

# SAMRÅDSUNDERLAG

FÖR AVGRÄNSNINGSSAMRÅD INFÖR ANSÖKAN OM TILLSTÅND FÖR  
LIVSMEDELSVERKSAMHET I BJUV

2023-11-09



# SAMRÅDSUNDERLAG

## FÖR AVGRÄNSNINGSSAMRÅD INFÖR ANSÖKAN OM TILLSTÅND FÖR LIVSMEDELSVERKSAMHET I BJUV

Uppdragsnamn	FOODHILLS TILLSTÅNDSANSÖKAN
Uppdragsnummer	10338003
Författare	Emelie Graesén och Eric Torkelsson Karlsson
Datum	2023-11-09
Granskad av	Anders Blomdahl

### KUND

**Foodhills AB**

### KONSULT

#### **WSP**

Högabergsgatan 3  
371 34 Karlskrona  
Besök: Högabergsgatan 3  
Tel: +46 10-722 50 00  
WSP Sverige AB  
Org nr: 556057-4880  
**wsp.com**

### KONTAKTPERSONER

#### **Foodhills AB**

Karl Vilhelm Beckman, VD  
Tel: 042-17 04 00  
E-post: [kv.beckman@foodhills.com](mailto:kv.beckman@foodhills.com)

#### **WSP Sverige AB**

Eric Torkelsson Karlsson, uppdragsansvarig  
Tel: 010-722 94 61  
E-post: [eric.tkarlsson@wsp.com](mailto:eric.tkarlsson@wsp.com)

## INNEHÅLL

<b>1</b>	<b>Administrativa uppgifter</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Inledning</b>	<b>4</b>
2.1	Bakgrund	4
2.2	Planerad ansökan	5
2.3	Nollalternativ	5
2.4	Verksamhetens tillstånd	5
<b>3</b>	<b>Verksamhetsbeskrivning</b>	<b>6</b>
3.1	Produktionen	7
3.2	Kylsystem	7
3.3	Reningsverk för processavloppsvatten	8
3.4	Övriga utsläpp till vatten	9
3.5	Energi	10
3.6	Ångpanna	10
3.7	Arbetstider	10
3.8	Transporter	11
3.9	Kemikalier	11
3.10	Utsläpp till luft	11
3.11	Buller	11
3.12	Avfall	11
<b>4</b>	<b>Undersökningssamråd</b>	<b>12</b>
4.1	Innehåll och utformning MKB	12
<b>5</b>	<b>Avgränsningssamråd</b>	<b>12</b>
5.1	Lokalisering	13
5.2	Planer och områdesbestämmelser	13
5.3	Omfattning och utformning	13
5.4	Miljöns känslighet	14
5.5	Miljöeffekter	15
<b>6</b>	<b>Förslag till avgränsning av MKB</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Bilagor</b>	<b>20</b>

# 1 ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Sökande	Foodhills AB
Adress	Billesholmsvägen 4, 267 40 Bjuv
Organisationsnummer	559097-6501
Anläggningsnummer	1260-101
Kommun och län	Bjuvs kommun, Skåne län
Fastighetsbeteckningar	Bjuv 23:1, Lunnahus 4:2
Juridiskt ansvarig Telefon Epost	Karl Vilhelm Beckman, VD Tel: 042-17 04 00 E-post: <a href="mailto:kv.beckman@foodhills.com">kv.beckman@foodhills.com</a>
Projektets miljökonsult Telefon Epost	Eric Torkelsson Karlsson, WSP 010 - 722 94 61 <a href="mailto:eric.tkarlsson@wsp.com">eric.tkarlsson@wsp.com</a>
Prövningskoder enligt miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251)	15.90-i B: Anläggning för framställning av livsmedel eller foder med beredning och behandling av enbart vegetabiliska råvaror av 2. mer än 300 ton per dygn om anläggningen är i drift mer än 90 dygn i rad under ett kalenderår, eller  90.15-i B: Avloppsreningsanläggning som tar emot avloppsvatten från en eller flera sådana anläggningar som avses i 1 kap. 2 § industriutsläppsförordningen

## 2 INLEDNING

### 2.1 BAKGRUND

Inom fastigheten Bjuv 23:1 i Bjuvs kommun i Skåne län bedriver Foodhills AB (nedan Foodhills) livsmedelsproduktion av frysta gröna ärtor. Livsmedelsproduktionen är starkt säsongsbetonad med en intensiv arbetsperiod under sommaren. Norr om produktionslokalen på fastigheten Lunnahus 4:2 återfinns verksamhetens reningsverk, dit bland annat processavloppsvatten från produktionen leds för vidare rening.

