

Samrådsunderlag inför avgränsningssamråd avseende ansökan om tillstånd för verksamhet vid Hallands Fruktindustri AB (HAFI) i Brännarp samt för uttag av grundvatten



Juni 2023, reviderad och kompletterad maj 2025

Sammanfattning

Ansökan avser tillstånd för verksamhet vid Hallands Fruktindustri AB (HAFI) enligt 9 kap. miljöbalken samt uttag av grundvatten enligt 11 kap. miljöbalken.

Den nuvarande verksamheten klassas som följer:

- Anmälningsplikt C och verksamhetskod 15.101 gäller för anläggning för framställning av livsmedel med beredning och behandling av enbart vegetabiliska råvaror med en produktion av mer än 2 000 ton men högst 10 000 ton per kalenderår (SFS 2013:251).
- Tillsynsmyndighet är Miljönämnden i Halmstads kommun.

Den nuvarande verksamheten omfattar:

- Produktion av ca 7 900 ton/år frukt- och bärprodukter (2024).
- Vattenuttag av omkring 44 000 m³/år från egna brunnar (2024).
- Utsläpp av behandlat sanitärt avloppsvatten, behandlat processavloppsvatten samt dag- och kylvatten till ett grävt dike med anslutning till Skintan.
- Utsläpp till luft från panna och transporter.

Det nuvarande verksamheten regleras genom:

- Tillsyn av produktionsverksamheten, inklusive kontroll av råvattenkvalitet.
- Tillstånd för behandling av sanitärt spillvatten (Miljö och Hälsa Halmstad, Dnr: 2019-2757, 2019-04-10).
- Tillsyn av reningsprocess för sanitärt avloppsvatten (BAGA).
- Vattenskyddsområde och skyddsföreskrifter för Hafi vattentäkter (Halmstads kommun, 2023-03-30, Dnr. 2021-4512).

Huvudskälet till tillståndsansökan är ett föreläggande om att söka tillstånd med anledning av anmälan om verksamhet med livsmedelsframställning för Hafi Hallands Fruktindustri AB daterat 2020-05-20 (Delegationsbeslut, Miljönämnden, Halmstads kommun, Diarienummer: 2018-3594). Ansökan bygger på ett framtidsscenario med viss ökad produktion i förhållande till den nuvarande samt en förändring innebärandes en tillkommande beredning och behandling av animaliska produkter (exempelvis ägg- och mjölkprodukter). Ansökan avseende grundvattenuttag har tillkommit under samrådsprocessen.

Den ansökta produktionsvolymen kräver kompletteringar av såväl produktionsutrustning som reningskapacitet avseende i första hand processavloppsvatten. Dessutom planeras förändringar avseende slamhantering. Den ansökta produktionsvolymen kräver även ökad mängd råvatten (grundvatten).

Efter planerade kompletteringar av reningsprocesserna bedöms framtida utsläppsmängder till dike och Skintan vara mindre än nuvarande, även vid en högre ansökt produktionsnivå.

Utsläppen till luft bedöms komma att öka något, framförallt till följd av ett ökat transportbehov vid större produktionsvolym. De faktiska utsläppen till luft bedöms dock fortsatt vara små.

Åtgången av kemikalier och energi kan komma att öka något beroende på framtida processval avseende slamhantering. En något högre förbrukning av närsalter till den biologiska reningsprocessen kan förväntas vid optimerad biologisk behandling.

Influensområdet vid det grundvattenuttag som ansökan avser, dvs. den påverkan på grundvattennivåer som kan förväntas, bedöms inte förändras i någon större omfattning jämfört med det uttag av grundvatten som sker i dagsläget.

Innehållsförteckning

1 Administrativa uppgifter	6
2 Inledning och bakgrund	6
3 Beskrivning av verksamheten	7
3.1 Nuvarande anmälningspliktig verksamhet	7
3.2 Ansökt tillståndspliktig verksamhet	8
3.2.1 Förändringen	8
3.2.2 Alternativ	8
4 Lokalisering	8
4.2 Alternativ lokalisering	11
4.3 Recipient och recipientövervakning	12
4.4 Natur- och kulturvärden	14
4.5 Miljökvalitetsnormer	18
4.5.1 Miljökvalitetsnormer vatten	18
4.5.2 Miljökvalitetsnormer luft	19
4.5.3 Miljökvalitetsnormer grundvatten	19
5 Produktionsprocess	19
5.1 Nuvarande	19
5.2 Framtida	25
6 Vattenförsörjning och behandling av vatten	25
6.1 Nuvarande utformning	25
6.1.1 Vattenförsörjning	25
6.1.2 Vattensystem	27
6.1.3 Behandling av sanitärt spillvatten	28
6.1.4 Behandling av processavloppsvatten	28
6.1.5 Reningsresultat	32
6.2 Framtida utformning	33
7. Panna	34
7.1 Nuvarande utformning	34
7.2 Framtida utformning	34
8 Miljöpåverkan	34
8.1 Utsläpp till vatten	34
8.2 Utsläpp till luft	35
8.3 Utsläpp till mark och grundvatten	36
8.4 Råvaror och kemikalier	36
8.5 Restprodukter och avfall	37
8.6 Trafik och transporter	38
8.7 Energiförsörjning	38

8.8 Buller	39
8.9 Hushållning med naturresurser	39
8.10 Miljöriskhantering	39
8.11 Potentiell påverkan av vattenuttag	39
9 Mät- och provtagningsprogram	41
10 BAT	41
11 Fortsatt prövning	42
11.1 Samrådets omfattning	42
11.2 Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll	42
12 Utförda och planerade utredningar	43

1 Administrativa uppgifter

Verksamhetsutövare	HAFI, Hallands Fruktindustri AB
Organisationsnummer	556772-7358
Ägarstruktur	Hallandsmusteriet AB * Hallands Fruktindustri AB – Produktionsbolaget * Hallands Sylt AB – Fastighet Brännarp * Hafi Fastighets AB – Fastighet Harplinge
Postadress	Brännarp 305 77 Getinge
Besöksadress	Brännarp 148 305 77 Getinge
Kontaktperson	Peter Bengtsson
Telefon	+46 35 550 08
E-post	peter@hafi.com
Fastighetsbeteckning	Brännarp 1:18
Fastighetsägare	Hafi Fastighets AB
Kommun	Halmstad
Län	Hallands län
Tillsynsmyndighet	Miljönämnden Halmstads kommun
Verksamhetskod	Anmälningssplikt C och verksamhetskod 15.101
Anläggningens mittpunkt	N=6295466, E=361213 (SWEREF99 TM)
Vattenuttag	Råvatten banvall: N=6295522, E=361181 Råvatten pannrum: N=6295495, E=361208
Utsläppspunkt	Renat processavloppsvatten N=6295602, E=361197 (SWEREF99 TM) För utsläppspunkter för renat sanitärt avloppsvatten (BAGA), dagvatten och kylvatten – se avsnitt 4.1 nedan.

2 Inledning och bakgrund

HAFI, Hallands Fruktindustri AB (härefter endast benämnd som HAFI) avser att ansöka om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken för fortsatt, förändrad och utökad verksamhet vid sin produktionsanläggning i Brännarp samt för grundvattenuttag enligt 11 kap. miljöbalken. Den nuvarande produktionen är anmälningsspliktig men HAFI har fått ett föreläggande om att söka tillstånd enligt miljöbalken ("Föreläggande om att söka tillstånd med anledning av anmälan om verksamhet med livsmedelsframställning för Hafi Hallands Fruktindustri AB, samt beslut om avgift", Delegationsbeslut, Miljönämnden, Halmstads kommun, daterat 2020-05-20, Diarienummer: 2018-3594) och avser nu att söka tillstånd hos mark- och miljödomstolen i Vänersborg. Vidare har HAFI för avsikt att förändra produktionen avseende de råvaror som hanteras i processen samt vilka produkter som produceras. Tillkommande råvaror (exempelvis ägg- och mjölkprodukter) innebär att verksamheten kommer att innefatta beredning och behandling av både animaliska och vegetabiliska råvaror. Detta innebär i sin tur att verksamheten omfattas av 5 kap. 13 § miljöprövningsförfordningen (2013:251).

I ansökan om tillstånd beskrivs både nuvarande verksamhet och planerade förändringar. Ansökan kommer att baseras på antagandet att den aktuella verksamheten medför betydande miljöpåverkan och HAFI planerar för genomförande av en specifik

miljöbedömning och framtagande av en miljökonsekvensbeskrivning i ett samrådsförfarande. Undersökningssamråd kommer därför inte att ske utan samrådsunderlaget avser avgränsningssamråd.

Vid HAFI produceras idag sylt, marmelad, fruktberedningar och liknande produkter. Tidigare har även saft och andra drycker tillverkats men sedan 2022 tillverkas inga flytande produkter. Dryck togs bort ur produktionen för att utveckla övrig produktion samt öka effektivitet med avseende på svinn och vattenförbrukning. Tillkommande produkter kan vara exempelvis choklad.

Verksamheten är belägen inom fastigheten Brännarp 1:18, i Brännarp söder om Getinge i Halland.

Den nuvarande produktionen uppgår till ca 7 900 ton produkter/år (2024).

Produktionen ger upphov till utsläpp till luft och vatten.

Utsläppen till luft uppstår dels i pannan där bioolja används för att producera ånga, dels från de transporter av råvaror och produkter som verksamheten kräver.

Det sanitära spillvattnet från verksamheten behandlas i ett minireningsverk (BAGA) medan processavloppsvattnet behandlas i ett eget reningsverk.

Ett framtida alternativ, som undersöks, är en anslutning av avloppsvattnet från verksamheten till kommunala avloppsreningsverket Busör.

Produktionen förväntas komma att öka till maximalt 15 000 ton.

Vissa om- och tillbyggnader av såväl produktionsprocess som reningsprocesser erfordras för att möta den planerade produktionsökningen.

Ett första myndighetssamråd hölls med Länsstyrelsen i Hallands län och Bygg- och Miljöförvaltningen i Halmstads kommun 2023-09-25. Vid detta samråd lyftes bland annat frågan om tillstånd för grundvattenuttag. HAFI har beslutat att komplettera den planerade tillståndsansökan avseende verksamheten med ansökan om tillstånd för det grundvattenuttag som krävs för verksamhetens drift. Detta kompletterade och reviderade samrådsunderlag omfattar därför uppgifter avseende såväl verksamhet som grundvattenuttag. I samband med framtagande av samrådsunderlag inför myndighetssamråd 2023 antogs verksamheten utgöra betydande miljöpåverkan varför ett avgränsningssamråd planerades utan föregående undersökningssamråd.

Föreliggande handling utgör därför underlag för det avgränsningssamråd som enligt bestämmelserna i 6 kap 30 § miljöbalken ska hållas med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av den utökade verksamheten. Samråd kommer även att genomföras med de övriga statliga myndigheter, kommuner, organisationer och allmänhet som kan antas bli berörda av den utökade verksamheten.

3 Beskrivning av verksamheten

3.1 Nuvarande anmälningspliktig verksamhet

Nuvarande verksamhet är anmälningspliktig (C) enligt miljöprövningsförfordningen (2013:251). Gällande verksamhetskod är 15.101. Anmälningar om ändrad produktion samt införande av reningsprocesser för sanitärt och processavloppsvatten har lämnats in till tillsynsmyndigheten under 2015 och 2019.

Genom beslut från Miljönämnden i Halmstads kommun föreläggs HAFI att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken ("Föreläggande om att söka tillstånd med anledning av anmälan

om verksamhet med livsmedelsframställning för Hafi Hallands Fruktindustri AB, samt beslut om avgift", Delegationsbeslut, Miljönämnden, Halmstads kommun, daterat 2020-05-20, Diarienummer: 2018-3594).

Som angivits ovan kommer dock verksamheten att bli tillståndspliktig och omfattas av 5 kap. 13 § miljöprövningsförordningen (2013:251) med verksamhetskod 15.141.

3.2 Ansökt tillståndspliktig verksamhet

3.2.1 Förändringen

Ansökan avser en delvis utökad verksamhet samt förändring avseende nyttjade råvaror, men framför allt att verksamheten blir tillståndspliktig.

HAFI kommer att yrka om att följande produktion blir tillståndsgiven vid anläggningen i Brännarp:

- Tillståndsplikt B och verksamhetskod 15.141 gäller för anläggning för framställning av livsmedel med beredning och behandling av både animaliska och vegetabiliska råvaror, i kombinerade eller separata produkter, med en produktion av mer än 5 000 ton per kalenderår.

Ansökan medför behov av förändringar och kompletteringar inom eller i anslutning till nuvarande produktions- och reningsanläggning inom fastigheten Brännarp 1:18.

Nuvarande metod för slamavskiljning avses också ändras, från separation i dammar som töms manuellt till en kontinuerlig separationsprocess inklusive avvattning och slutavyttring.

HAFI kommer även att hemställa om att följande grundvattenuttag blir tillståndsgivet vid anläggningen i Brännarp:

- Årligt upptag av maximalt 80 000 m³ grundvatten från egna brunnar inom fastigheten.

