bedre informasjon om innholdet i avfallet fra våre leverandører. 	- Ingen avvik fra forbrenningsanlegg et i 2015

Sted	Hendelse	Miljøpåvirkning	Mangler og forbedringstiltak	Gjennomførte tiltak 2015
Heggvin avfall og gjenvinning – generelt, forts.	Mangelfull behandling/ kompostering av oljeforurenset masse.	- Forurensning av vann, grunnen og sigevann.	- Nytt anlegg for sand- og oljeslam.	- Forbedret eksisterende anlegg (en midlertidig løsning)
	Omlasting av avfall.	<ul style="list-style-type: none"> • Lukt. • Flygeavfall. • Skadedyr. • Forsøpling. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vurdere å etablere omlasting under tak. 	
Heggvin deponi	Mangelfull drift av gassanlegget.	<ul style="list-style-type: none"> - Global oppvarming. - Eksplosjonsfare. 	- Rehabilitering av gassanlegget ligger i «Forprosjekt avslutning deponi uten dobbel bunntetting».	
	Mottakskontroll for deponiet. - Dokumentkontroll - Visuell kontroll av avfallet	Mangelfull kontroll medfører: <ul style="list-style-type: none"> • forurensning av sigevannet • problemer på renseanlegget p.g.a. sigevannet • forurensning til vann, luft og grunnen • brann på deponiet 	<ul style="list-style-type: none"> - Etablere fagansvarlig funksjon for avfallsmottaket, da tiltak miljøingeniør ikke var tilstrekkelig. - Bedre adgangs-kontroll system 	<ul style="list-style-type: none"> - Forbedret rutine/sjekk mhp kvalitetssikring av dokumentasjon av avfallet. Revidert rutine implementeres f.o.m. 2016. - Hatt større og bedre dialog med næringskunder slik at de skal bli bedre m.h.p. sortering og dokumentasjon. - Ansatt en person som skal ha fagansvar for deponi og avfallsmottak (oppstart 2016)
	Mangelfull oppsamling av sigevann.	<ul style="list-style-type: none"> • Forurensning av vann, jord og grunnen. 	- Inspeksjon av sigevannsledninger for å sikre at det ikke er lekkasjer	- Deler av sigevannsledningen er utbedret
	Mangelfull pumping av sigevann ved pumpevikt/ lekkasjer.	<ul style="list-style-type: none"> • Forurensning av vann, jord og grunnen. 		- Deler av sigevannsledningen er utbedret

Miljøinvesteringer, aktiviteter og andre kommentarer.

- Sendt søknad om mottak av alunskifer til Fylkesmannen og Statens strålevern fra Heggvin Alun AS.
- Forprosjekt Bygging av nytt anlegg for sand- og oljeslam er vedtatt
- Reguleringsplan for Heggvin er vedtatt.
- Prosjektering av ny deponicelle

Tillatelse Heggvin avfall og gjenvinning

- Gjeldende tillatelse for deponiet er fra 2008. jobbes mot en ny tillatelse. Den vil først være på plass i 2016.
- Gjennomfører flere aktiviteter for å tilfredsstille krav i tillatelser gjennom blant annet arbeid for opparbeiding av ny deponicelle, «Prosjekt for overdekking av deponi uten dobbel bunntetting», Prosjekt nytt mottak sand- og oljeslam» og «Prosjekt plate for mellomlagring og behandling av avfall».
- I 2015 er det produsert 682.480 Nm³ metangass med en metankonsentrasjon på 50 %. Dette er en reduksjon på 38,9 % i forhold til 2014. Driftstiden på anlegget har vært 6.926 timer.
All gass er forbrent ved fakling eller i gasskjele. En ubetydelig mengde er benyttet til oppvarming ved prøvedrift av gasskjelen. Denne er nå omprogrammert og går i permanent drift.
Nedgangen i gassmengde skyldes generelt lite gass i fyllingen samt en del utfordringer med komponenter i reguleringsstasjonen. Disse forholdene har også hatt en negativ innvirkning på driftstiden.
- Konkludert med at det foreløpig ikke finnes god nok teknologi til å rense deponigassen tilstrekkelig til at den konverteres til drivstoff. Det er derfor besluttet at det skal produseres strøm og varme av gassen.
- Administrasjonsbygget varmes nå opp med ny fyrkjele som benytter deponigass som brensel. Gassmotoren er planlagt startet opp primo 2016.
- Nye grunnvannsbrønner er tatt i bruk.

Vannbalanseregnskap for deponiet.

Det er for 2015 gjennomført 3 grovanalyser med ulik detaljeringsgrad. En vurdering av sigevannsproduksjon som funksjon av nedbør gir en korrelasjon på 0,57. Dette innebærer at det er respons mellom nedbør og produksjon av sigevann.

Følgende grovanalyser er gjennomført:

1. En beregning basert på totalt areal relatert til målt mengde sigevann og målt nedbør. Dette gav et samsvar mellom nominell og reell mengde sigevann på 86 %, noe som indikerer en diffus lekkasje av sigevann i 2015. Vurderes grunnvannskvaliteten nedstrøms deponiet, tyder forskjellen mellom referansebrønnen og indikatorbrønnene på at sigevann forurenses grunnvannet.
2. Ved å anta at harde flater etablert på toppdekket på deponiet, inkludert områder med vegetasjonsdekket, er å betrakte som «tett», blir totalt areal hvor nedbør perkolerer igjennom deponiet 140.157 m² i 2015. Den årlige produksjonen av sigevann vil da tilsvare 540 mm med nedbør i 2015. Den målte nedbørmengden er 501,6 mm. Dette innebærer at forskjellen mellom generert mengde sigevann og nedbør er +7,7 %, noe som tilsier at deponiet tar inn fremmedvann. Denne måten å betrakte sigevannsproduksjonen gir et bedre samsvar mellom nominell produksjon og målt mengde.
3. Med utgangspunkt i det totale deponiområdet, kan toppen deles grovt inn i 7 flater, hvorav 2 er antatt like flater med samme kvalitet/egenskaper (evapotranspirasjon, perkolasjon av nedbør og påvirkning på avrenning). For 2015 resulterer dette en årlig nedbørmengde på 501,6 mm til en nominell sigevannsproduksjon på 73.200 m³. Den registrerte produksjonen er 75.657,28 m³ sigevann. Dette innebærer at forholdet mellom beregnet sigevannsproduksjon og målt produksjon er 97%, noe som betyr at vannbalansen er innenfor myndighetenes krav til usikkerhet..

Av de 3 måtene å beregne vannbalansen på, er det best samsvar der det er hensyntatt områdenes beskaffenhet med hensyn på både fordampning, avrenning og perkolasjon.