Fastigheten Bjuv 23:1 samt Lunnahus 4:2 ägs och drivs av bolaget Foodhills fastigheter AB (nedan Foodhills Fastigheter) som hyr ut lokaler till olika verksamheter. På fastigheten Bjuv 23:1 finns därmed flera andra hyresgäster som bedriver livsmedelsverksamhet, men även andra verksamheter som exempelvis endast hyr lagerutrymme. Foodhills är verksamhetsutövare för ärtproduktionen och avloppsreningsanläggningen. Foodhills Fastigheter ansvarar för lokalerna samt driften av avloppsreningsanläggningen och panncentralen som bland annat förser Foodhills med hetvatten till produktionen.

Tidigare har Findus bedrivit livsmedelsproduktion på området. Den 1 mars 2018 övertog Foodhills fastigheter miljötillståndet för verksamheten. Sedan 2021 är Foodhills verksamhetsutövare enligt miljöbalken. Länsstyrelsen Skåne har meddelat att miljötillståndet bedöms vara föråldrat och att en ny helprövning av

anläggningen krävs. Foodhills har planerat inleda tillståndsprocessen genom att bjuda in till samråd under 2023. Planerad verksamhet medför att livsmedelsproduktionen och avloppsreningsanläggningen blir tillståndspliktig med verksamhetskoder 15.90-i och 90.15-i, enligt miljöprövningsförordningen (2013:251). Foodhills har därför för avsikt att ansöka om tillstånd för verksamheten enligt 9 kap. miljöbalken. Verksamhetskoder 15.90-i och 90.15-i medför även att verksamheten är en IED-verksamhet och omfattas av BAT-slutsatser för livsmedel-, dryckes- och mjölkindustrin. Även en statusrapport kommer att upprättas inom ramen för planerad ansökan.

Detta samrådsunderlag utgör utgångspunkt för de samråd som ska hållas i tillståndsprocessen, i enlighet med 6 kap. miljöbalken och omfattar såväl undersökningssamråd (6 kap. 23-25 §§) och avgränsningssamråd (6 kap. 29-31 §§).

## 2.2 PLANERAD ANSÖKAN

Planerad ansökan kommer att omfatta en produktion av livsmedel av enbart vegetabiliska råvaror, med verksamhetskoder 15.90-i (framställning av livsmedel eller foder med beredning och behandling av enbart vegetabiliska råvaror) och 90.15-i (avloppsreningsanläggning som tar emot avloppsvatten från en eller flera sådana anläggningar som avses i 1 kap. 2 § industriutsläppsförordningen). Produktionen och reningsverket utgör IED-verksamhet och omfattas därför av industriutsläppsförordningen.

Det nuvarande tillståndet medger en produktion av 110 000 ton djupfrysta, konserverade och torkade livsmedel baserade på grönsaker, fisk och kött samt cerealier. Under 2022 uppgick ärtproduktionen till ca 9 400 ton vilket är långt under den tillståndsgivna mängden. Planerad ansökan kommer att omfatta en produktion av mer än 300 ton livsmedel baserade på grönsaker (exempelvis ärtor, spenat, grönkål, broccoli) per dygn och en årlig total produktion av 70 000 ton färdig produkt. Fisk och kött är inte aktuellt att producera och ingår inte i ansökan. I planerad ansökan ingår även avloppsreningsanläggningen som planeras omfatta en dimensionerad maximal belastning av ca 15 000 m<sup>3</sup>/dygn och en dimensionerad maximal belastning av BOD<sub>7</sub> på 21 ton/dygn.