3.2.2 Alternativ

I miljökonsekvensbeskrivningen kommer den totala verksamheten att beskrivas utifrån

- **nuvarande** grundvattenuttag, produktions- och utsläppssituation ("**nuläge**")
- **framtida** grundvattenuttag, produktions- och utsläppssituation ("**framtidialternativ**")

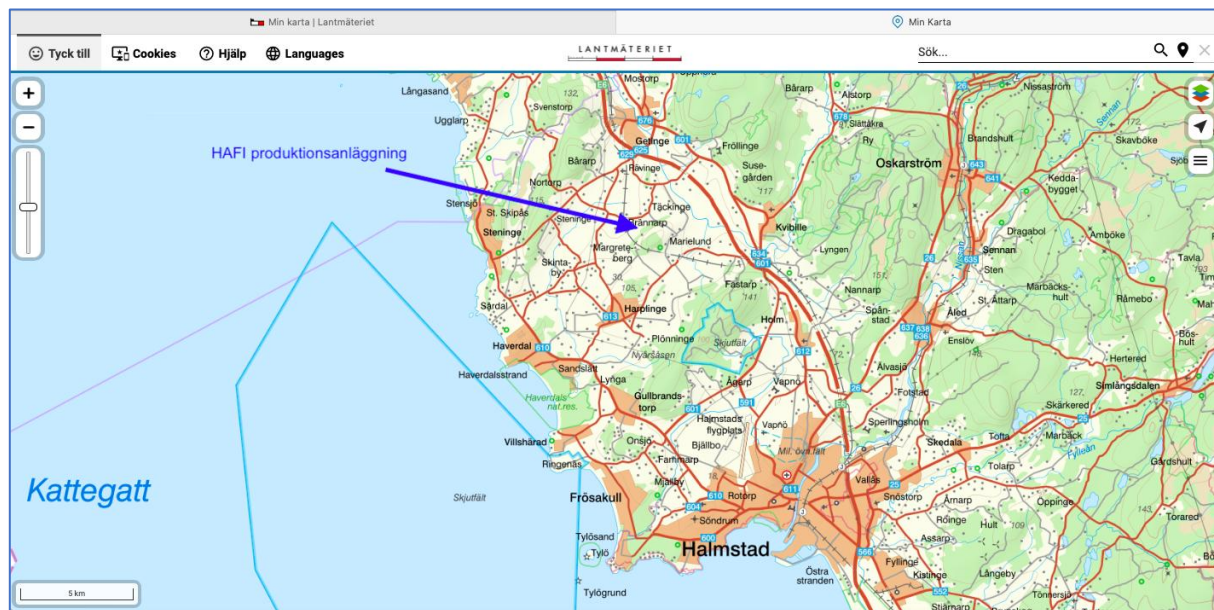
Nuläget är egentligen inte något alternativ eftersom HAFI anmodats att ansöka om tillstånd, men det kan användas för att illustrera den nuvarande situationen.

Andra, teoretiska, alternativ till det ansökta framtidialternativet skulle kunna vara att omlokalisera produktionsprocessen och därmed även utsläppspunkten för behandlat processavlopp eller att låta produktionsprocessen ligga kvar men att överföra processavloppsvattnet till ett kommunalt avloppsreningsverk för behandling innan utsläpp till recipient.

4 Lokalisering

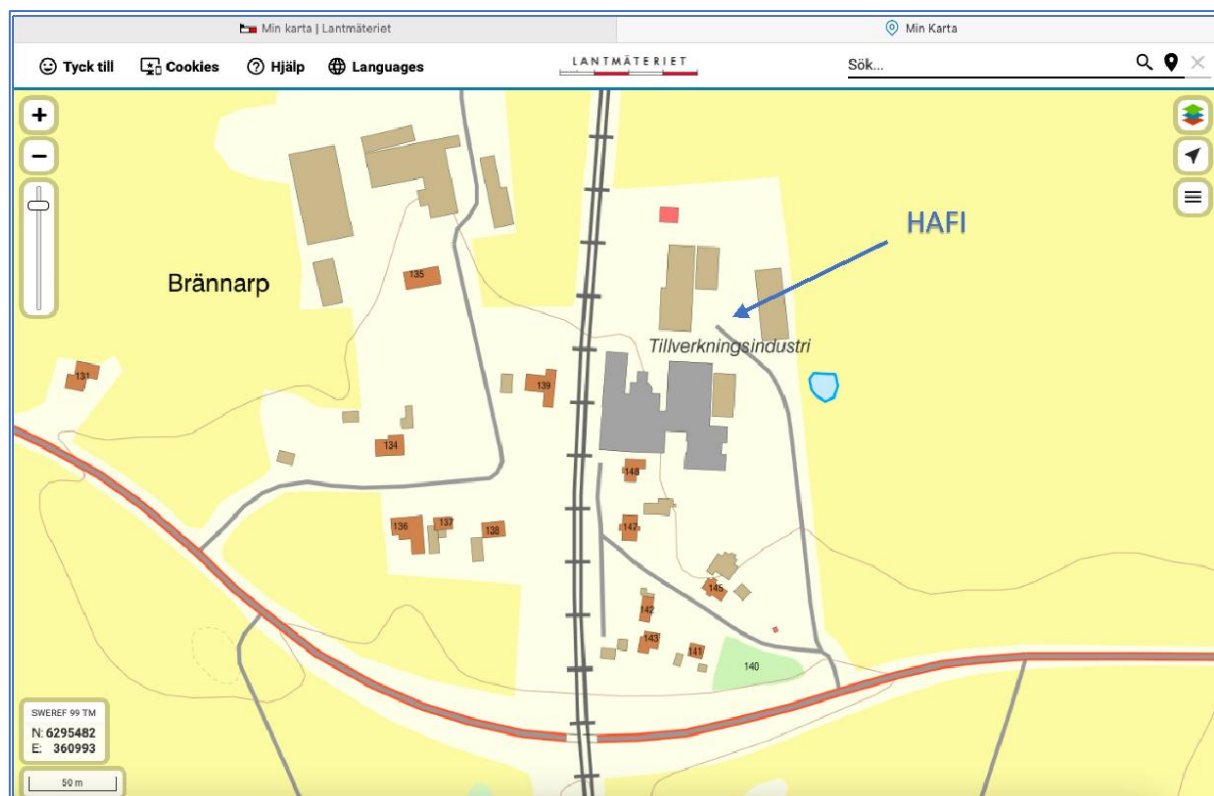
4.1 Nuvarande lokalisering av produktionsanläggning och utsläppspunkt för renat processavloppsvatten

HAFIs produktionsanläggning är belägen på fastigheten Brännarp 1:18 i Brännarp som ligger ca 20 km norr om Halmstad och 5 km söder om Getinge.



HAFIs produktionsanläggnings lokalisering i Brännarp (källa: Lantmäteriet)

Produktionsanläggningen ligger inom icke detaljplanerat område. Runt om anläggningen finns i huvudsak jordbruksmark. Väst kustbanan (järnväg) passerar precis väster om produktionsanläggningens tomtgräns.



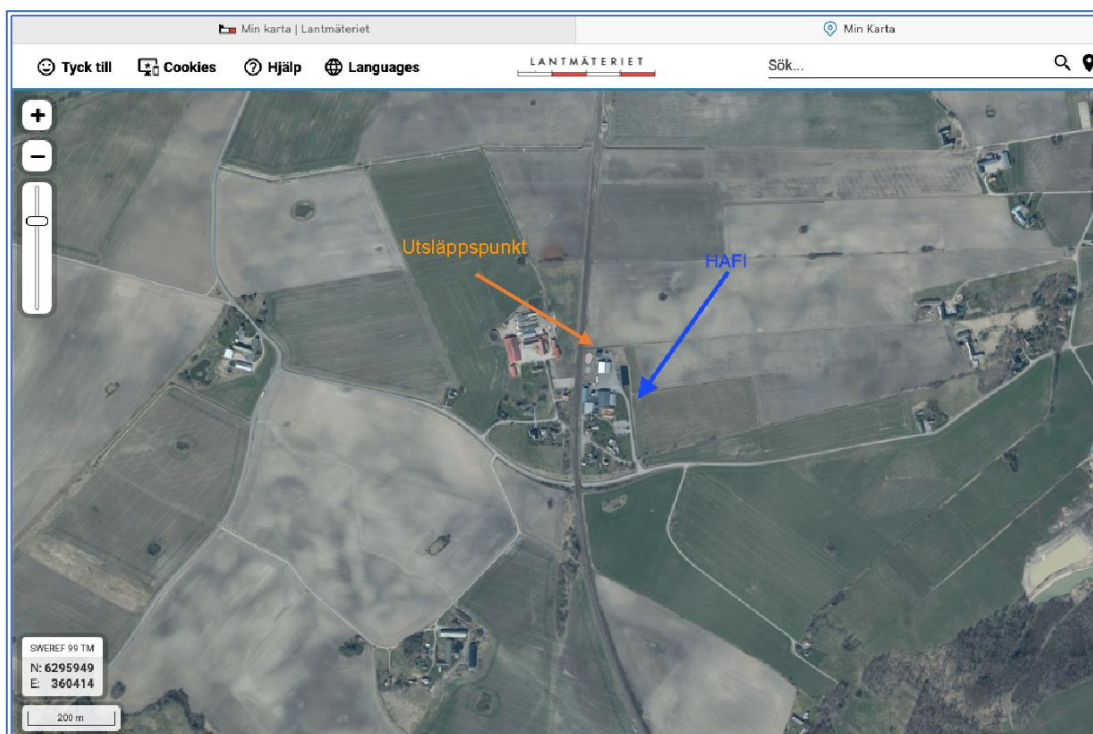
HAFIs produktionsanläggnings lokalisering på fastigheten Brännarp 1:18 (källa: Lantmäteriet)

Närmaste bostadshus är beläget ca 50 m väster om HAFI. Inom en radie av 500 m finns 12 bostadshus.

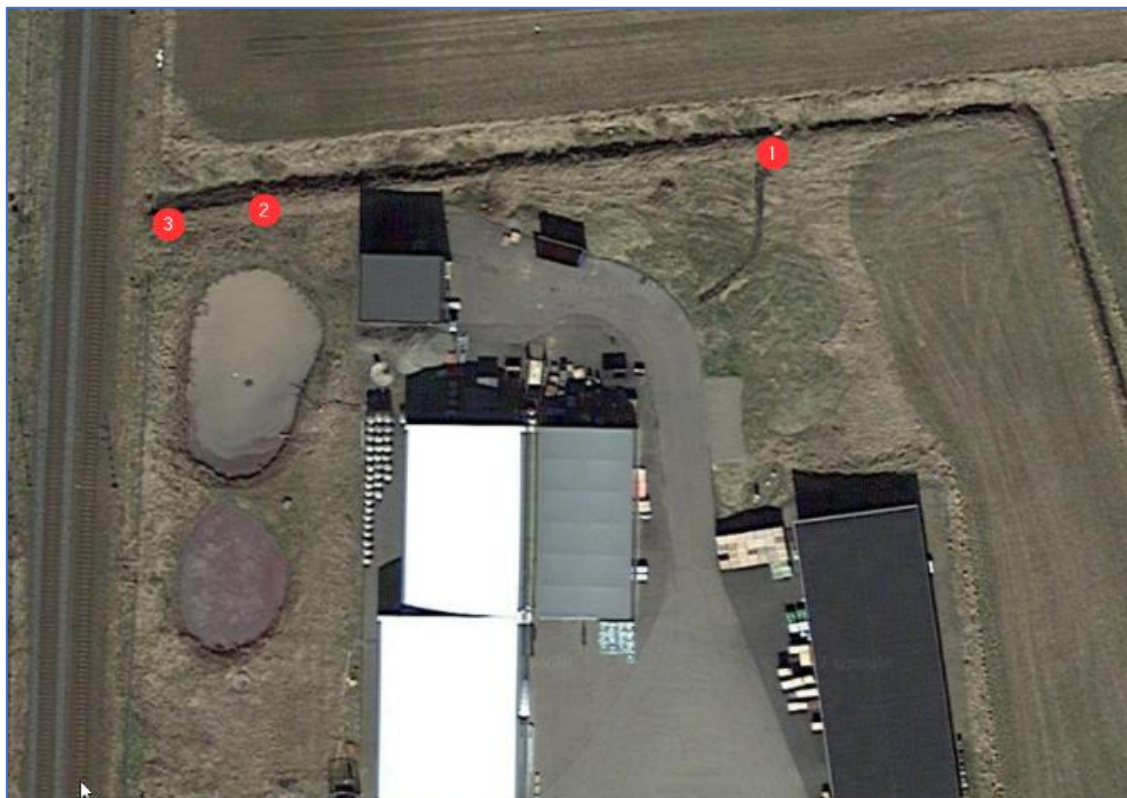


Radie på 500 m kring HAFIs produktionsanläggning markerad på karta (kartkälla: viss.lanstyrelsen.se)

Utsläppet av behandlat processavloppsvatten, behandlat sanitärt spillvatten, dagvatten samt kylvatten sker till dike i anslutning till tomten. Diket ansluter till Skintan, ca 15 km uppströms dess utflöde i havet vid Haverdal, se beskrivning av recipienten nedan under avsnitt 4.3.



Flygfoto över HAFIs produktionsanläggning och närmaste omgivning samt utsläppspunkten av processvatten i dike (källa: Lantmäteriet)



Flygfoto över utsläppspunkter för: 1. Renat sanitärt avloppsvatten (BAGA) och dagvatten N=6295603, E=361264 (SWEREF99 TM); 2. Renat processavloppsvatten N=6295602, E=361197 (SWEREF99 TM); 3. Kylvatten N=6295599, E=361187 (SWEREF99 TM) (källa: HAFI)

Gällande översiktsplan (Framtidsplan 2050) för Halmstads kommun antogs 2022. Det finns inga uppgifter om att någon fördjupad översiktsplan som berör HAFIs närområde planeras.

Av gällande översiktsplan framgår att HAFIs produktionsanläggning inte ligger inom, eller i nära anslutning till, område som pekats ut för specifik användning.