Beregning av vannbalansen krever en rekke forutsetninger og antakelser slik at resultatet er beheftet med en betydelig grad av usikkerhet. I tillegg til beregningene er også selve måleresultatet for sigevann usikkert. De 3 beregningene av vannbalanse gir henholdsvis - 14 %, + 7,7 % og - 3 % relatert til målt mengde sigevann. Det er kun beregningen der de ulike arealene med sine forskjellige bidrag til fordampning og avrenning, som er innenfor myndighetenes akseptkriterier. Med bakgrunn i den antatte usikkerheten m.h.p beregning og målinger, er det satt opp en handlingsplan for å utrede/kvantifisere den antatte usikkerheten samt en vurdering om sigevannet forurenses grunnvannskvaliteten nedstrøms deponiet.

Det ble for 2014 også utarbeidet et vannbalanseregnskap for deponiet med følgende resultater:

Nedbør korr. : 88 917,6 m³/år
Mengde ut: 86 047,8 m³/år

Dette vannbalanseregnskapet ble utarbeidet under følgende forutsetninger for resultatene:

1. Målt nedbør er korrigert ved at negative døgnverdier er satt til null.
2. Fordampning stipuleres i størrelsesorden til 50.000 m³
3. Areal deponi er satt til 174.675 m²

Da denne metoden skiller seg fra metoden benyttet for 2015, er ikke resultatene direkte sammenliknbare.

Vannbalanseregnskapene er utarbeidet i i henhold til vilkår i utslippstillatelsen for deponiet av 2008 og utført av rådgiver i tråd med gjeldende praksis i bransjen.

Tillatelse Gålåsholmen

- Søkes om tillatelse til permanent mottak for hageavfall, da det kun tidligere er søkt om midlertidig mottak.
- Ingen endringer i 2015

Påslippsavtale med Hamar kommune

- Påslippsavtalen med Hamar kommune regulerer hvor mye Hias eventuelt skal betale i tilleggsavgift som følge av forurensningsbelastningen av fosfor (0,01 kg/m³ tot-P) og organisk stoff (0,6 kg/m³ KOF) i sigevannet. Den gjennomsnittlige belastningen har i 2015 vært 0,0005 kg/m³ tot-P og 0,39 kg/m³ KOF. Verdiene ligger under den fastsatte grenseverdien i påslippsavtalen.

Overvåkning og kontroll av sigevann, grunnvann og vann fra bekker

Utvikling og trend i forurensningssituasjon på Heggvin

Det er viktig kontinuerlig å følge med og vurdere utviklingstrender og endringer i konsentrasjonsnivåer både med hensyn på organisk stoff, næringssalter, tungmetaller og miljøgifter.

Fokus på spesielt **miljøgifter** og **tungmetaller** er **kritisk og viktig** med tanke på miljøet. Disse stoffene har selv ved lave konsentrasjoner, en direkte giftvirkning både på biotoper av bunnfauna, fisk, dyr og planter.

Organisk stoff og næringssalter gir grunnlag for begroing. Spesielt er konsentrasjonsnivået av **organisk stoff** og **jern** kritisk med hensyn på faren for økt begroing i ledningsnettet, noe som igjen kan medføre overløp.

Rapporten fra den gjennomførte miljøundersøkelse høsten 2014 i områdene rundt deponiet konkluderer med det meste av forurensningen rundt deponiet skyldes naturlig forekomster av alunskifer i dette området.

Det er igangsatt et forprosjekt for å avslutte husholdningsdeponiet. Dette innebærer etablering av endelig toppdekke og sikring av gass- og sigevann fra deponiet.

Prøvetaking

I henhold til krav i tillatelsen, er det i 2015 tatt ut prøver som er analysert i henhold til fastsatt analyseprogram, på følgende steder:

- 8 prøveserier av sigevannet fra pumpestasjonen på Heggvin.
- 3 prøveserier fra 13 grunnvannsbrønner
- 4 stikkprøver fra Stabekken henholdsvis oppstrøms og nedstrøms deponiet.

Konsentrasjonsnivå og status i 2015

1. Sigevann

Det er i 2015 tilført **74.614 m³ behandlet sigevann** til kommunalt nett inkludert avløp fra servicebygg og vaskehall. Dette er en reduksjon på **16,1 %** i forhold til 2014. Sigevannet pumpes til Hias avløpsrensaneanlegg for videre behandling og rensing.

Konsentrasjonen av **tungmetaller**, med unntak av krom, er i 2015 **redusert i** forhold til 2014. Reduksjonene ligger i størrelsesorden fra 9 % til 27 % der den største reduksjonen er for kvikksølv.

Resultatene viser at belastningen i kg/år av **tungmetaller er redusert i** 2015 i forhold til 2014. Spesielt er mengden kobber og nikkel vesentlig redusert.

Nitrogenkomponentene (målt som ammonium og totalnitrogen), **klorid** og **jern** viser alle en liten økning i 2015 i forhold til 2014 mens konsentrasjonene for **organisk stoff** og **totalfosfor** viser en liten reduksjon. Konsentrasjonen av klorid ligger omtrent på samme nivå i 2014 som i 2013. Konsentrasjonen av organisk stoff har de senere årene vist en nedadgående tendens.

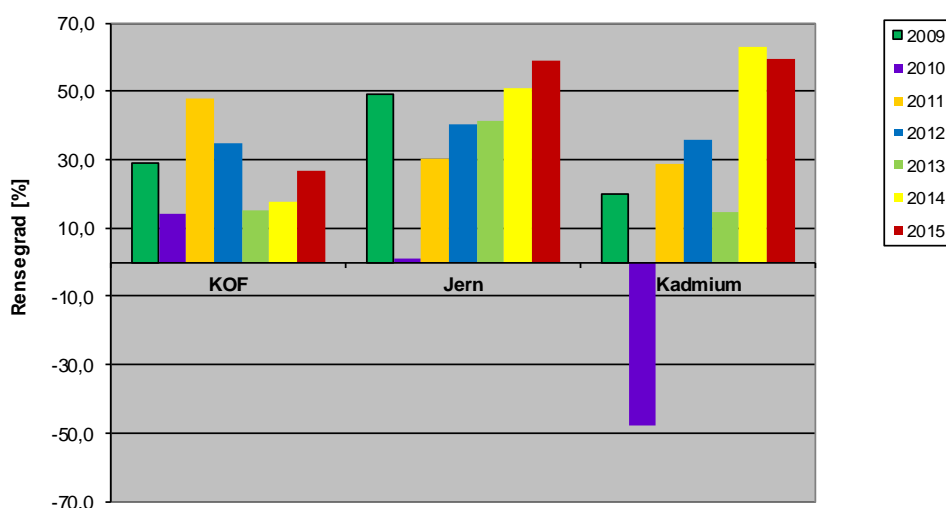
Resultatene for 2015 viser at **belastningen i kg/år av organisk stoff og næringsalter** er vesentlig redusert i forhold til 2014, med unntak av **bor** som viser en liten økning. Spesielt er reduksjonen av organisk stoff og klorid markant.

Konsentrasjonsnivået av **organiske miljøgifter** viser en **betydelig reduksjon m.h.p. toluen og xylener** mens konsentrasjonen av **totale hydrokarboner** som viser en **markant økning** i 2015 i forhold til 2014. Denne situasjonen var også gjeldende fra 2013 til 2014. Konsentrasjonen av toluen og xylener er derfor betydelig redusert i løpet av de 2 siste årene (ca. 60 prosent reduksjon).