Omfattningen av produktionen vid planerad ansökt verksamhet medför en minskning av den tillståndsgivna produktionen och utgörs endast av vegetabiliska råvaror, men en ökning jämfört med dagens faktiska produktion.

## 2.3 NOLLALTERNATIV

Till ansökan kommer en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) att bifogas. En MKB ska alltid innehålla ett nollalternativ. Planerat nollalternativ innebär dagens tillståndsgivna verksamhet som medger en produktion av 110 000 ton djupfrysta, konserverade och torkade livsmedel baserad på grönsaker, fisk och kött samt cerealier.

## 2.4 VERKSAMHETENS TILLSTÅND

### 2.4.1 Gällande tillstånd

Länsstyrelsen i Skåne län lämnade den 29 januari 1998 tillstånd enligt miljöskyddslagen till livsmedelsproduktion för dåvarande Svenska Nestlé AB och Nestlé R&D på fastigheterna Selleberga 23:1, 17:1 samt Lunnahus 4:2 (dnr 241-18460-97). Tillståndet omfattar en årlig högsta produktion av 110 000 ton djupfrysta, konserverade och torkade livsmedel baserad på grönsaker, fisk och kött samt cerealier och var i enlighet med punkt 31.06.01 i bilaga till miljöskyddsförordningen (SFS 1989:364). Fastigheten Selleberga 23:1 har senare blivit Bjuv 23:1 genom en fastighetsreglering.

### 2.4.2 Andra beslut

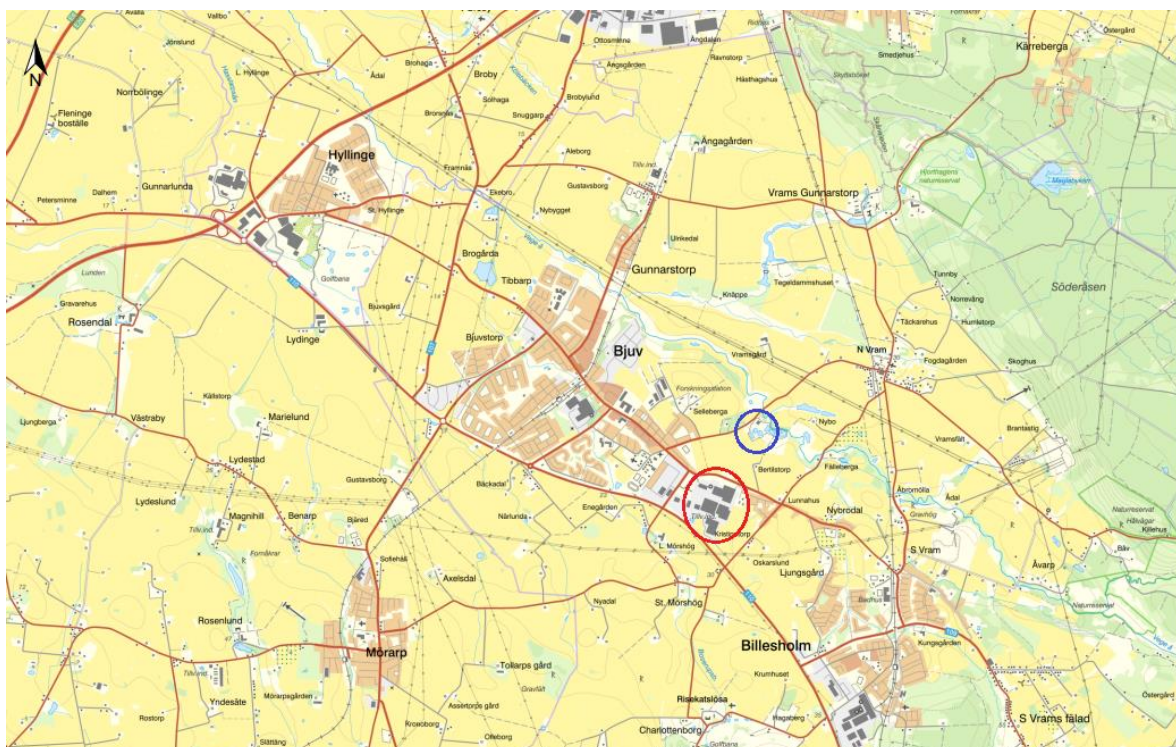
En anmälan om ändring av verksamheten avseende mottagning av processavloppsvatten till reningsverket från andra verksamheter inom området har inlämnats till Länsstyrelsen 2022-05-13. Länsstyrelsen fattade