4.2 Alternativ lokalisering

HAFIs produktionsanläggning har varit lokaliserad på samma plats sedan företaget startades i liten skala 1938. Det finns inga planer på att flytta den nuvarande produktionsanläggningen.

Ansökan om tillstånd utgår från att produktionsanläggningen ligger kvar på nuvarande plats.

Teoretiskt möjliga alternativ för verksamheten skulle kunna vara:

- Flytt av produktionsprocess och utsläppspunkt för renat processavloppsvatten till en annan lokalisering. Ingen lämplig lokal har utretts i detta skede.
- Överledning av processavloppsvatten till det kommunala spillvattennätet och behandling i ett kommunalt avloppsreningsverk.

4.3 Recipient och recipientövervakning

Den primära recipienten för dagvatten, behandlat sanitärt spillvatten, behandlat processavloppsvatten samt kylvatten från HAFIs produktionsanläggning är ett dike som mynnar ut i vattenförekomsten Skintan (SE629509-130907; WA36300282). Skintan mynnar i sin tur ut i Kattegatt vid Lynga mellan Haverdal och Vilshärad.

Diket är delvis kulverterat innan det ansluter till Skintan i dess källområde.

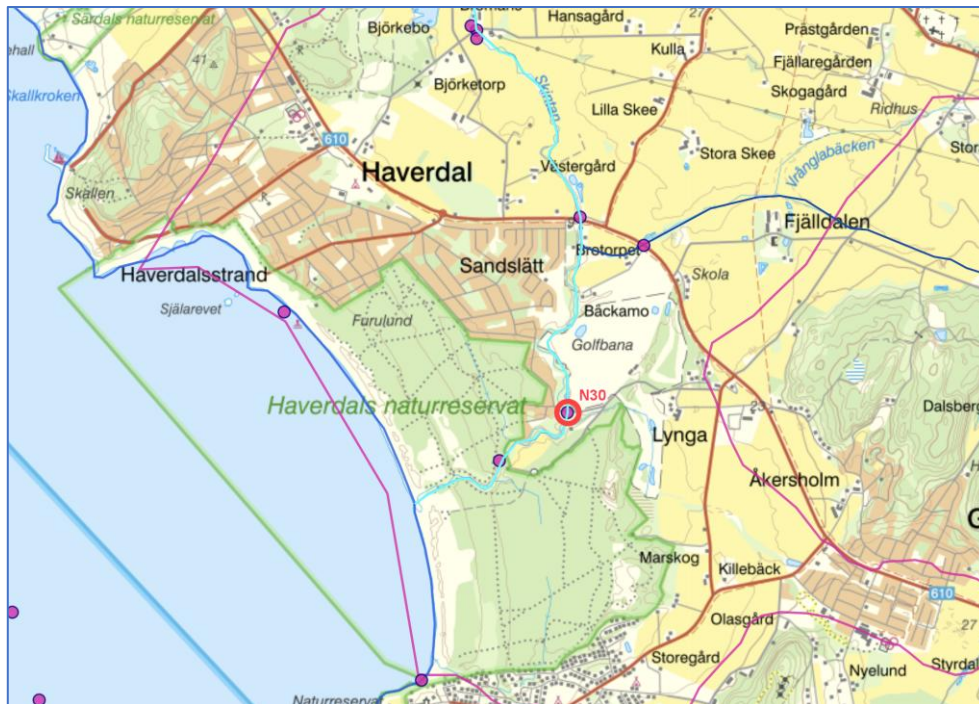


Dike där kylvatten, dagvatten och behandlat processavloppsvatten släpps ut, foto uppströms HAFI



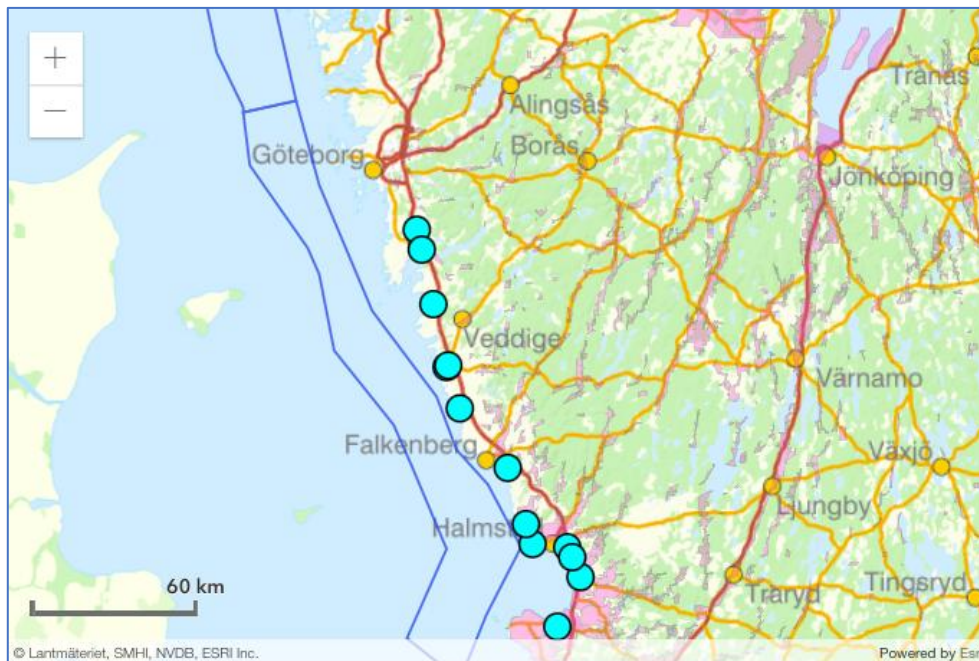
Skintans sträckning (källa: www.viss.lansstyrelsen.se)

Provtagning i Skintan sker genom regional miljöövervakning på uppdrag av Länsstyrelsen i Halland (program mynningsstationer i Hallands län). I Skintan finns en provtagningspunkt (nedan Lynga, N30). Ingen annan provtagning sker regelbundet i Skintan.



Aktiv provtagningspunkt i Skintan (N30) (Källa: viss.lanstyrelsen.se)

Mät- och provtagningsprogrammet "Mynningsstationer" startade 1971 och kompletterades under 1980-talet med programmet "Små vattendrag". Syftet med programmen är att beskriva utvecklingen av halter och transporter av framför allt näringsämnen i huvudvattendrag till kusten samt i mindre vattendrag i Hallands län.



Provtagningspunkter inom programmet "Mynningsstationer" i Halland (Källa: viss.lanstyrelsen.se)

4.4 Natur- och kulturvärden

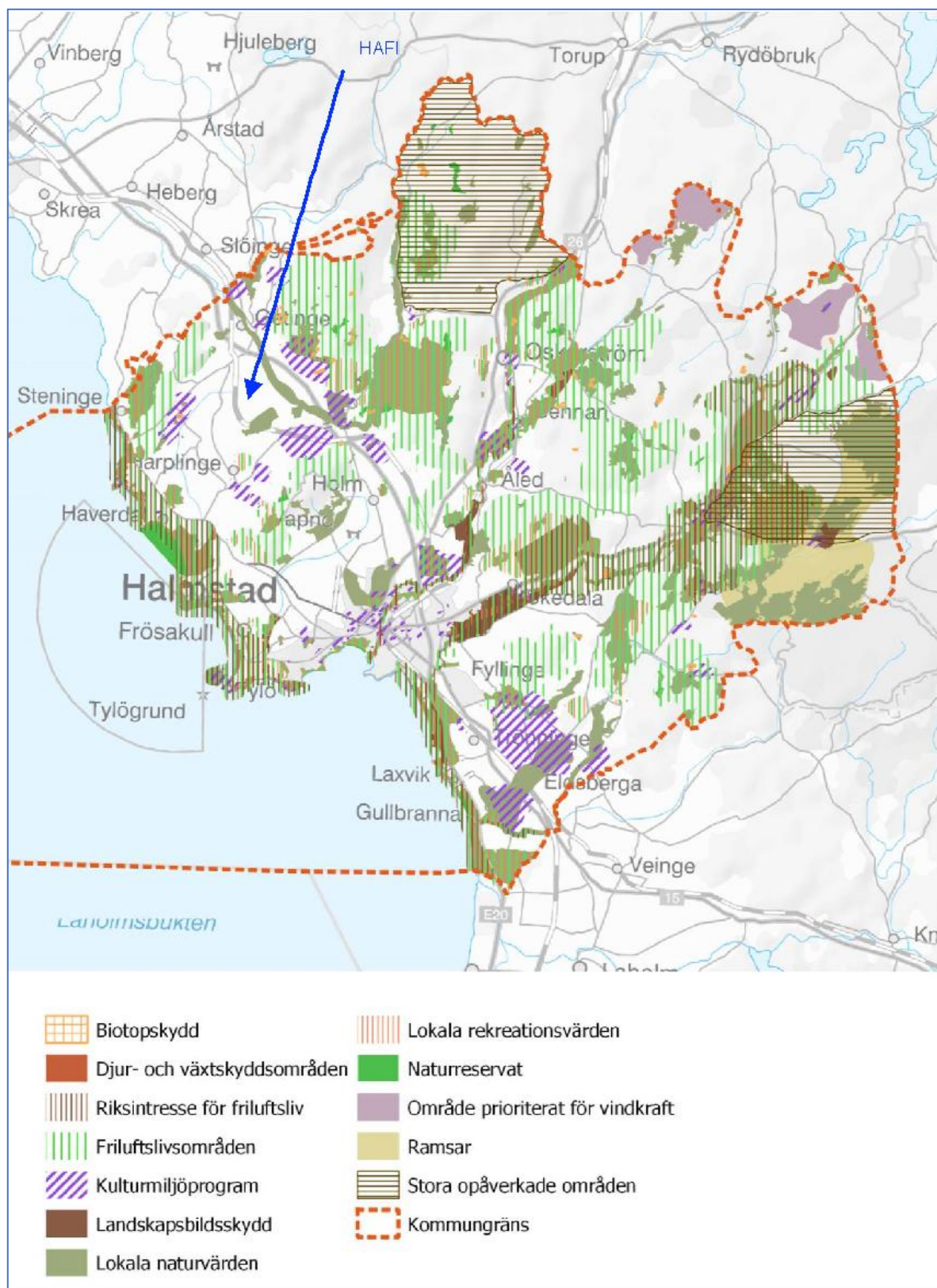
I gällande översiktsplan (Framtidsplan 2050) för Halmstads kommun pekas områden av såväl lokal- som riksintresse för friluftsliv, natur- och kulturvård mm ut.

Det finns inga utpekade särskilda lokala natur- eller kulturvärden i det direkta närområdet omkring HAFIs produktionsanläggning.

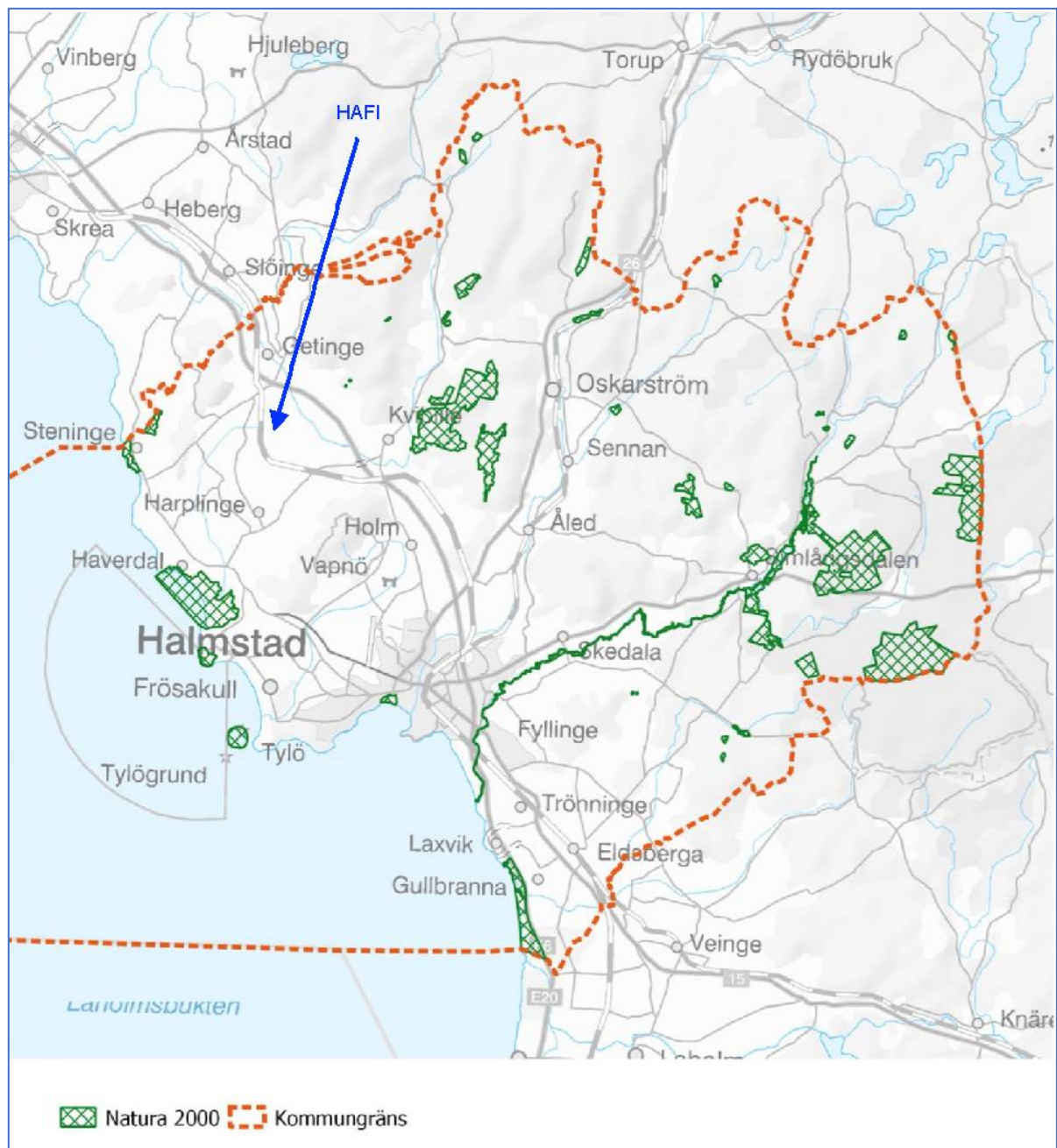
Det finns inga utpekade områden för riksintressen avseende naturvård, friluftsliv, rörligt friluftsliv eller skyddade vattendrag i närheten av HAFIs produktionsanläggning.