Sigevannsmengden varierer fra år til år, noe som vil bidra til endringer spesielt i belastningen. Mengden sigevann i 2015 er forholdsvis lik sigevannsmengden tidligere år mens mengden i 2013 som var unormal liten noe som gir et relativt godt grunnlag til å kunne vurdere utviklingen i belastningen.

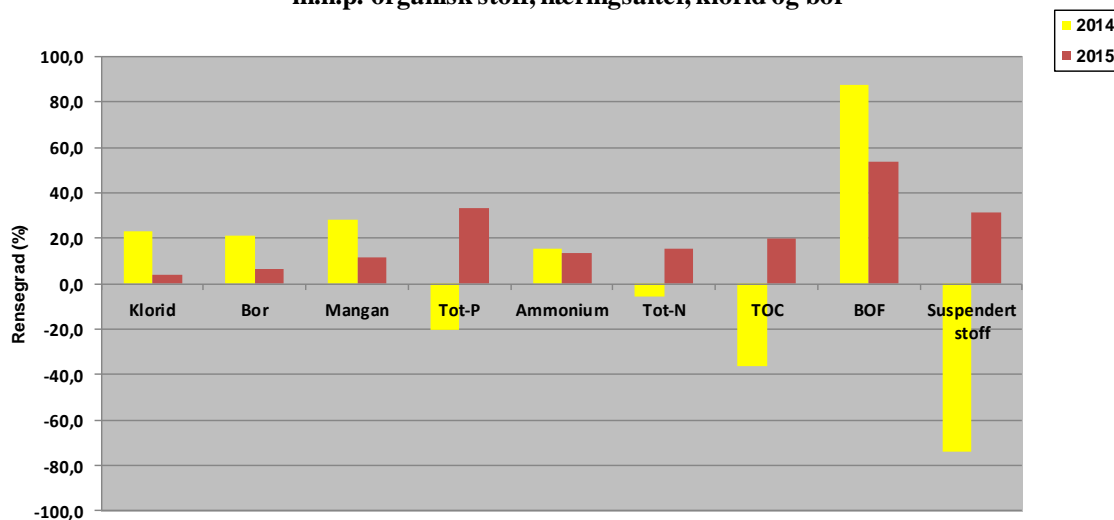
Rensegraden gjennom anlegget både m.h.p. **KOF og jern** har i 2015 økt mens rensegraden for kadmium er noe redusert men reduksjonen er ikke markant.

**Rensegrad gjennom sigevannsanlegget
2009-2015**

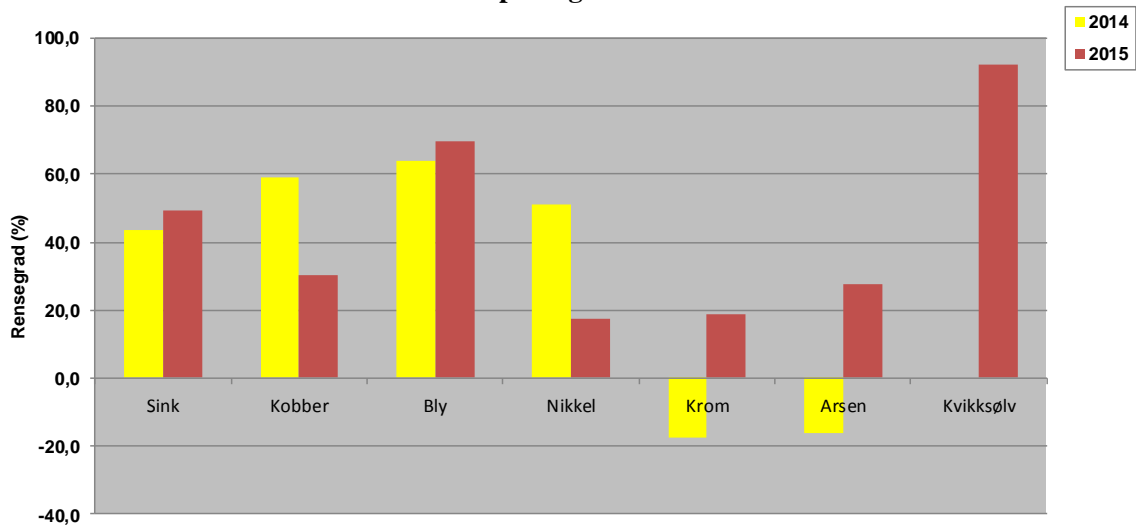


I 2014 og 2015 ble prøveprogrammet utvidet til både flere prøver og parametere for å kunne gi et bedre bilde på effekten av sigevannsanlegget. Grafene under viser rensegraden gjennom sigevannsanlegget m.h.p. de nye parametere.

**Rensegrad gjennom sigevannsanlegget 2014-2015
m.h.p. organisk stoff, næringsalter, klorid og bor**



Rensegrad gjennom sigevannsanlegget 2014-2015 m.h.p. tungmetaller.



Resultatene indikerer at effekten av gjennomførte tiltak (nytt avvanningsanlegg og tømning av sigevannslagunen) har bidratt til forbedring av renseprosessen i anlegget ved at konsentrasjonsnivået i sigevann er redusert, noe som synliggjøres ved en bra og mer stabil rensegrad gjennom sigevannanlegget.

2. Sediment

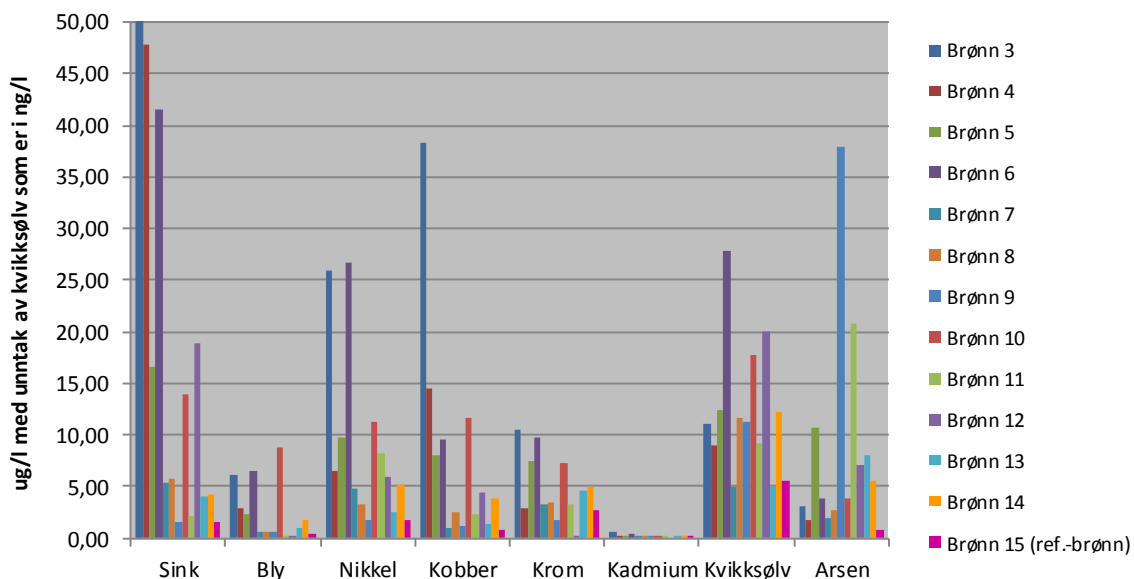
Det er i 2015 ikke tatt ut sedimentprøver da tørrstoffinnholdet hele året har vært relativt lavt, noe som medfører at det må benyttes ekstremt store prøvevolumer for å få tilstrekkelig med prøvemateriale til å kunne gjennomføre analysering. Det er forsøkt å finne bedre prøvepunkter for uttak av sedimentprøver, men foreløpig har ikke dette lyktes.