beslut i ärendet 2022-10-14. Beslutet är förenat med försiktighetsmått om att mottagandet av externt processavloppsvatten ska ske i överensstämmelse med anmälan samt att mängder och föroreningar i processavloppsvattnet från respektive verksamhet ska provtas minst en gång per år.

### 3 VERKSAMHETSBESKRIVNING

I sydvästra delarna av Bjuv, Skåne län, är Foodhills beläget på ett verksamhetsområde. Norr om verksamheten utmed Vegeå ligger reningsverket. I Figur 1 ses kartbild över lokaliseringen av verksamheten, reningsverket och omgivningarna.



Figur 1. Verksamhetens lokalisering inom röd ring, samt reningsverkets lokalisering inom blå ring. (Karta: Lantmäteriet, min karta)

På fastigheten i Bjuv har livsmedelsproduktion bedrivits under en lång tid. Tidigare bedrev Findus livsmedelsproduktion av djupfrysta grönsaker samt konserverade grönsaker och såser i de lokaler som Foodhills nu nyttjar för sin verksamhet, se Figur 2. Under 2017 avvecklades Findus verksamheten och 2018 tog Foodhills Fastigheter över fastigheterna samt nuvarande miljötillstånd. Sedan 2021 är Foodhills ansvarig verksamhetsutövare. Idag består Foodhills livsmedelsproduktion av rensning, blanchering, frysning och sortering av ärtor. Därutöver sker paketering och försäljning av ärtor. Ärtorna exporteras till såväl länder inom Europa som övriga delar av världen.

Vid slutet av 2022 var 14 personer anställda i verksamheten, men under högsäsongen är totalt 65 personer anställda. Foodhills har sin verksamhet i de delar av fastigheten som är markerade med I, se Figur 2 nedan.



Figur 2. Karta över fabriksområdet samt utpekad med bokstäver för respektive verksamhetsdel. Foodhills har sin verksamhet i de delar av fastigheten som är markerad med I.

### 3.1 PRODUKTIONEN

I verksamheten förekommer idag bara produktion av ärtor, jämfört med produktionen enligt nu gällande tillstånd där flera olika råvaror hanterades. I produktionen hanteras ärtorna i tre steg, först rensas och tvättas dem för att därefter blancheras. Sedan fryses ärtorna innan de sorteras och paketeras för att slutligen lagras i frys.

Framgent avser verksamheten att även ta in andra grönsaker så som broccoli, spenat och grönkål. Detta rymms inom befintliga lokaler, men kräver en investering i ytterligare produktionsutrustning.

I ansökans tekniska beskrivning kommer verksamhetens produktion att presenteras mer noggrant.

### 3.2 KYLSYSTEM

För infrysning av ärtor finns i verksamheten en kylanläggning med en fyllnadsmängd om 7 ton ammoniak. Själva kylanläggningen finns i ett kylrum intill produktionslokalen. I kylrummet finns en tank för ammoniak samt skruvkompressorer med låg- och högtryck. Från kylanläggningen går ammoniakledning och kylvatten in till produktionen. Kondensatorn är placerad på taket till byggnaden. Kylanläggningen övervakas med gasdetektorer vilka finns ovan själva kylmaskinen, i fryslagret samt vid utlastningen.

Planerad ansökt verksamhet medför en utbyggnad av kylanläggningen med fler kompressorer och tankar.