Det finns inte heller något Natura 2000-område i närheten av HAFI men Skintan mynnar i Kattegatt inom Natura 2000-området Haverdal (SE0510020).

Riksintresse avseende kommunikationer är däremot aktuellt då Västkustbanan passerar HAFI nära tomtgränsen.



Områden med natur- och kulturskydd i Halmstads kommun (källa: ÖP 2050)



Natura 2000-områden i Halland (källa: ÖP 2050)

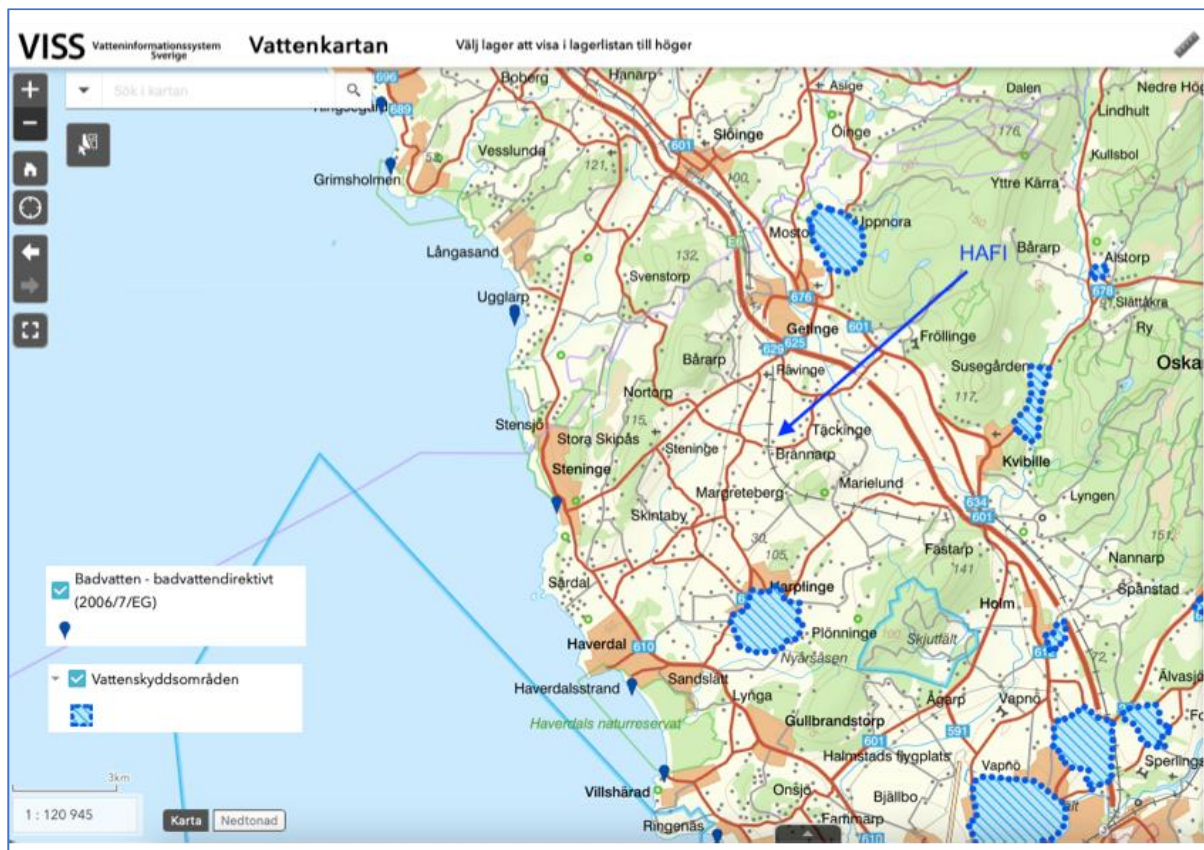
Skintan är inte skyddad som fisk- eller musselvatten och inte heller som dricksvattenförekomst, vattendrag. Däremot ligger Brännarp och HAFI inom grundvattenförekomsten Harplinge (SE629056-359505, WA69849736) som är skyddad som dricksvattenförekomst.



Skydd av dricksvattenförekomst, grundvatten, i närheten av HAFIs produktionsanläggning (Källa: viss.lanstyrelsen.se)

Sedan 1 juni 2023 är området som HAFIs produktionsanläggning ligger inom vattenskyddsområde för HAFIs vattentäkter och särskilda skyddsföreskrifter gäller.

Det finns inga vattenskyddsområden med skydd enligt miljöbalken i nära anslutning till HAFIs produktionsanläggning, med undantag av grundvattenförekomsten. Två badplatser, i Haverdal respektive Vilshärad, som ligger i närheten av Skintans utlopp i havet skyddas enligt badvattendirektivet.



Vattenskyddsområden enligt miljöbalken och badvattendirektivet i närheten av HAFI produktionsanläggning (Källa: viss.lanstyrelsen.se)

I likhet med hela Sverige gäller skydd avseende avloppskänsliga vatten (fosfor, inland) enligt avloppsdirektivet samt i likhet med stora delar av södra Sverige skydd av nitratkänsliga områden enligt nitratdirektivet.

Kustvattnet där Skintan mynnar skyddas i likhet med allt kustvatten i södra Sverige som avloppskänsliga områden (sydlig kust, fosfor och kväve).

En mer detaljerad beskrivning av skyddade områden och arter samt en bedömning av den planerade framtida verksamhetens påverkan på dessa kommer att ingå i MKBn.

4.5 Miljökvalitetsnormer

4.5.1 Miljökvalitetsnormer vatten

Nuvarande ekologisk status för Skintan är otillfredsställande och nuvarande kemisk ytvattenstatus uppnår ej god.

Miljökvalitetsnormen (beslutad 2023-05-02) är god ekologisk status senast 2033 och god kemisk ytvattenstatus.

Enligt senaste förvaltningscykel (förvaltningscykel 3 – 2017-2021) föreligger det en risk (bedömning 2021-05-31, arbetsmaterial) att den ekologiska statusen i Skintan inte uppnår god status. Risk föreligger också att den kemiska statusen inte uppnår god status.

De miljökonsekvenstyper som nämns ha störst inverkan på den ekologiska statusklassningen är "Morfologiska förändringar och kontinuitet" och "Övergödning" som i sig baseras på att den biologiska kvalitetsfaktorn Fisk klassats till otillfredsställande, den biologiska

parametern påväxt Kiselalger (Kiselalger IPS) klassats till otillfredsställande och att den stödjande kvalitetsfaktorn Näringsämnen visar dålig status. Tillförlitligheten har bedömts vara hög.

Betydande påverkansfaktorer avseende risken att inte uppnå god ekologisk status har sammanställts som förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar – okända eller föråldrade samt förändring av morfologiskt tillstånd – för jordbruket avseende morfologiska förändringar och kontinuitet. Tillförlitligheten för dessa faktorer bedöms vara låg till medel. Betydande påverkansfaktorer avseende näringsämnen och påväxt kiselalger har sammanställts som enskilda avlopp, jordbruk, urban markanvändning och bräddning. Tillförlitligheten har bedömts vara hög med undantag för bräddning där denna uppgift saknas.

Betydande påverkansfaktorer avseende risken att inte uppnå god kemisk status har sammanställts som atmosfärisk deposition avseende bromerad difenyleter och kvicksilver och kvicksilverföreningar. Tillförlitligheten har bedömts vara medel.

Den ansökta produktions- och utsläppsmängden vid HAFI förväntas inte ge ett ökat utsläpp av näringsämnen och organiskt material jämfört med nuläget.

4.5.2 Miljö kvalitetsnormer luft

Verksamhetens utsläpp till luft bedöms inte vara i en omfattning att det riskerar att försämra möjligheterna att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för luft.

4.5.3 Miljö kvalitetsnormer grundvatten

Verksamheten och brunnarna ligger inom grundvattenförekomsten Harplinge (SE629056-359505, WA69849736). Förekomsten har idag god kemisk status och god kvantitativ status.

Miljö kvalitetsnormen (beslutad 2023-05-04) är god kemisk status och god kvantitativ status.

Verksamheten bedöms inte försämra möjligheterna att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för grundvatten.

5 Produktionsprocess

5.1 Nuvarande

Produktion har skiftgång, dag-, eftermiddags- och nattsift. Produktion sker söndag kväll till fredag eftermiddag. Personal som jobbar med lager jobbar endast dagtid.

HAFI har för avsikt att jämna ut produktionen över dygnet.

I fabriken finns två kokerier:

- Gamla koket med 4 grytor – två stora och två små.
 - o De stora grytorna har en kapacitet på ca 1800 kg per kok. Dessa grytor producerar idag ca 8 kok per dygn
 - o De små har en kapacitet på ca 800 kg per kok. Dessa grytor körs idag bara på ett skift och producerar då ca 4 kok per dygn
- Nya koket
 - o Två stora grytor med en kapacitet på ca 2400 kg per kok. De nya grytorna installerades i april 2023.

Vid anläggningen finns sex tappningslinjer:

- Påslinjen
 - Producerar lingon och andra beredningar i påsar som används i dispensers.
Linjen körs idag endast i ett skift per dygn.
- Glaslinjen
 - Producerar majoriteten av 400g burkarna, både sylter och marmelader.
Linjen körs 3-skift
- Delilinjén
 - Den mest dynamiska linjen. Här produceras olika storlekar och typer av glas med olika produkter; sylt, geler, curds, smoothies, chutneys och salsa/BBQ såser.
Denna linje går endast ett skift per dygn
- Containerlinjen
 - Hanterar olika typer av containrar med olika storlekar och funktioner inkl. TPS:er (stora plastpåsar).
Denna linje körs idag 1–2 skift per dygn
- Trattlinjen
 - Hanterar sylt och beredningar på hink.
Denna linje körs idag 1–2 skift per dygn
- Dunklinjen
 - Används sporadiskt och i liten volym.

HAFI har 8 lager:

- T1 – emballage
- T2 – emballage
- T3 – färdigvarulager - utleverans till kund
- K4 – kyl – förvaring av råvaror som skall stå kylt
- Frys – förvaring av råvaror som skall stå fryst
- FA – färdigvarulagret
- L1 – sockerråvara, råvarulager av torra råvaror, aromer och kryddor
- L4 – glaslager och plocklager

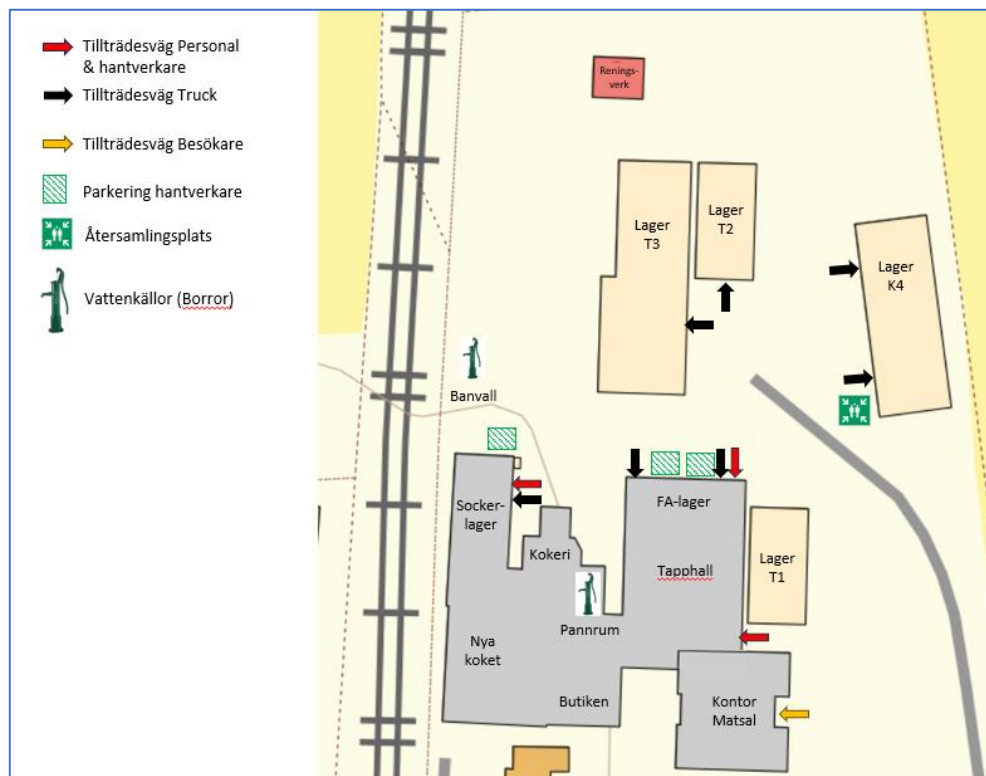
Antalet produktionsdygn per år är ca 230, inklusive en del helgkörningar.