3. Grunnvann

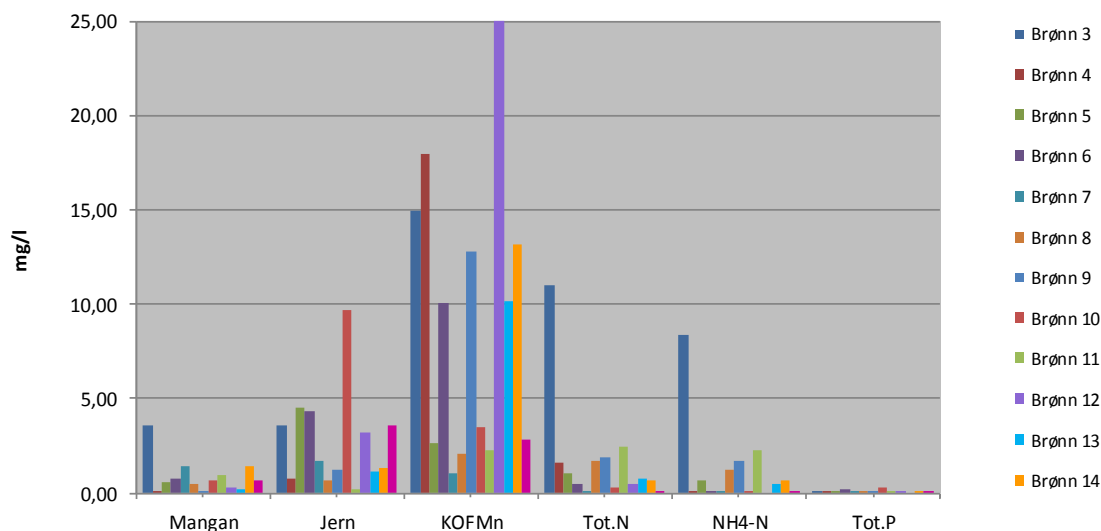
Det er i løpet av året etablert 13 grunnvannsbrønner hvor av en er definert som en referansebrønn. I 2015 ble det gjennomført en omfattende undersøkelse av grunnen og 3 prøveserier ble tatt i de nye brønnene. De gamle brønnene er faset ut.

Målet med de nye prøvetakingsbrønnene er å gjøre oss bedre i stand til å overvåke grunnvannssituasjonen.

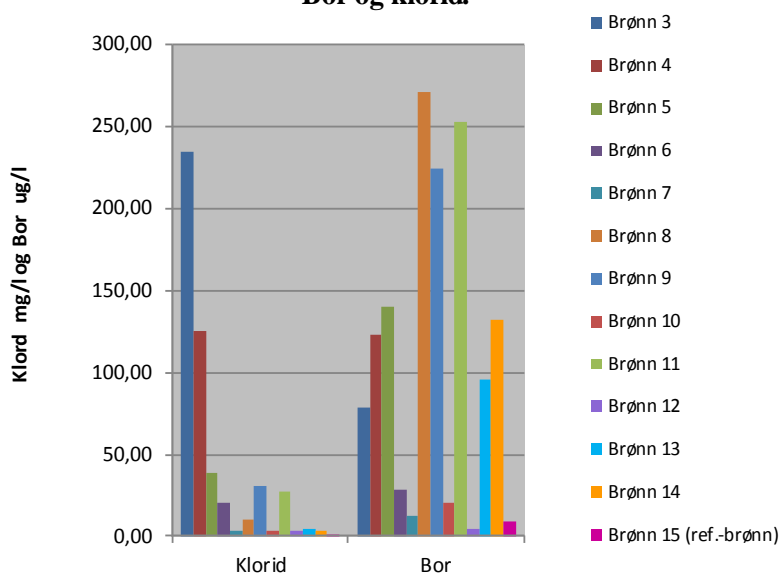
Grunnvannskvalitet 2015. Tungmetaller.



Grunnvannskvalitet 2015. Mangan, jern, organisk stoff, nitrogen og fosfor.



Grunnvannskvalitet 2015. Bor og klorid.



Grafene ovenfor viser konsentrasjonsnivået for ulike analyseparametere i de 13 nye brønnene. Som grafene viser, er det store variasjoner i konsentrasjonsnivået for de ulike parametere i brønnene.

Utover de parametere som er grafisk framstilt, er det pH og ledningsevne målt. pH-verdien varierer fra 6,9 til 9,2 noe som er akseptable og bra verdier. Ledningsevnen angir mengde løste salter i vannet. Verdiene er relativt lave og ligger hovedsakelig i området fra 25 til 65 med unntak av nivået i brønn 3, 4, 5 og 11 ligger i overkant av 100. Grenseverdien for drikkevann er 250 mS/m slik at resultatene kan indikere at påvirkningen fra deponiet er begrenset.

Det finnes ingen spesifikke grenseverdier for grunnvann. For å kunne få et inntrykk av konsentrasjonsnivået i grunnvannet er det derfor foretatt en sammenlikning mot fastsatte grenseverdier for drikkevann. Konsentrasjonsnivået for alle målte parametere i 3 måleserier er generelt lavt og ligger godt under grenseverdiene for drikkevann med noen få unntak. Dette gjelder følgende:

- Nikkelkonsentrasjonen er ca. 30 % høyere i brønn 3 og 6 mens de for de andre brønnene ligger konsentrasjonen godt under grenseverdien
- Arsenkonsentrasjonen er markant høyere i brønn 9 og 11 mens de for de andre brønnene ligger konsentrasjonen godt under grenseverdien
- Mangankonsentrasjonen er markant høyere i alle brønnene

- Jernkonsentrasjonen er markant høyere i alle brønnene med unntak av brønn 11
- Organisk stoff målt som KOF_{Mn}, er høyere i brønn 3, 4, 6, 9, 12, 13 og 14
- Ammoniumkonsentrasjonen er høyere i brønn 3, 5, 8, 9, 11, 13 og 14. Spesielt er nivået i brønn 3 høyt.