### 3.3 RENINGSVERK FÖR PROCESSAVLOPPSVATTEN

Processavloppsvattnet renas i det reningsverk som finns på fastigheten Lunnahus 4:2 som ligger ungefär 500 m norr om anläggningen. Foodhills AB ansvarar för reningsverket, men själva driften utförs av Foodhills Fastigheter. Reningsverket installerades då Findus var verksamhetsutövare och är dimensionerat för den verksamhet som bedrevs då, vilket innebär ett flöde av ca 15 000 m<sup>3</sup>/dygn och en maximal belastning av BOD<sub>7</sub> på 21 ton/dygn. Förutom processavloppsvatten från Foodhills leds även processavloppsvatten från sex andra livsmedelsverksamheter samt Stena som omhändertar och sorterar upp avfall av kasserade livsmedelsprodukter, se Tabell 1. Samtliga bedriver verksamhet i Foodhills fastigheters lokaler.

Reningsverket belastas av processavloppsvatten från livsmedelsproducenterna, men också städ- och diskvatten från rengöring av lokaler och produktionsutrustning. Inget sanitärt avloppsvatten är anslutet till reningsverket utan detta leds till det allmänna VA-nätet. Avloppsvattnet innehåller föroreningar i form av syreförbrukande ämnen (BOD<sub>7</sub>) och näringsämnen samt rester av disk- och städkemikalier. Reningsverket är utformat för att kunna rena denna typ av avloppsvatten. För att säkerställa att samtliga påkopplade verksamheter släpper ett godkänt avloppsvatten kontrolleras detta gentemot en checklista och uppföljning sker vid behov. I Tabell 1 nedan presenteras de anslutna verksamheterna och karaktär samt volym på det processvatten som släpps till reningsverket.

Tabell 1. Förteckning över samtliga anslutna verksamheter till reningsverket.

Verksamhet	Karaktär processvattnet	Volym (m <sup>3</sup> /år)
Sydgrönt	Processvatten från tvättning och kokning av rödbetor, 60 % kokeri och 40 % från tvätterier.	28 000
Ceraliq	Processvatten	30
Maddlery	Städvatten	20
Da Aldo AB	Processvatten	30
Carbiotics	Ej ännu etablerad	-
Stena Recycling	Spol- och rejektvatten	1 000
Foodhills	Processvatten	220 500
Findus	Lakvatten från nedlagd deponi	Saknas uppgift

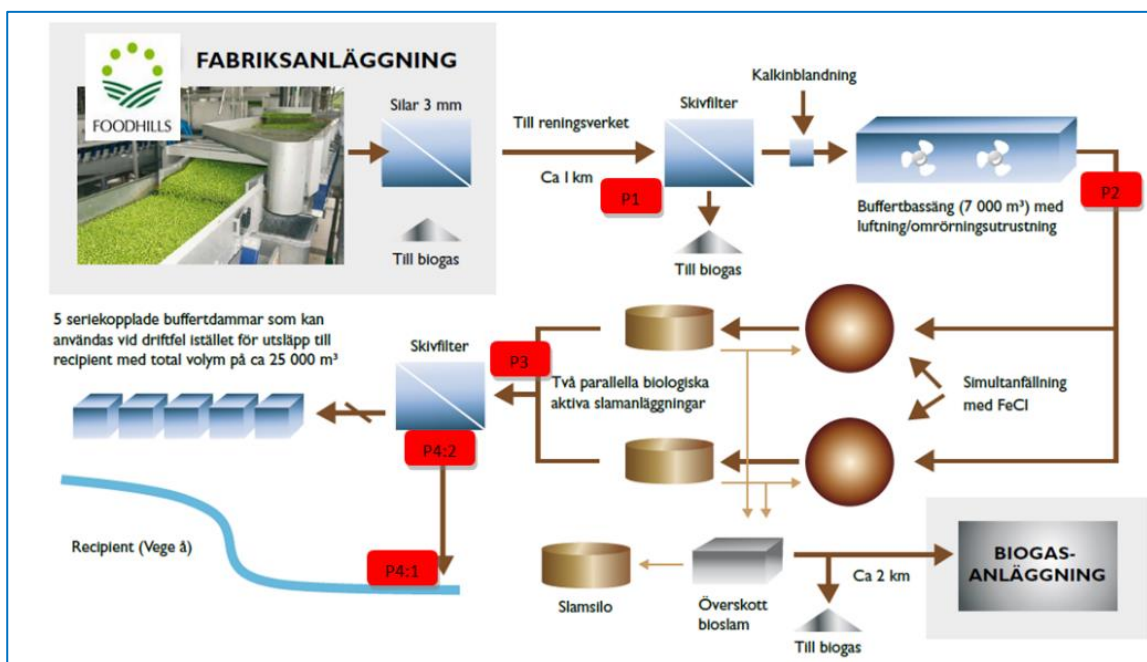
Utöver processavloppsvatten renas också lakvatten från närliggande deponi i reningsverket. Deponin består av industriavfall från Findus verksamhet i Bjuv. Deponin ligger på fastigheten Lunnahus 4:1, strax sydöst/öst om reningsverket. Lakvattnet från deponin rinner till en pumpbrunn varifrån det pumpas till reningsverket där det renas. Foodhills har åtagit sig att rena lakvattnet i reningsverket när verksamheten övertogs från tidigare verksamhetsutövare. 2017 utfördes en undersökning av deponin vilken visade att lakvattnet innehöll relativt låga föroreningshalter förutom med avseende på ammonium. I undersökningen konstaterades också att det blir en mer effektiv rening att rena lakvattnet i reningsverket än lokalt<sup>1</sup>.