På fredagar diskas/städas något mer än de övriga dagarna. Normalt diskas det mesta i produktionen med hetvatten, men ibland tillsätts citronsyra och mindre mängder av andra diskkemikalier, både basiska och sura. När produktionslinjen som producerar containrar med produkt är i drift används rengöringsmedel med klor.

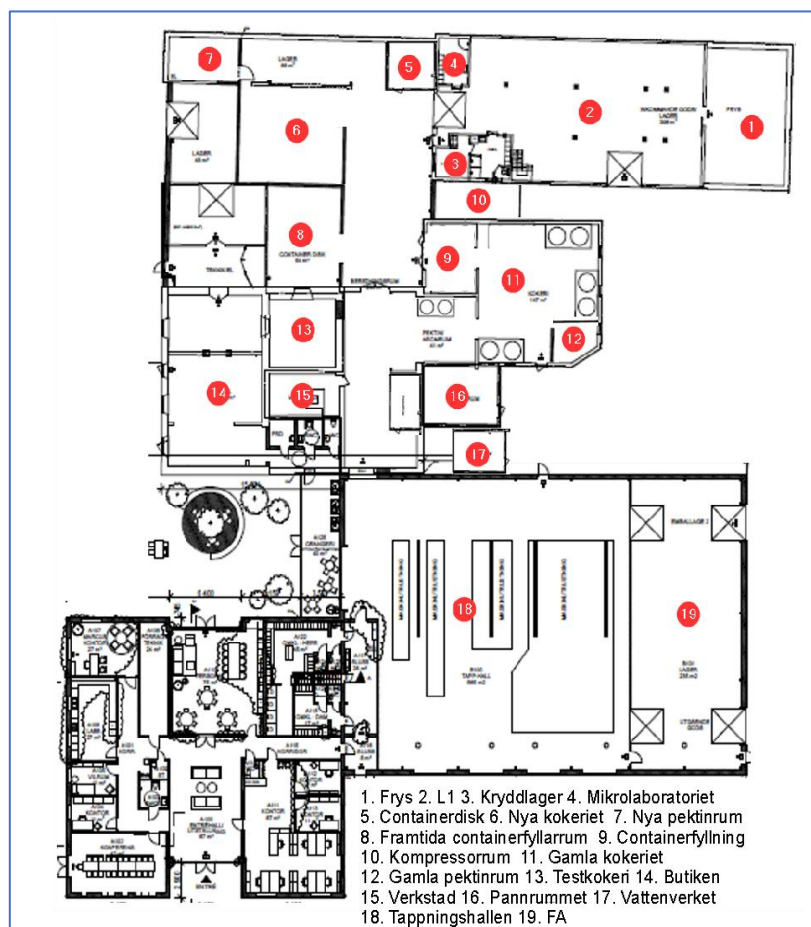
Det är mycket liten säsongsvariation i produktionen vid industrin.

Antalet anställda är ca 40 st, varav 27 personer i produktion och 13 personer som jobbar administrativt.

I nedanstående situationsplan framgår de olika produktionsbyggnaderna, lagerbyggnaderna samt var bland annat brunnar och reningsverk är placerade. I följande plan framgår placering av produktionsutrustning.



Situationsplan över HAFIs byggnader, brunnar och reningsverk



Situationsplan över HAFIs produktionsutrymmen

I foton nedan visas bilder från ett urval av de olika funktionsutrymmena inom anläggningen:



Lager L1, råvaror till produktion



Kryddlager



Frysförvaring av råvaror som inte förvaras hos underleverantörer



Mikrobiologiskt laboratorium



Nya kokeriet.



Gamla kokeriet



Trattgryta



Väggryta



Containererfyllning



TPS – stor plastsäck för sylt och fruktberedningar för Industrin



Påsfyllning



Trattfyllning



Tappningsmaskin glaslinje



Tappningsmaskin delilinjje



Dunklinje



Färdigvarulager (FA)



Mottagning/lastning

5.2 Framtida

Vid ansökt produktionsnivå och ev. nya produkter - exempelvis choklad - kommer sannolikt kompletterande processer och utrustning samt förbättringar av arbetssätt att behövas. De nyligen installerade grytorna ihop med de äldre grytorna förväntas kunna producera den framtida mängden som ansökan avser. HAFI är sedan 2023 certifierade enligt ISO 14001:2015. Arbeta med att förbättra energiutnyttjandet vid anläggningen pågår – t.ex. utvärderas möjligheterna att installera en effektivare panna.

6 Vattenförsörjning och behandling av vatten

6.1 Nuvarande utformning

6.1.1.Vattenförsörjning

Råvatten från egna brunnar (borrhör) används för olika renvattenbehov inom verksamheten.

Det finns två borrhörade brunnar (anlagda 2006) inom tomten:

- * Brunn banvall (BrunnsID 906217955) ligger 35m N-Ö, östra sidans mitt vid tomtgränsen.
- * Brunn pannrum (BrunnsID 906217963) ligger 50m N, norra tomtgräns mitt.

Brunnarnas läge framgår av situationsplanen ovan samt foton nedan.



Brunn banvall



Brunn pannrum

Båda brunnarna ingår i ett vattenskyddsområde (Dnr: 2021-4512) som huvudsakligen består av den aktuella fastigheten, se nedan.



Vattenskyddsområde HAFI (källa HAFI/Halmstads kommun)

Inom verksamheten utnyttjas renvatten för följande ändamål:

- Ångframställning
- Sanitära installationer
- Diskning
- Lokalrengöring

- Råvara
- Kylning

Sedan 2019 renas allt råvatten som används genom ett sandfilter och UV-behandling. Vattnet som används till ångframställning (i pannan) avhärdas dessutom.

Den årliga vattenförbrukningen har under de senaste åren varit i storleksordningen 30 000 – 44 000 m³/år vilket motsvarar en genomsnittlig vattenförbrukning på 80 – 120 m³/dygn räknat på årets alla dagar, se tabell nedan.

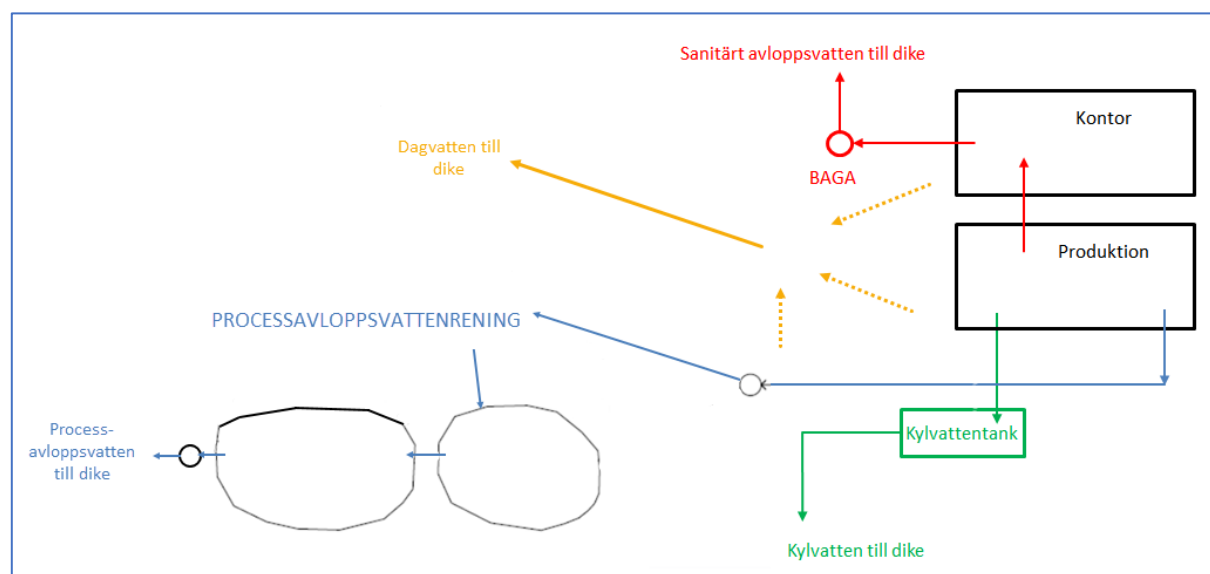
	2021	2022	2023	2024
Uttag, m ³ /år	29 500	36 800	41 000	43 900
Medeluttag, m ³ /d	81	101	112	120
Medeluttag, l/s	0,94	1,2	1,3	1,4

Under produktionsdygn (ca 230 dygn/år) är vattenförbrukningen högre, men även under dygn utan produktion förbrukas en del vatten vid anläggningen. Maximalt uttag per dygn ligger i nuläget omkring 200 m³/d.

Renvattenförbrukningen till de olika ändamålen ovan påverkas på olika sätt av produktionsnivån. Förbrukningen av rentvatten som råvara är proportionell mot produktionsnivån. Diskvattenmängd, kylvattenmängd och mängd som används till ångframställning påverkas dels av produktionsmängd och dels av typ av produkt som produceras, men en nettoökning vid den sökta produktionsmängden prognosticeras. Övriga förbrukningar påverkas marginellt vid ökad produktion.

6.1.2. Vattensystem

En principplan över dag-, kyl- och avloppsvattensystemet vid HAFI framgår nedan:



Principskiss över kyl- och avloppsvattenströmmar vid HAFIs produktionsanläggning

Dagvattnet från anläggningen rinner med självfall till diket och rinner ut i lågområdet norr om bioreningshuset, söder om BAGA-anläggningen – se avsnitt 4.3 ovan.

Använt kylvatten från produktionen leds via en kylvattentank till diket och vidare till Skintan.

Sanitärt avloppsvatten renas i minireningsverk av typen BAGA innan det leds ut i dike – se avsnitt 6.1.3 nedan.

Processavloppsvattnet renas i processavloppsreningsanläggningen – se avsnitt 6.1.4 nedan.

6.1.3 Behandling av sanitärt spillvatten

Sanitärt avloppsvatten från anläggningen avleds till ett minireningsverk av typen BAGA innan det leds ut i ett dike som ansluter till Skintan. Diket är samma som kylvatten och processavloppsvattnet leds till. Det finns ett tillstånd för behandling av sanitärt spillvatten och serviceavtal är tecknat med BAGA.



Minireningsverk för sanitärt avloppsvatten

6.1.4 Behandling av processavloppsvatten

6.1.4.1 Bakgrund

Processavloppsvattnet leddes ursprungligen via en silkorg till en markbädd och vidare till diket och Skintan – se avsnitt 4.3 ovan. Under hösten 2015 installerades en mekanisk siltrumma och i samband med detta grävdes även två dammar. Under våren 2018 byggdes bioreningshuset där bioreaktorn med rörliga bärare installerades. Intrimning av den biologiska reningsanläggningen startades under sommaren 2018 och driftsoptimeringsarbete och uppföljning har pågått sedan dess liksom arbetet med att nå en optimal driftstrategi och slutlig anläggningsutformning inklusive ett permanent separationssteg. HAFI har i detta arbete införskaffat en spektrofotometer och kan nu komplettera de analyser som görs på prover som skickas in till ackrediterat labb i enlighet med upprättat kontrollprogram med interna analyser.

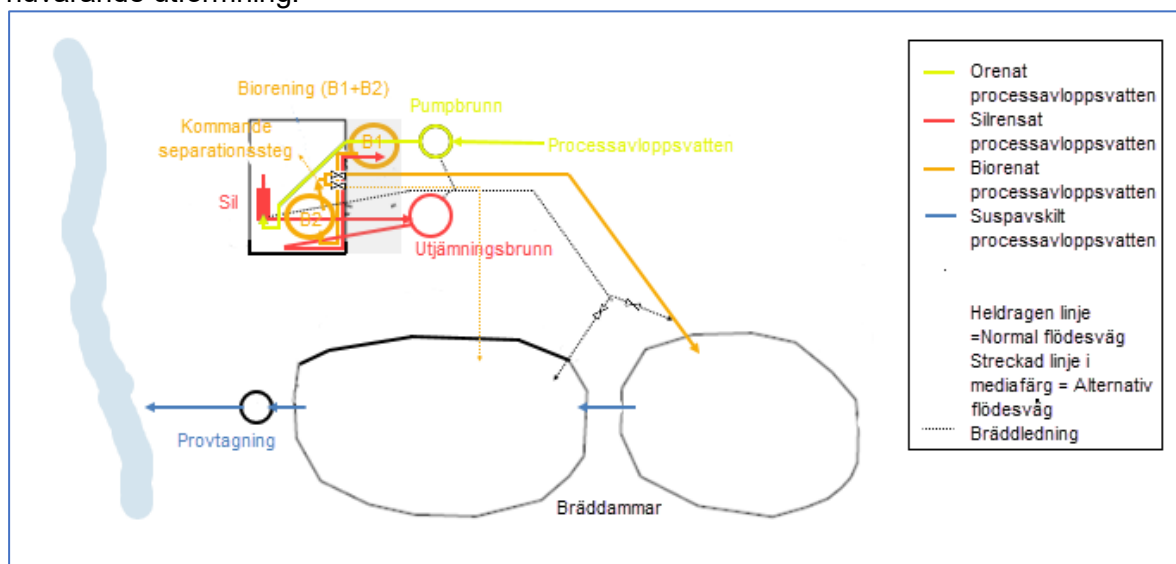
Optimeringsarbetet fördröjdes under åren 2020–2022 delvis på grund av pandemin och svårigheter att anlita expertkompetens. Det faktum att flödesbelastningen och koncentrationen av organiskt material har varit betydligt högre än den som den biologiska reningsprocessen designades för har också inneburit utmaningar i sökandet efter en hållbar driftsstrategi och ett optimalt separationssteg.