På bakgrunn av denne sammenlikningen har vannet i brønnene en relativt god og bra kvalitet. Resultatene indikerer imidlertid en viss påvirkning fra enten deponi og/eller grunnforholdene. Disse brønnene følges videre opp i prøvetakingsprogrammet i 2016 og det vil være viktig å følge med utviklingen i framover.

4. Stabekken

Resultatene viser en reduksjon i eller et tilnærmet uendret konsentrasjonsnivå for **alle nærings saltene** både oppstrøms og nedstrøms. Konsentrasjonen av de ulike parameterne er høyere nedstrøms enn oppstrøms.

Konsentrasjonen av de fleste **metallene** er i 2015 omtrent på samme nivå som i 2014 med unntak av kobber nedstrøms, sink både oppstrøms og nedstrøms og bly nedstrøms som alle er vesentlig redusert i forhold til 2014.

Konsentrasjonen av tungmetallene med unntak av kobber og krom, viser minimale forskjeller oppstrøms og nedstrøms. For kobber og krom er konsentrasjonen nedstrøms noe høyere enn oppstrøms men forskjellen er ikke markant. Resultater fra tidligere år har også indikert at det kan være en viss avrenning, men resultatene for 2015 kan indikere at avrenning fra deponiet til Stabekken nå er redusert i forhold til tidligere år.

Det vil derfor være viktig å videre følge med utviklingen i konsentrasjonen i bekken for å kunne konstatere om det skjer en avrenning eller ikke.

Internkontroll og kvalitetssikring.

Avvik

Det ble i 2015 registrert **155 avvik** i Renovasjonsavdelingen. Det har i 2015 vært fokus på å få opp rapportering av avvik. I 2014 ble registrert 99 avvik, noe som viser at målet for 2015 er nådd. Avvikene for 2015 fordeler seg slik avdelingsvis:

- | | |
|-------------------------------|----------|
| • Avfallsanlegg: | 69 avvik |
| • Gjenvinningsstasjoner: | 66 avvik |
| • Innsamling og kundekontakt: | 11 avvik |
| • Stab: | 9 avvik |

Mange avvik skyldes brudd på interne rutiner. Det er derfor satt fokus på revidering og implementering av rutiner. Alt for mange avvik havner i kategorien *annet*. Med bakgrunn i dette, er det utarbeidet et nytt avviksmeldeskjema som skal gjøre det lettere å kategorisere avvikene.

8 av avvikene er knyttet til eller relatert til tillatelsen og lovverket. Dette omfatter følgende:

- overskridelse av lagringstid matavfall (2 avvik)
- gjentakende mangel av basiskarakterisering (1 avvik)
- gasslekkasje fra avvanningskummen for gass (1 avvik)
- lekkasje sigevann (1 avvik)
- deponering av avfall med > 10 % TOC (1 avvik)
- støyende aktivitet utenom tillatt tidspunkt (1 avvik)
- mottak av varm aske (1 avvik)

Av miljømessige avvik er det meldt

- 3 avvik på overløp av sigevann. 2 grunnet mye nedbør og 1 grunnet vedlikehold.
- 3 avvik på gassanlegget. 2 grunnet. stopp i gassanlegget/stans i gassproduksjon og 1 grunnet gasslekkasje

Det skrives også mange avvik som er forårsaket av eksterne aktører. Dette dreier seg om feilsortert avfall, levering av avfall utenom åpningstid (fraksjoner som skal leveres over betjent vekt). Med bakgrunn i disse avvikene har Hias lagd rutiner som gjelder for kunder som leverer avfall til Hias.

Arbeids- og nestenulykker

Det ble registrert **5 arbeidsulykker og 3 nestenulykker** i 2015. Arbeidsulykkene skjedde på gjenvinningsstasjonene. Arbeidsulykkene medførte klem-, slag- og sårskader. Nestenulykkene er relatert til levering av varm aske på Heggvin og tilstanden til noen av containerne til Hias. Begge situasjoner ble raskt tatt hånd om.

Sikkerhet

Både husholdnings- og næringskunder fører til farlige situasjoner på Hias sine anlegg. Den største faren på gjenvinningsstasjonene er folk som ikke holder barn under ti år i bilen. Her er det registrert flere avvik, men underrapporteringen er stor. Hias sier i fra til de kundene det gjelder så langt kapasiteten rekker. Ellers er det skilting og infoskriv som er iverksatt som forebyggende tiltak. Blant næringskunder og leverandører er det sikring av last, uren emballasje for farlig avfall og den nevnte varme asken det har vært flest tilfeller av i 2015.

I kategorien **farlige situasjoner er det meldt 6 avvik**. 2 av avvikene skjedde på Heggvin avfallsanlegg: En plastkanne med ammoniakk var med i et lass med plast. Denne sprakk i plastpressa og førte til sprut av ammoniakk. Batteriet som styrer nødstrømsaggregatet eksploderte.

Det har vært levert inn sprengstoff på farlig avfallsmottak på gjenvinningsstasjonene. Politiet ble tilkalt. To stoffer som sammen kan føre til en eksplosjon ble sortert sammen på en gjenvinningsstasjon. De to sistnevnte avvikene har ført til større fokus på farlig avfallsmottaket på gjenvinningsstasjonene.

På Stavsberg gjenvinningsstasjon oppstår det ofte farlige situasjoner på lørdager pga stor pågang fra publikum. Det har vært vurdert å holde en annen stasjon åpen i stedet for at de andre stasjonene skal ha lørdagsåpent samtidig. Dette synes å være vanskelig å gjennomføre kommunikasjonsmessig.

På Gålåsholmen hageavfallsmottak har det til tider vært farlige trafikksituasjoner da publikum kommer til lukket port. Dette medførte at vi holdt mottaket åpent på fredag ettermiddag da problemet var størst. I tillegg er det hogd trær og busker langs fylkesveien for å forbedre oversikten. I tillegg er adkomsten sikret.

Revisjoner

1. Interne revisjoner

Det er i 2015 gjennomført en internrevisjon for hver underavdeling. Det ble til sammen gitt 19 avvik og 25 anmerkninger. Dette er en markant nedgang fra tidligere år. Dette kan være et resultat av at det fra desember 2014 er ansatt en egen kvalitets og HMS rådgiver i renovasjonsavdelingen

Avvikene dreier seg hovedsakelig om følgende forhold:

- Ikke gjennomført brannøvelse på Avfallsanlegget
- Manglende revidering av dokumenter passert revisjonsfrist
- Mangelfull gjennomgang av instruksjer spesielt innen HMS og handlingsplaner beredskap med ansatte
- Hallen for mottak av farlig avfall var tilnærmet overfylt
- Manglende oppfølging av kundeklager
- Manglende registrering/overføring av dokumenter, e-post o.a. inn i WebSak

Avvikene følges opp ved at tiltak er igangsatt eller er gjennomført. Flere av avvikene er lukket.