Under hösten 2022 startades tester med kemisk behandling på det biologiskt behandlade vattnet i kombination med avskiljning av suspenderat material i en lamellsedimentering. Lösningen med fällning och lamellsedimentering befanns inte vara lämplig med dåvarande förutsättningar varför arbetet med framtagning av en effektiv separationsmetod har fortsatt.

Diskussioner om möjligheten att ev. leda processavloppsvattnet till kommunalt avloppsreningsverk har pågått parallellt. I det nya tillståndet för Busörs avloppsreningsverk finns HAFI med som en potentiell industrianslutning.

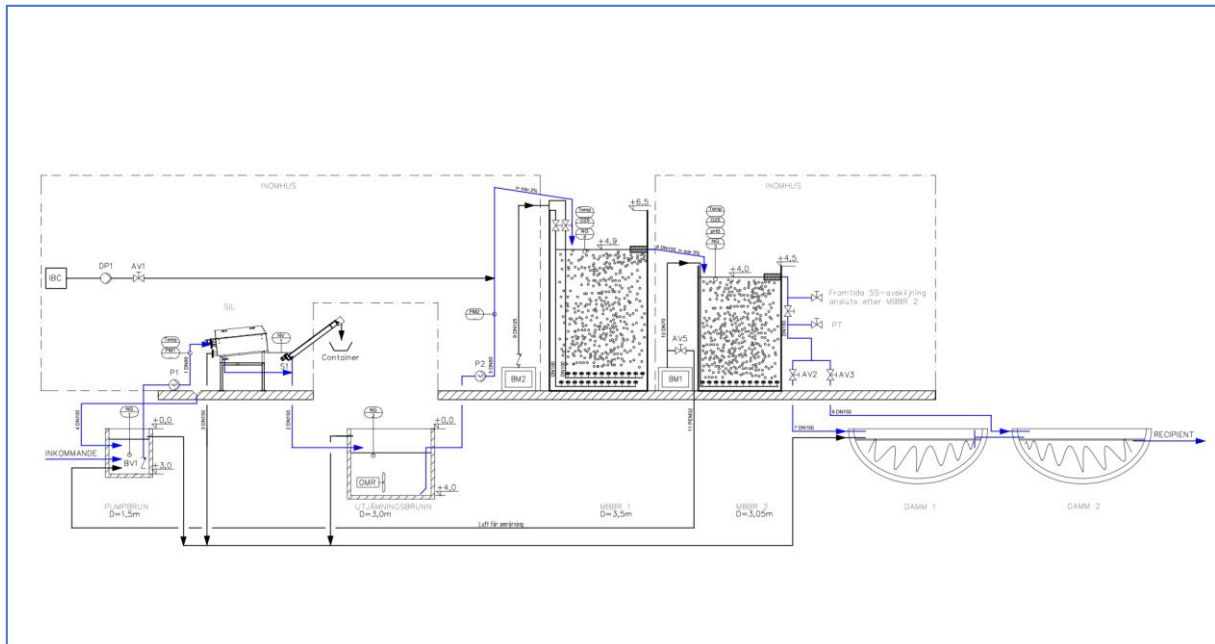
6.1.4.2 Utformning av aktuell processavloppsvattenreningsanläggning

Nedan visas en principskiss i plan över processavloppsvattenreningsanläggningens nuvarande utformning.



Principskiss över nuvarande processavloppsreningsanläggningen i plan

Aktuellt flödesschema över processavloppsvattenanläggningen visas nedan.



Processchema över processavloppsreningsanläggningen

Maskinenheterna och den ursprungliga biologiska reaktorn är placerade inomhus medan pumpbrunnen, utjämningsbrunnen, den nya biologiska reaktorn och dammarna är placerade utomhus.

6.1.4.3 Mekanisk rening

Det processavloppsvatten som uppstår i produktionsprocessen och vid rengöring av produktionsutrustning leds till en pumpbrunn från vilken vattnet pumpas till en trumsil för avskiljning av bärrester och andra grövre, fasta material. Även golvvatten från bioreningshuset leds till pumpbrunnen. Ett nödavlopp finns från brunnen till damm 1.



Trumsil för mekanisk avskiljning av bärrester och grövre material

Det från silen avskilda materialet skruvas till en uppsamlingscontainer utanför byggnaden. Materialet hämtas av anlitad entreprenör och transporteras till biogasanläggning.

Det reade vattnet från silen leds med självfall till utjämningsbrunnen. Syftet med utjämningsbrunnen är att avloppsvattnet från tillverkningsprocessen, som kommer under de timmar som produktionen i fabriken pågår samt vid diskning och städning, mängd- och

innehållsmässigt ska jämnas ut så att den biologiska processen får ett så jämnt flöde som möjligt under dygnens alla timmar.

6.1.4.4 Biologisk rening

Från utjämningsbrunnen pumpas avloppsvattnet till de biologiska stegen. Ett nödavlopp finns från brunnen till damm 1. Under hösten 2024 kompletterades den ursprungliga bioreaktorn med ytterligare ett steg. Detta placerades utanför den befintliga byggnaden och de två biostegen drivs numera i serie.



Ursprunglig bioreningsprocess för processavloppsvatten

I bioreaktorerna bryts biologiskt nedbrytbart organiskt material (BOD) ner till koldioxid och vatten samtidigt som bioslam bildas. I processavloppsvattnet från HAFI föreligger BOD-innehållet till största delen i löst form och består i huvudsak av olika sockerarter.

För att bakterierna i bioprocessen ska kunna bryta ner organiskt material krävs tillgång till syre och närsalter i form av kväve och fosfor. Syre tillförs i bioreaktorerna med hjälp av blåsmaskiner som blåser luft till vattnet i reaktorerna via ett luftarsystem i botten. Närsalter doseras i form av en näringslösning (Nutriol NP5).

En biologisk avloppsreningsprocess kan utformas på olika sätt. De vanligaste processerna är aktivslam och olika typer av biofilmsprocesser. HAFIs bioprocess är en MBBR, en biofilmsprocess med rörligt bärmaterial.

6.1.4.5 Separation av bioslam

Det biologiskt renade vattnet leds i nuläget ut till dammar där separation av bioslam sker.

Det finns två grävda dammar vid anläggningen. I nuläget leds normalt det biorenade vattnet till damm 1 och vidare till damm 2. Till damm 1 leds även nödavloppsvatten från brunnar och sil.



Damm 1 och damm 2

Sedimenterat bioslam hämtas med sugbil av anlitad entreprenör.

Efter damm 2 rinner avloppsvattnet via en utloppsbrunn till recipienten, ett dike som mynnar i Skintan som i sin tur mynnar i Kattegatt vid Lynga mellan Haverdal och Vilshärad – se vidare under avsnitt 4.3 ovan.

6.1.5 Reningsresultat

Utsläpp till vatten sker via behandlat sanitärt spillvatten, dagvatten, kylvatten och behandlat processavloppsvatten.

Utsläppen från BAGA-processen uppskattas genom analyser som genomförs i samband med servicebesöken av personal från BAGA. Då detta system har ett eget tillstånd redovisas inga resultat i detta sammanhang.

Utsläppen från reningsprocessen för processavloppsvatten mäts via flödesmätning och analys av COD, BOD₇, Ntot, Ptot och suspenderat material.

Då arbetet med att nå en optimal, slutlig anläggningsutformning och driftstrategi pågår har ännu ej slutlig separationsprocess valts och implementerats – se även ovan under avsnitt 6.1.4.1. Under tiden sker separationen av suspenderat material i dammarna, vilket inte är tänkt som en permanent lösning utan endast en provisorisk sådan i väntan på en effektivare avskiljningsprocess. Den provisoriska avskiljningen av suspenderat material i dammarna har resulterat i att utsläppen av såväl suspenderat material som organiskt material och närsalter varit högre än från en optimerad kombination av biologisk rening med god separation.

Sammanställning av medelflöden och in- och utgående föroreningshalter till bioreaktorn under åren 2021–2024 presenteras i tabell nedan.

	2021	2022	2023	2024
Flöde (m ³ /d)*	62	82	92	130
COD in(mg/l)	4700	4700	4000	3400
BOD ₇ in (mg/l)	3200	2400	3100	2400
SS in (mg/l)	220	160	160	160
COD ut tot (mg/l)	3400	2600	2200	-
COD ut f (mg/l)	2600	1100	1200	-
BOD ₇ ut tot (mg/l)	2300	1100	990	-
BOD ₇ ut f (mg/l)	1900	670	660	-

	2021	2022	2023	2024
Ntot ut tot (mg/l)	28	25	26	-
Ntot ut f (mg/l)	8,2	2,8	2,0	-
Ptot ut tot (mg/l)	6,1	5,1	7,3	-
Ptot ut tot (mg/l)	0,43	1,0	0,77	-
SS ut (mg/l)	490	810	820	-

* aktuella provtagningsdygn

Provtagningarna visar att reningsgraden varierat under åren men att koncentrationen hos både inkommande och utgående processavloppsvatten är hög.

Det kompletterande biosteget som togs i drift under sen höst 2024 har ökat reningskapaciteten markant. De första preliminära resultaten visar betydligt bättre reningsgrad och lägre utgående halter.

Det ska dock noteras att utgående vatten innehåller höga halter suspenderat material, när detta separeras minskar halterna av samtliga utsläppsparametrar. Reduktionsgraden som årsmedel beräknat på totalhalten BOD har varierat mellan 30 och 70 % medan reduktionsgraden mätt på filtrerade provet varit högre. Som nämnts i avsnitt 6.1.4.1 har flödesbelastningen och koncentrationen av organiskt material in till bioreaktorn varit betydligt högre än den som reningsprocessen designades för.

6.2 Framtida utformning

6.2.1 Vattenförsörjning

Vid ansökt produktion antas renvattenbehovet öka till ca 80 000 m³/år. HAFI har beslutat att ansöka om tillstånd för uttag av denna vattenmängd i form av grundvatten.

6.2.2 Rening av sanitärt spillvatten

Reningsprocessen för sanitärt spillvatten har ett eget tillstånd och behandlas därför inte fortsatt i detta underlag.

6.2.3 Rening av processavloppsvatten

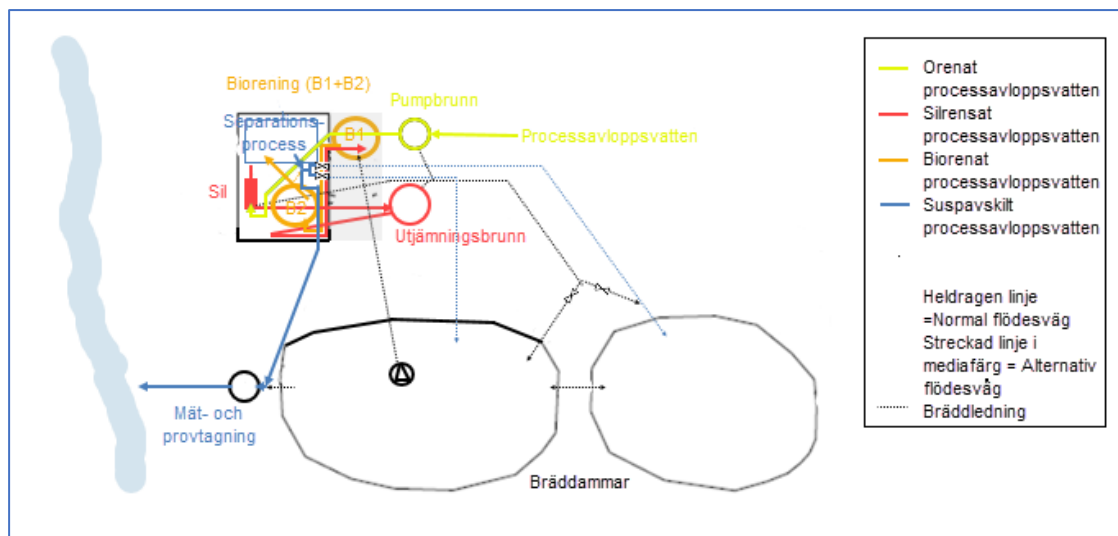
Arbetet med att optimera reningsprocessen och reningseffekten består av två delar; att minska belastningen på processen genom processinterna åtgärder i tillverkningen och att utöka reningskapaciteten.

Följande åtgärder kommer att genomföras:

- Genomgång av produktionsprocesserna för att minimera spill av råvara och produkt samt optimering av diskprocedurerna.
- Damarna kommer – när det optimerade separationssteget installerats – utnyttjas som utjämnings- och brädddammar. Återpumpning till pumpbrunnen sker när flödet in från produktionen är lågt eller inget.
- Separationssteg och lämplig utrustning för slamavvattning kommer att installeras.
- En ny flödesmätare för utgående, renat processavloppsvatten är inköpt och planeras att installeras under sommaren 2025.

Testerna för att finna bästa möjliga lösning för separation av bioslam och hantering av det avskilda slammet pågår och förutsättningarna för att finna en bra lösning har förbättrats avsevärt sedan kapaciteten hos bioprocessen byggdes ut hösten 2024.