2. Eksterne revisjoner

Fylkesmannens Miljøvernnavdeling gjennomførte revisjon ved deponiet i september 2015. Tilsynet avdekket brudd på krav i tillatelsen av 20.05.2008 og resulterte i **5 avvik og 5 merknader**.

Avvikene dreier seg om:

- Deponering av avfall på deponiområde uten dobbel bunntetting
- Avsluttet deponiområde er ikke etablert med tilstrekkelig gassoppsamling og toppdekke
- Mellomlagring av avfall på avsluttet deponiområde uten tilpasset dekke under avfallet
- Feil i noen prosedyrer
- Mangelfull kvalitetssikring av basiskarakterisering.

Plan for lukking av avvikene er presentert for Fylkesmannens Miljøvernnavdeling

3. Sertifiseringsbesøk

Under TI's sertifiseringsbesøk i januar 2015 ble det avdekket **2 avvik**. Dette omfatter følgende forhold:

- Impregnering trevirke fra gjenvinningsstasjonene veies inn på Heggvin men deklarerer ikke
- Manglende overensstemmelse mellom praksis og prosedyre for stikkprøvekontroll på avfall til deponi

Tiltak er gjennomført og avvikene lukket inne fastsatte frister

Beredskap

Det er utarbeidet en felles beredskapsplan for Renovasjon. Det er for avdelingene utarbeidet separate handlingsplaner for ulike situasjoner for avdelingene.

Det har i 2015 ikke vært situasjoner der handlingsplanene har kommet til anvendelse.

Det er gjennomført beredskapsøvelse på Brumunddal gjenvinningsstasjon. Temaet for øvelsen var brann. Hendelsen ble totalt sett ivaretatt på en tilfredsstillende måte. Varslingsplanen fungerte ikke tilstrekkelig og det ble derfor utført en endring i den. Det er også gjennomført medietreningskurs. Beredskapsøvelsen på avfallsanleggene er utsatt til våren 2016 da varslingssystemet på Heggvin er forventet oppgradert.

ADMINISTRATIVE FELLESTJENESTER

Hias har valgt en løsning der fagansvaret for administrative oppgaver er sentralisert og ivaretas av avdelingen Administrative fellestjenester. Avdelingen leverer følgende fellestjenester til hele selskapet:

- Regnskap/økonomistyring/økonomisk analyse
- Strategistøtte
- Lønn/Personal/HR
- Arkiv/saksbehandling
- Kontortjenester
- Innkjøp
- Koordinering av IKT

Utover tjenester til IKS'et leverer avdelingen også tjenester til datterselskapene Hias Næring, Hias Drift, Hias Miljøpartner og Heggvin Alun. Som en del av anbudet til Driftsassistansen i Hedmark (DiH) leverer avdelingen tjenester til DiH. Ved utgangen av året hadde avdelingen 13 ansatte og 1 person innleid.

Mål og måloppnåelse

Strategiske mål

Avdelingens overordnede mål:

- Bidra til at selskapet og avdelingene når sine strategiske mål
- Bistå ledere med å bygge kultur, motivere medarbeider, forbedre styringen og utvikle kompetansen
- Tilrettelegge for den enkelte medarbeidere med effektive systemer og prosesser for en enklere arbeidsdag

For å kunne nå disse overordnede mål, har avdelingen etablert flere mål knyttet til drift, kommunikasjon og nyutvikling. De mest relevante mål med hensyn på kvalitetssikring er angitt i oversikten nedenfor.

Strategimål	Fokus og gjennomførte tiltak i 2015	Status pr 2015	Vurdering av måloppnåelse
Leverer felles-tjenester med rett kvalitet til rett tid	Utover daglig drift har det vært fokus på: <ul style="list-style-type: none"> • ajourhold/utvikling av rutiner • etablere struktur for brukerrutiner i kvalitetssikringssystemet • sørge for tilfredsstillende back-up-løsninger 		<ul style="list-style-type: none"> • Ingen registrerte klager eller avvik fra eksterne revisjon/ myndigheter. • Resultatene fra intern spørreundersøkelse hos våre kunder (avdelingene) knyttet til kvalitet, tid og dialog er på over 5 (skala 1-6), noe som bygger opp under at avd. har levert i hht målsetningen.
Sikre riktige leveranser (ved eksterne kjøp)	<ul style="list-style-type: none"> • I forbindelse med arbeidet med utskillelsen av avfallsvirksomheten som eget selskap er avtaleoversikter gjennomgått og ajourholdt ,samt at en del avtaler er gjennomgått. • Innkjøp er i enda større grad involvert i rammeavtalene, har bl.a. tatt mer ansvar for å følge opp fakturaer. • Fokus på å støtte bestillere. 		<ul style="list-style-type: none"> • Også i 2015 har hovedfokus på innkjøpssiden vært på å få gjennomført anskaffelser og få på plass nye avtaler. • Ny innkjøpsrådgiver på plass fra 2. halvår, noe som innebærer økt kapasitet på innkjøp. • Selv om det er gjort en del på dette området i 2015, så mener vi det er mer å hente på å bedre kontraktsoppfølgingen. Dette arbeidet vil få prioritet i 2016
Forbedre arbeidsprosessene	<ul style="list-style-type: none"> • Implementering av identifiserte forbedringstiltak etter gjennomgang av arbeidsprosesser på regnskap og lønn. • Spesielt viktig tiltak her har vært å få på plass e-faktura for inngående fakturaer. Generelt fokus på forbedring/ forenkling av prosesser og rolleavklaringer. 		<ul style="list-style-type: none"> • Implementering av identifiserte tiltak ser vi gir mer strømlinjede prosesser, bedre kvalitetssikring og er tidsbesparende. • Høsten 2015 har vært preget av forberedelser til deling av selskapet, noe som har medført at vi ikke har prioritert igangsetting av nye prosessgjennomganger i 2015

Strategimål	Fokus og gjennomførte tiltak i 2015	Status pr 2015	Vurdering av måloppnåelse
Styrke samhandlingen og dialogen med hele virksomheten	<ul style="list-style-type: none"> • Generelt fokus i avdelingen med å være til stede på og invitere til samhandlingsarenaer. • Spesiell fokus på samhandling med Renovasjon siden AFT flyttet til Sandvika 		<ul style="list-style-type: none"> • Har vært viktig med fokuset på Renovasjon og tilstedeværelse på Fredvang. Får gode tilbake-meldinger fra Renovasjon på det. • Har ikke fått fokusert så mye på opplæring som ønsket, men har likevel gjennomført opplæringen det har vært størst behov for.
Ta i bruk nye systemløsninger	<ul style="list-style-type: none"> • Oppgradert økonomisystemet (NAV) • Implementert løsning for e-faktura både inngående og utgående. • Tatt i bruk løsning for møtemodul og styreportal for styre- og representantskap. • Tilrettelagt for å ta i bruk prosjektoppfølgingsdel i Corporater 		<ul style="list-style-type: none"> • Oppgraderingen av økonomisystemet var utfordrende midt oppe i arbeidet med regnskapsavslutninger og økonomiplanarbeid. Kapasitetsutfordringer ellers har gjort at avdelingen ikke har fått jobbet så mye med å få hentet ut effekter av den oppgraderte versjonen. Blant annet er løsningen for e-faktura for utgående faktura ikke tatt i bruk ennå. Dette blir fokus i 2016.. • I 2015 er det kjørt papirversjoner i tillegg til den elektroniske løsningen for møtemodul/styreportal, men fra 2016 er det bare elektronisk som gjelder. • Prosjektoppfølgning i Corporater forutsettes å være i full gang fra 2016, noe som vil gi betydelig bedre oversikt og være arbeidsbesparende for både AFT og prosjektledere. • Generelt ser vi det er tidkrevende å gjennomføre oppgraderinger og/ eller implementere nye systemer. Det er også utfordrende å få nok kapasitet til å få hentet ut gevinstene. Hadde håpet vi skulle være noe lenger på området ved årets slutt, men har blant annet måttet prioritere å legge til rette for utskillelsen av avfallsdelen i eget selskap. Blir viktig for avdelingen å fokusere på dette området fremover.