Nedan visas en schematisk bild över den utökade reningsanläggningen:



Principskiss i plan för den utökade reningsprocessen för processavloppsvatten

7. Panna

7.1 Nuvarande utformning

Det finns en panna (VEÅ typ Univex 16 bar PD H-13) med effekten 1,2 MW för att producera ånga och varmvatten som krävs i tillverkningsprocessen. Brännaren är av fabrikat Turboflame, typ TF Lbe. Pannan är installerad år 2004 och brännaren år 2012.

Sedan 2016 används bioolja (Vegoil Bioolja typ 25) i pannan. Oljeförbrukningen är f.n. ca 450 m³ olja/år. Detta i sin tur motsvarar en energiförbrukning på ca 4 000 MWh/år.

HAFI har årlig pannservice inklusive mätning och beräkning av utsläpp från pannan.

Bolaget bedömer att utsläppsmängderna från energiproduktionen vid anläggningen är små och att risken för omgivningsstörningar p.g.a. denna med aktuell lokalisering är mycket begränsad.

7.2 Framtida utformning

Den nuvarande panneffekten förväntas räcka till även vid framtida ansökt produktionsnivå men det kan bli aktuellt att byta panna av andra skäl.

8 Miljöpåverkan

I följande avsnitt ges en översiktlig beskrivning av hur HAFI bedömer miljöpåverkan i nuläget samt från den ansökta produktionsprocessen med resulterande emissioner och användning av naturresurser. Potentiell påverkan av framtida grundvattenuttag diskuteras också.

8.1 Utsläpp till vatten

Den mest väsentliga miljöpåverkan som uppstår vid tillverkningsprocessen på HAFI bedöms vara påverkan på vatten.

Påverkan på vatten sker genom utsläpp av behandlat sanitärt avloppsvatten och behandlat processavloppsvatten. Dessutom avleds kylvatten som tas upp ur egen brunn men släpps till recipient. Detta vatten innehåller sannolikt betydligt lägre halter organiskt material och närsalter än vattnet i recipienten varför det bidrar till utspädning av troligen samtliga föroreningsparametrar.

Recipient för renat avloppsvatten och kylvatten är ett dike som mynnar i Skintan ca 1,5 km nedströms HAFI.

Reningsprocessen för sanitärt avlopp från verksamheten (BAGA) har ett eget tillstånd och redovisas därför inte i detta underlag.

Utsläppen från reningsprocessen för processavloppsvatten (provtagningspunkt ut från dammar) har som medelhalter av analysvaren uppgått till följande halter. I tabellen redovisas även utifrån dessa halter beräknade mängder per produktionsdygn:

	2021	2022	2023	2024
Flöde (m ³ /d)	62	82	92	130
COD (mg/l)	3100	2400	2200	-
BOD ₇ (mg/l)	2100	1600	1300	-
TOC (mg/l)	-	820	810	920
Ntot (mg/l)	27	16	9,9	14
Ptot (mg/l)	6,4	4,1	3,1	4,4
SS (mg/l)	410	530	330	-
COD (kg/d)	190	200	200	-
BOD ₇ (kg/d)	130	130	120	-
TOC (kg/d)	-	67	75	120
Ntot (kg/d)	1,7	1,3	0,91	1,9
Ptot (kg/d)	0,40	0,34	0,29	0,59
SS (kg/d)	25	43	30	-

Resultaten ut från dammen följer relativt väl bioprocessens prestation. Susphalten ut till recipient är något lägre än ut från bioreaktorn, men kommer att minska signifikant när den optimerade suspavskiljningsprocessen är installerad. Detta kommer också medföra att totalhalterna av organiskt material och närsalter kommer att minska.

Efter att de åtgärder som pågår och planeras (se avsnitt 6.2.3 ovan) har genomförts och optimerats förväntas utsläppen till recipienten minska avsevärt jämfört med nuläget.

Vid kontakter med tillsynsmyndigheten under åren 2019–2021 har rimliga och lämpliga krav på utgående mängder organiskt material och närsalter till recipient diskuterats men inga beslut har lämnats. I den tillståndsansökan som planeras lämnas in kommer ett förslag till mängder av BOD, N och P som släpps till recipienten att lämnas.

8.2 Utsläpp till luft

Utsläpp till luft uppkommer via pannan och transporter men även i form av eventuell lukt från anläggningen.

I nuläget bedöms utsläpp till luft från verksamheten vara små. Vid ett antal tillfällen har lukt uppstått i samband med varmt väder. Lukten har då härletts till ansamling av flytslam i dammarna.

Framtida utvecklingsmöjligheter avseende användning av panna, transporter och andra energikällor förväntas medföra att utsläppen till luft från verksamheten fortsatt kommer att

vara små även vid en högre produktion. Påverkan av lukt förväntas minska i framtiden när den permanenta separationsprocessen för bioslam i processavloppsreningsanläggningen installerats.

8.3 Utsläpp till mark och grundvatten

Verksamheten bedöms inte ge upphov till några markföroreningar.

Risken för situationer där kemikalier kan förorena mark och grundvatten bedöms vara liten.

Enligt Länsstyrelsens databas EBH-stödet har inga potentiellt förorenade områden identifierats i närområdet.

De planerade utbyggnaderna på reningsverket kommer att utföras så att risken för negativ påverkan på mark och grundvatten minimeras.

8.4 Råvaror och kemikalier

Råvaror i produktionsprocessen utgörs huvudsakligen av bär, frukt och socker. Mindre mängder pektin, citronsyra, aromer och kryddor samt kaliumsorbat tillsätts för förbättrad smak, konsistens och hållbarhet. Årliga mängder råvaror under de senaste åren framgår av äggtabell nedan.

	2018 ton/år	2019 ton/år	2020 ton/år	2021 ton/år	2022 ton/år	2023 ton/år	2024 ton/år
Bär och frukt	2 300	2 600	2 500	3 000	3 300	3 400	3 500
Socker, sirap, glukos	2 300	2 500	2 300	2 700	2 900	2 900	3 100
Pektiner	40	47	42	54	58	56	59
Aromer och kryddor	4,2	3,7	2,8	3,1	3,0	3,6	3,1
Kaliumsorbat	2,8	2,8	1,8	2,6	3,2	2,8	4,7
Citronsyra	11	9,2	6,7	6,9	6,9	7,4	7,0
Vatten	810	960	800	990	1 000	1100	1200

I tillverkningsprocessen används även en del rengöringskemikalier. Nuvarande (2022-2024) förbrukningen av dessa redovisas i tabell nedan.

Produkt	Användningsområde	2022 liter/år	2023 liter/år	2024 liter/år
Arena HPO 19%	Sköljning glasburkar	20	-	-
Arena natriumhypoklorit	Rengöring	20	-	-
Arena 3	Rengöring	100	120	140
Arena 13	Disk av containrar, punktrensning	1200	1500	1300
Arena 17	Rengöring	900	1200	1300
Arena Aktiv Des 19%	Rengöring	20	40	40
Arena 2000	Rengöring	20	-	-
Wetrok Indumat	Rengöring, skurmaskin	80	-	-
2-propanol	Rengöring containrar	13	15	16

I reningsprocesserna (BAGA och processvattenrening) används fällningskemikalier (BAGA) och närsalter (processvattenrening). Nuvarande (2022-2024) förbrukning av kemikalier vid reningsprocesser framgår av tabell nedan.

	Användningsområde	2022 ton/år	2023 ton/år	2024 ton/år
Nutriol (närsalter)	Reningsverk processavlopp	2,4	2,4	2,4
Aluminiumklorid	BAGA reningsverk	0,18	0,18	0,20

I övrigt används mindre mängder smörjolja, underhållskemikalier, hygienprodukter och labkemikalier. En fullständig kemikalielista kommer att bifogas ansökan.

Vid HAFI finns det två värmepumpar och ett frysaggregat som innehåller köldmedia av typ R449A respektive R410A. Den sammanlagda mängden köldmedium är ca 20 kg. Service på klimatanläggningarna sker med intervall på 12 månader av extern ackrediterad firma.

Förbrukning av råvaror till produktionen förväntas i princip öka i takt med ökad produktion. Även en mindre mängd av nya råvaror (exempelvis ägg- och mjölkprodukter) kommer att användas i framtidsfallet. Förbrukning av vissa rengöringskemikalier förväntas öka, men inte proportionellt mot ökad produktion, medan förbrukning av de flesta andra kemikalier förväntas vara oberoende av produktionsnivå.

Förbrukning av närsalter till processvattenreningen ökar med ökad belastning och reningsgrad. I framtiden kan det även bli aktuellt med fällnings- och/eller flockningskemikalier vid slamhanteringen i processvattenreningen.

8.5 Restprodukter och avfall

De typer av restprodukter som uppkommer inom verksamheten är huvudsakligen produktspill (sylv och bärrester) och förpackningsmaterial från råvaror samt slam som bildas i de olika reningsprocesserna. Sedan januari 2024 omhändertas samtliga restprodukt- och avfallsslag av STENA Recycling. Uppkomna mängder restprodukter och avfall för 2024 redovisas i nedanstående tabeller.

Avfallsslag	Avfallskod	Mängd 2024, ton/år	Hantering
Produktspill	200108	190	Biogas
Glasförpackningar	150107	42	Materialåtervinning
Well/papper	200101	25	Materialåtervinning
Metall	120199	29	Materialåtervinning
	200140	5,3	Materialåtervinning
	120199	0,46	Materialåtervinning
Brännbart	160199	11	Energiutvinning
	200301	100	Energiutvinning
Trä	200138	30	Materialåtervinning
Plast	200139	7,9	Materialåtervinning
	150102	0,062	Materialåtervinning
Tonerkassetter	080318	0,004	Energiutvinning

Mängden farligt avfall är normalt liten. Avfallstyp och typiska årliga mängder presenteras i tabell nedan.

Avfallsslag	Avfallskod	Mängd 2024, kg/år	Hantering
Elektronik	160213*	12	Energiutvinning/ materialåtervinning
Lysrör	200121*	8	Materialåtervinning/ deponi
Aerosoler	160504*	12	Energiutvinning
Spillolja	130899*	370	Materialåtervinning

*= farligt avfall

HAFI arbetar kontinuerligt med åtgärder med syfte att minska avfallsmängderna av såväl farligt som icke-farligt avfall och öka återvinningsgraden. De planerade förändringarna i produktion och reningsverk kommer att öka mängden restprodukter i form av återvinningsbart förpackningsmaterial och slam men bedöms inte påverka övriga avfallsmängder i nämnvärd omfattning.

8.6 Trafik och transporter

HAFIs produktionsanläggning är belägen i Brännarp, ca 20 km norr om Halmstad och 5 km söder om Getinge.

Intransporter av råvaror och uttransport av produkter och restprodukter/avfall sker till stor del med lastbil. Service- och underhållstjänster bidrar till en del "hantverkstransporter" i mindre skåp- eller personbilar. Personal och kunder till butiken bidrar till personbilstransporter till och från verksamheten.

I nuläget är antalet lastbilstransporter ca 1500 per år. Huvuddelen av dessa är intransport av råvaror (bär, frukt, socker, etc) och uttransport av produkter. En mindre andel utgörs av hämtning av avfall/restprodukter, hushållssopor och slam från reningsverken.

Antalet transporter kopplade till verksamheten bedöms komma att öka i takt med en ökad produktion (råvaror och produkter), men även vid förbättrad slamhantering (borttransport av slam och andra restprodukter).

Framtida lastbilstransporter har uppskattats till ca 2500 per år men en mer detaljerad redogörelse av omfattningen av transportererna med koppling till verksamheten kommer att ingå i miljökonsekvensbeskrivningen.

Alla transporter HAFI ansvarar för sker idag med HVO-bränsle och så avses även i framtiden.

8.7 Energiförsörjning

Inom HAFIs verksamhet används elenergi för bland annat uppvärmning av lokaler, ventilation, pumpar, belysning, kylmaskiner, tryckluft, utrustning och process. Bioolja används huvudsakligen för processändamål men även för produktion av varmvatten och i någon mån till uppvärmning av lokaler.

Inköpt el har under de senaste åren i genomsnitt varit omkring 850 MWh/år och användning av bioolja motsvarar omkring 2 700 MWh/år, se tabell nedan. Dessutom bidrar befintliga solceller med ca 55 MWh/år.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Elenergi, MWh	630	780	830	910	890	950	880
Bioolja, MWh	2700	2500	2500	2800	2600	2900	3500

Under 2022 genomfördes en extern energikartläggning av verksamheten vid HAFI. Denna resulterade i flera förslag till energibesparande åtgärder.

8.8 Buller

Buller från anläggningen härrör främst från transporter samt från ventilationsutrustningar på byggnadernas tak. Huvuddelen av bullrande processutrustning, såväl vid produktions- som reningsprocess, är dock placerad inomhus.

De truckar som används är eltruckar vilka generellt genererar begränsat buller.

Det har inte utförts någon extern bullermätning på senare år men det har heller inte inkommit några klagomål.

Det antas att Naturvårdsverkets riktlinjer för externt industribuller vid närmaste bostäder innehålls, såväl i nuläge som vid framtida förhållanden.

8.9 Hushållning med naturresurser

Produktpillet transporteras till en biogasanläggning där det omvandlas till energirik biogas.

Åtgärder för att minska produkt- och råvaruspill håller på att implementeras. Förhoppningen är att dessa ska minska belastningen till reningsverket och därmed minska behovet av syre och närsalter samt produktionen av bioslam. Det produktpill som ändå uppstår kommer fortsatt att utnyttjas för biogasproduktion.