Miljøpåvirkninger/miljøtiltak

I forbindelse med strategisk målstyring og fastsatt destinasjon og målsetting for Hias for 2015, er det for enkelte mål fastsatt tiltak og tallfestet konkrete målsettinger for 2015. Dette er miljøaspekter som for avdelingen er vurdert som mest betydningsfulle og vesentlige når det gjelder belastning på det ytre miljøet, kunder og god drift.

Da Administrative fellestjenester i vesentlig grad er mer knyttet opp til kvalitet, er de strategiske målene knyttet opp til kvalitet. Avdelingen har imidlertid likevel fastsatt et eget miljømål for 2015 (en videreføring fra tidligere år):

«Gjennomføre tiltak for å redusere papirforbruket»

Også tiltakene i handlingsplanen er primært knyttet opp mot kvalitet, men flere av tiltakene har likevel effekter som bidrar til å nå miljømålet.

Oversikten nedenfor viser en oversikt over de tiltakene i handlingsplanen som også er vurdert å ha effekt for miljøet:

Strategimål	Mål 2015	Resultat 2015	Kommentar
Styrke samhandlingen og dialogen	Opplæring av brukere i ny versjon NAV	Har gjennomført bare den mest nødvendige opplæringen. Vil jobbes mer med i 2016	Hensikt å få brukere til å benytte systemet i stedet for å skrive ut rapporter
Ta i bruk nye systemløsninger	Implementere e-faktura for utgående faktura	Er tilrettelagt for i systemet, men ikke tatt i bruk ennå	E-fakturaer skal sendes på fil, noe som innebærer både mindre papirforbruk, men også spart tid og spart porto.
Ta i bruk nye systemløsninger	Implementere e-faktura for inngående faktura	Implementert	E-fakturaer kommer ikke på papir. Sparer både papir og tid.
Forbedre arbeidsprosessene	Øke antall leverandører som benytter e-fakturaer	Antallet er økt.	Totalt sett en andel på 36 % i 2015, men andelen økte utover i året og isolert sett i desember var andelen 56 % i desember.
Ta i bruk nye systemløsninger	Anskaffe og implementere reiseregningssystem	Prosess oppstartet, vil fullføres i 2016	
Ta i bruk nye systemløsninger	Videreutvikle lederhåndbok	Er gjennomført, men har fortsatt mer å ta tak i her i 2016	Hensikt å få brukere til å bruke systemet i stedet for papirversjoner av rutiner, maler osv.
Ta i bruk nye systemløsninger	Implementere styreportal-løsning	Implementert	Miljøeffekten kommer først i 2016 da det ikke lenger sendes ut papirversjoner i tillegg.

Internkontroll og kvalitetssikring.

Avvik

Det er i 2015 registrert 11 avvik i forbindelse med følgende situasjoner:

- 2 avvik knyttet til andre avdelingers manglende etterfølgelse av administrative rutiner
- 9 avvik knyttet til AFT's rutiner

Klager

Det er i 2015 registrert 2 klager i forbindelse med følgende situasjoner:

- 1 klage knyttet til AFTs rutiner
- 1 klage knyttet til saksbehandling på AFTs ansvarområde. Klagen ble behandlet og tilbakevist

Arbeids- og nestenulykker

Det er registrert 1 nestenulykke men ingen arbeidsulykker i 2015 ved avdelingen.

PLAN OG RÅDGIVNING

Avdelingen leverer tjenester til andre avdelinger i Hias innenfor hovedplaner/utredninger, samt prosjektledelse og byggeledelse for investeringer. Avdelingen har også ansvar for gjennomføring av avtalen med Driftsassistansen i Hedmark om utøvelse av driftsassistansevirkomheten.

Forretningside

Hias Plan og rådgivning skal selge rådgivningstjenester med høy kvalitet innen forvaltning og drift av vannforsyning, avløp og renovasjon til følgende kundekategorier:

- Hias' øvrige avdelinger (Vann og avløp, Renovasjon, Administrative fellestjenester)
- Driftsassistansen i Hedmark
- Kommuner, øvrige anleggseiere og andre aktører innen VAR-sektoren

Mål og måloppnåelse

Det er for Hias Plan og rådgivning definert konkrete delmål relatert til strategisk destinasjon og de enkelte overordnede målene for Hias IKS. Dette er avdelingens mål som støtter opp under og skal bidra til at Hias når de fastsatte overordnede strategiske mål innen henholdsvis 2015 og 2020.

De mest relevante mål med hensyn på kvalitetssikring er angitt i oversikten under:

Strategimål		Fokus i 2015	Status pr 2015	Gjennomføring av tiltak
IP1	Gjennomføre effektive og vellykkede interne prosesser	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføre planlagte prosjekter 2015 		<ul style="list-style-type: none"> • Overtakelse anlegg iht. felles kommunedelplan er utsatt til 01.04.2016. • Det meste av planlagte prosjekter som gjennomføres i egen regi er gjennomført. • Noen få prosjekter er forsinket.
IP9	Utnytte nye metoder og prosesser	<ul style="list-style-type: none"> • Utvikle prosjektgjennomføringen 		<ul style="list-style-type: none"> • Implementering av programansvar fullført. • Kontinuerlig utvikling av modell for prosjektgjennomføring.
IP8	Forberede styring av programporteføljen			<ul style="list-style-type: none"> • Etablert rapportstruktur i Corporater, både for rapportering til styret og til administrativt bruk.
LV2	Etablere helhetlig og effektiv styring og rapportering	<ul style="list-style-type: none"> • Effektiv styring og rapportering 		Nye verktøy implementert: <ul style="list-style-type: none"> • Lync for kommunikasjon • SharePoint for fildeling • Corporater for prosjektrapportering
IP2	Være etterspurt kompetansestøtte for DiH og dets medlemmer	<ul style="list-style-type: none"> • Akkreditert prøvetaking 		<ul style="list-style-type: none"> • Fått Trysil ra og Alvdal ra godkjent. • Tynset ra tar lengre tid enn forutsatt.
		<ul style="list-style-type: none"> • DiH's handlingsplan 		<ul style="list-style-type: none"> • Startet implementering av Kongsvinger, Kirkenær og Sør-Odal.
		<ul style="list-style-type: none"> • Lekkasjesøk vannledninger 		<ul style="list-style-type: none"> • DiH-styrets handlingsplan for 2015 er stort sett gjennomført. • Oppbygging av ny kompetanse innen lekkasjesøk er startet opp.