Övriga avfallsslag sorteras för bästa möjliga återvinning.

Det producerade bioslammet bedöms hålla god kvalitet, men inga analyser har utförts eftersom slamhanteringen är under utveckling. Möjliga framtida metoder för kvittblivning håller på att utredas för att om möjligt finna en möjlighet som ännu bättre utnyttjar den resurs som bioslammet utgör.

En högre produktion kommer att medföra en ökad energiförbrukning men föreslagna åtgärder från utförd energikartläggning förväntas kunna minska den externa energianvändningen. HAFI strävar mot att införa ännu mer energieffektiva processer och utrustningar.

Hushållning och optimering av användandet av kemikalier pågår kontinuerligt av såväl miljömässiga som ekonomiska skäl.

8.10 Miljöriskhantering

Verksamhetens risker för människor och miljö hanteras dels via kontinuerlig riskbedömning enligt rutiner för tillsyn och kontroll, dels via generella förebyggande riskbedömningar av utrustning och möjliga händelser.

Under 2022 utfördes en extern släckvattenutredning.

8.11 Potentiell påverkan av vattenuttag

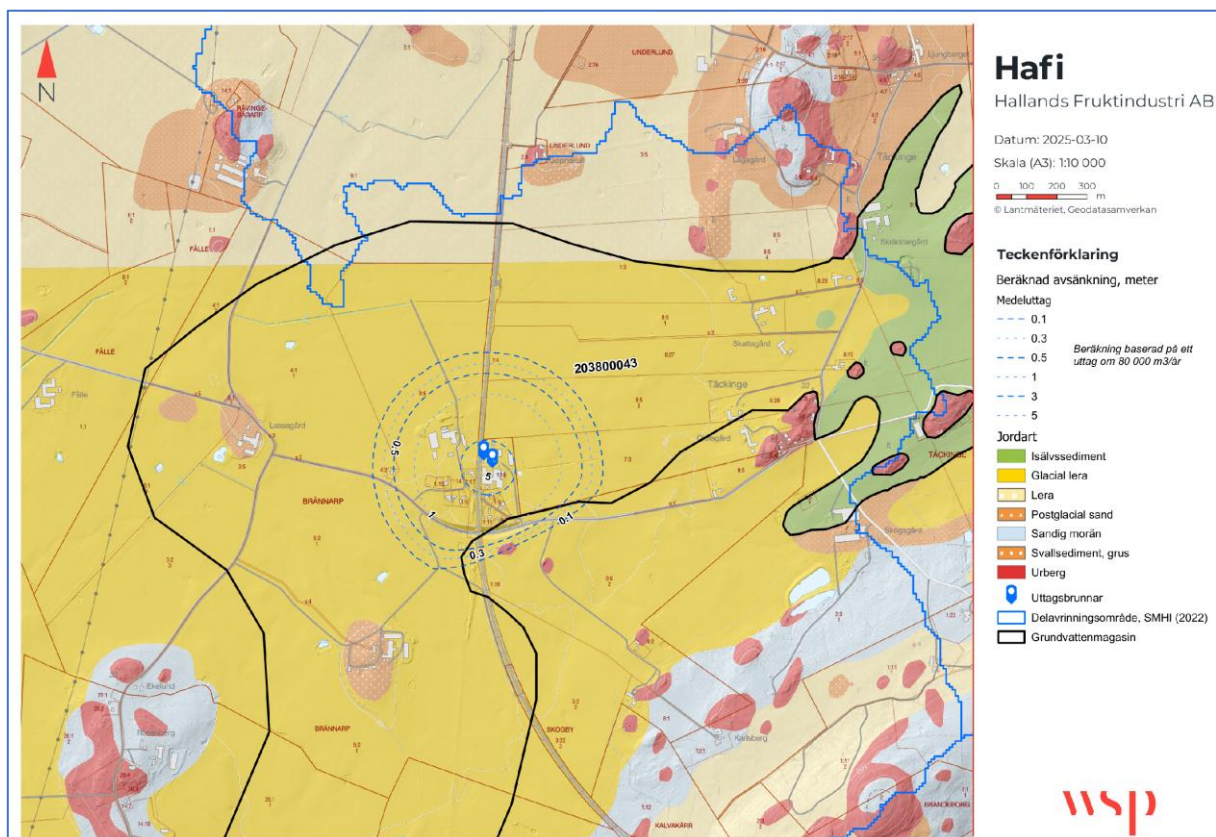
En hydrogeologisk undersökning pågår. Ett delmoment har varit att ta fram påverkansområde vid framtida grundvattenuttag.

Nedanstående kartor illustrerar beräkning för en medelsituation (80 000 m³ jämnt fördelat över året) men även en mer extrem uttagssituation (ungefär dubbla medelmängden under vissa tider).

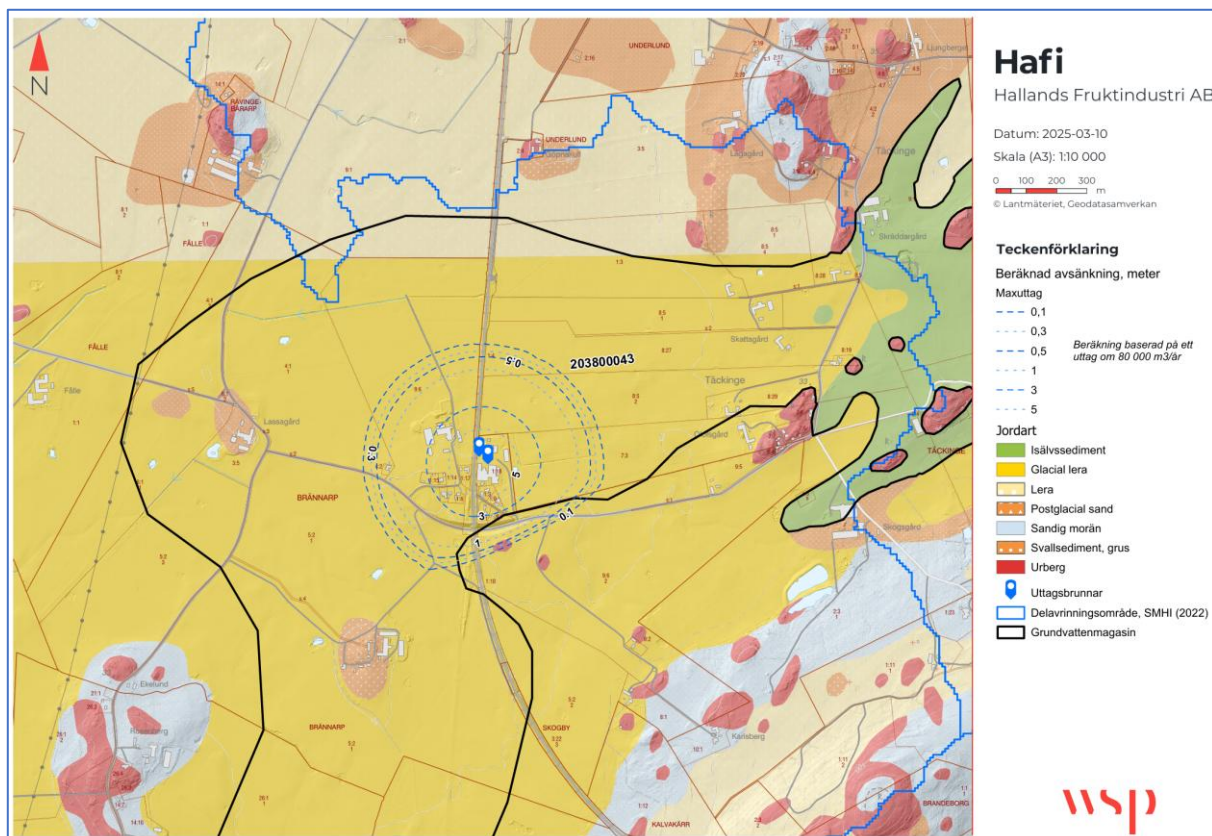
Ett framtida vattenbehov om 80 000 m³/år motsvarar ett medelflöde på ca 2,5 l/s (ca 220 m³/dygn). Uttag har beräknats att utföras i endera av två uttagsbrunnar eller genom uttag ur båda brunnarna. Vattenbehovet varierar dock något varför beräkningar även utförts för uttag upp till 2,5 l/s i båda brunnarna (432 m³/dygn), men under en kortare tid så att årsbehovet 80 000 m³/år fortfarande innefattas.

Påverkansområdet kan beskrivas som grundvattensänkningens utbredning i grundvattenmagasinet, dvs under leran. Genomslaget i ytnära läge blir därför väsentligt mindre.

För påverkansområde i jordlager är det vanligt att använda 0,1m grundvattensänkning som en begränsningslinje. Avståndet mellan uttagsbrunnar och beräknad grundvattensänkning på 0,1m motsvarar storleksordningen 400m. Mot söder har ett mindre avstånd beräknats beroende på att grundvattenmagasinet har en begränsning mot söder.



Beräkning av påverkansområde vid uttag 80 000 m³/år medelflöde över året



Beräkning av påverkansområde vid uttag 80 000 m³/år maxflöde vissa tidpunkter

9 Mät- och provtagningsprogram

Analyser av kvaliteten hos utgående processavloppsvatten har utförts mer eller mindre regelbundet sedan den biologiska reningsprocessen togs i drift under 2018 men det har inte funnits något, av tillsynsmyndigheten godkänt och fastställt, mät- och provtagningsprogram. Ett förslag till provtagningsprogram har tagits fram vilket beskriver hur prover på inkommande till biorening, utgående från biorening samt utgående från dammar (till recipient) analyseras med avseende på halten COD, BOD₇, TOC, SS, Ntot och Ptot.

I tillägg till de ackrediterade analyserna utförs sedan 2023 interna analyser av TOC och närsalter (N och P). Under 2024 användes de interna analyserna för samtliga provtagningar men sedan årsskiftet 2024/2025 utförs analyser av utgående vatten till recipient av ackrediterat laboratorium medan processuppföljning och -optimering sker med hjälp av interna analyser.

10 BAT

Verksamheten vid HAFI omfattas inte av BAT-slutsatserna för livsmedels-, dryckes- och mjölkindustrin, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv (2019/2031, 12 december 2019) men det är ändå intressant att studera vilka krav som ställs på liknande, men större, produktionsenheter, både avseende produktionsprocess och på utsläpp till vatten och luft.

De allmänna BAT-slutsatserna omfattar bland annat användning av miljöledningssystem, krav på övervakning av viktiga processparametrar vid reningsprocesser för utsläpp till vatten och luft, krav på energieffektivitet, krav på vattenförbrukning och utsläpp av vatten, krav på

att minska eller förhindra användning av skadliga ämnen (t.ex. vid rengöring), krav på resurseffektivitet, krav på utsläpp till vatten, krav på att förhindra eller minska buller och lukt. Bästa tillgängliga teknik för att minska utsläpp till vatten omfattar primär behandling (t.ex. utjämning och fysisk avskiljning i rensfilter), sekundär behandling (aerob och/eller anaerob biologisk behandling), avlägsnande av kväve, återvinning eller avlägsnande av fosfor samt slutligt avlägsnande av fast material.

De utsläppshalter som anges som BAT-AEL är generellt betydligt lägre än vad som hittills uppnåtts vid HAFI. I sammanhanget måste det dock noteras att flödena vid HAFI är relativt sett låga vilket begränsar de utsläppta mängderna.

11 Fortsatt prövning

11.1 Samrådets omfattning

Alla som på något sätt bedöms beröras av verksamheten bjuds in till fortsatt skriftligt avgränsningssamråd; Länsstyrelsen, Halmstads kommuns bygg- och miljöförvaltning, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Skintans vattenråd, Räddningstjänsten, Naturskyddsföreningen, dikesföretag samt närboende. Inbjudan sker via e-post (myndigheter och organisationer) eller brev (närboende) samt annons i lokaltidningen.

11.2 Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll

Miljökonsekvensbeskrivningen avgränsas till den föreslagna framtida produktionsanläggningen vid HAFI, inklusive reningsprocess för processavloppsvatten samt uttag av råvatten.

Nedan presenteras ett förslag till innehåll för miljökonsekvensbeskrivningen:

- 1 Inledning
- 2 Miljömål
- 3 Verksamhetens nuvarande utformning och omfattning
- 4 Förändringar avseende utformning och omfattning
- 5 Miljökvalitetsnormer
- 6 Alternativ lokalisering eller utformning av verksamheten
- 7 Områdesbeskrivning
- 8 Miljökonsekvenser avseende djur, människor, växter, mark, vatten, luft, klimat, landskap och kulturmiljö
- 9 Hushållning med energi, mark och vatten samt andra resurser
- 10 Val av alternativ
- 11 Samråd
- 12 Sammanfattande bedömning
- 13 Icke-teknisk sammanfattning
- 14 Kompetens och erfarenhet
- 15 Referenser/källhänvisningar

12 Utförda och planerade utredningar

En undersökning av den primära recipienten för behandlat processavloppsvatten av i första hand BOD-halter utfördes under 2019 av Bio Marin Gruppen. En komplettering av recipientbedömningen utfördes under 2024 av Medins Havs- och Vattenkonsulter (Sweco).

Utredning av möjligheten att komplettera reningsprocessen för processvatten med kontinuerliga mätinstrument för förbättrad styrning och effektivare rening pågår.

En hydrogeologisk utredning inför tillståndsansökan för vattenverksamhet pågår.

NyEra Miljökonsult AB

Annika Fransén