Strategimål		Fokus i 2015	Status pr 2015	Gjennomføring av tiltak
IP2, forts.		<ul style="list-style-type: none"> • Ha tilstrekkelig kompetanse til disposisjon i DiH for å utøve oppgaver i kommunene. 		<ul style="list-style-type: none"> • Klarte dette i 2015, men må fortsatt ha fokus på dette.
IP3	Sikre riktig kapasitet og effektiv ressurs-utnyttelse	<ul style="list-style-type: none"> • Vurdere og evt. endre avdelingens organisering som en del av Hias' organisasjonsprosjekt. 		<ul style="list-style-type: none"> • Utsatt til 1. halvår 2016 etter at fisjonen er gjennomført.
		<ul style="list-style-type: none"> • Nyansettelser. 		<ul style="list-style-type: none"> • 1 stilling utlyst 1. desember
IP5	Påvirke rammebetingelser	<ul style="list-style-type: none"> • Prosjekter der vi samarbeide med andre aktører. 		<ul style="list-style-type: none"> • Etablert regelmessige samarbeids- og koordineringsmøter med ulike aktører i våre prosjekter (kommunene, Vegvesenet, Jernbaneverket m.fl.)
IP6	Styrke samhandling mot eiere og kommuner			
LV1	Videreutvikle Plan & Råd og VAR-kompetansen	<ul style="list-style-type: none"> • Utvikle VA-norm for Hias 		<ul style="list-style-type: none"> • Startet opp et internt prosjekt med gjennomføring og tilpasning av VA-norm til Hias. Fullføres 2016.
		<ul style="list-style-type: none"> • Opplæringsplan 		<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomført opplæringsplan med kompetanseutviklende tiltak – både for den enkelte medarbeider og for avdelingen. • Gjennomført bl.a. 2 interne kurs med temaer vedr. prosjektgjennomføring.
		<ul style="list-style-type: none"> • Kapasitet på prosjektgjennomføring 		<ul style="list-style-type: none"> • Styrket kompetansen på prosjektgjennomføring gjennom kurs og intern opplæring av nåværende ansatte
		<ul style="list-style-type: none"> • BIM 		<ul style="list-style-type: none"> • Innkjøp, opplæring og implementering av BIM som verktøy i avdelingen. • Ble startet opp i 2015. Ferdig i 2016.
LV4	Beholde og motivere medarbeidere	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeidsbelastning og delegering. 		<ul style="list-style-type: none"> • Tiltak for å redusere belastningen på programansvarlige ved å delegerer mer oppgaver er gjennomført. • Må fortsettes i 2016.
		<ul style="list-style-type: none"> • Fagtur. 		<ul style="list-style-type: none"> • Fagtur med sosialt innhold er utsatt til april 2016.

Miljøpåvirkninger og miljøtiltak

Det er ikke gjennomført en kartlegging av miljøaspekter for ulike aktiviteter ved Hias Plan og rådgivning. Avdelingen leier lokaler av Hias IKS og kjøper tjenester av Administrative fellestjenester. De aktivitetene avdelingen utfører er ikke vurdert som aktuelle i denne prosessen.

En stor del av de planleggings- og investeringsprosjektene Plan og rådgivning gjennomfører er tiltak som skal bidra til oppfyllelse av miljømål for henholdsvis VA- og renovasjonsavdelingen.

Viktige miljørelaterte prosjekter som har pågått i 2015 er bl.a:

- Videreutvikling av ny rensemetode for avløp basert på biologisk fosforfjerning. Bygging av forsøkslinje i fullskala er satt i gang og vil bli oppstartet våren 2016. Hias har fått innvilget patent på løsningen.
- Skisseprosjekt for fosforgjenvinning ved avløpsrensaneanlegget.
- Bygging av anlegg for oppgradering av biogass fra avløpsrensaneanlegget til drivstoff. Anlegget tas i bruk vinteren 2016.
- Prosjektering og kontraktsinngåelse for utførelse av ny pumpestasjon og avløpsledning fra Brumunddal. Arbeidene startet opp i januar 2016.
- Avslutning av pilotforsøk og oppstart skisseprosjekt for nytt vannbehandlingsanlegg
- Forprosjekt for kretsløpspark på Gålåsholmen.

Gjennom arbeid mot kunder og leverandører ønsker avdelingen å være en pådriver m.h.p. den miljøpåvirkningen som er relatert til de ulike prosjekter som gjennomføres. Ved utførelse av nye prosjekter skal det derfor, der det er relevant, foretas en vurdering av betydningsfulle miljøaspekter. På bakgrunn av denne gjennomgangen vurderes miljøpåvirkning, status for miljøinnsatsen og aktuelle tiltak. Det er utarbeidet rutiner og retningslinjer for hvordan dette arbeidet skal/kan gjennomføres og utøves.

Internkontroll og kvalitetssikring.

De mest relevante tiltak i 2015 med tanke på kvalitetssikring er:

- Implementering av elektronisk og nettbasert styringssystem for akkreditert prøvetaking i Driftsassistansen.
- Etablert rapporteringssystem for investeringer i programmet Corporator.
- Fullføring ny struktur og oppbygging av kvalitetssikringssystemet i EQS. Dette vil bli implementert i 2016

Avvik

Det er i 2015 registrert 6 avvik i forbindelse med følgende situasjoner:

- 2 avvik knyttet til entreprenørs ansvar ved prosjektgjennomføring
- 4 avvik knyttet til manglende etterfølgelse av interne rutiner

Arbeids- og nestenulykker

Det er ikke registrert arbeidsulykker eller nestenulykker ved avdelingen i 2015.

Revisjoner

1. Interne revisjoner

Det er i 2015 gjennomført internrevisjon. Det ble gitt 4 avvik og 14 anmerkninger.

Avvikene dreier seg hovedsakelig om følgende forhold:

- Manglende revidering av dokumenter passert revisjonsfrist
- Mangelfull gjennomgang av instruksjer spesielt innen HMS med ansatte

Avvikene følges opp ved at tiltak er igangsatt eller er gjennomført. Flere av avvikene er lukket.

2. Sertifiseringsbesøk

Under TI's sertifiseringsbesøk i januar 2015 ble det gitt 1 **merknad**. Dette omfatter følgende forhold:

- Truck som benyttes av innleid entreprenør i prosjekt er ikke synlig årlig godkjent,

Tiltak er gjennomført og merknaden lukket innen fastsatt frist.