Reningen av processavloppsvattnet beskrivs schematiskt i Figur 3. I industriavloppen finns silar med 3 mm hål för att förhindra att större partiklar rinner vidare i avloppsledningarna. Därefter leds avloppsvattnet till reningsverket där ytterligare partiklar avskiljs innan det renas med hjälp av kalk, järnklorid och aktiv slamprocess. Det renade avloppsvattnet släpps till Vegeå. För att förhindra att ett helt eller delvis orenat vatten släpps ut finns bassänger med en total volym om 25 000 m<sup>3</sup>, vars funktion är att fungera som en

<sup>1</sup> PM – Undersökning äldre deponi. Sweco 2017-09-20



buffert. Slammet från reningsverket skickas till biogasanläggning och sprids därefter som gödsel på åkermark.



Figur 3. Schematisk skiss över reningsverket och dess reningssteg.

Inom ramen för det befintliga tillståndet uppstod årligen ungefär 1 000 000 m<sup>3</sup> processavloppsvatten. För den sökta verksamheten uppskattas mängden processavloppsvatten vara ungefär 200 000 – 250 000 m<sup>3</sup>/år, vilket är betydligt mindre volymer. Karaktären på processavloppsvattnet samt föroreningshalterna i det är densamma som i tidigare verksamhet. Detta innebär att den totala belastningen på såväl reningsverket som recipienten förväntas vara oförändrad vid ansökt verksamhet jämfört med nollalternativet, men en ökning förväntas jämfört med dagens faktiska utsläpp. Planerad ansökan kommer även omfatta mottagning av processavloppsvatten från övriga livsmedelsproducerande verksamheter inom området.

### 3.4 ÖVRIGA UTSLÄPP TILL VATTEN

Sanitärt avloppsvatten leds till det kommunala avloppsledningsnätet och belastar inte reningsverket för processavloppsvatten.

Från hårdgjorda ytor i verksamheten uppstår dagvatten, detta avleds till dagvattendammar, se avledning och recipient för de olika fabriksområdena i Figur 4. Dagvattnet från den södra delen av fabriksområdet leds till en uppehållsdamm där sedimentering sker innan utsläpp till Boserupsbäcken, vilken mynnar i Vegeå. Norra delens ytvatten leds via tre stycken seriekopplade dammar med vassbädd innan utlopp till Vegeå. Dagvatten härrörande från tidigare grönsaksmottagning leds via reningsverket. Vid händelse av olycka är det möjligt att strypa flödet från respektive damm.



Figur 4. Översiktliga dagvattenflöden från norra och södra fabriksområdena med utsläppspunkt. Kartan kommer från verksamhetens kontrollprogram.

Dagvattnet innehåller föroreningar från industriområdet. Detta kan vara föroreningar från trafik samt sand och mindre partiklar som finns på området och som spolats bort när det regnar. Planerad ansökt verksamhet innebär ingen förändring av dagvattenhanteringen inom det område som berör Foodhills.

### 3.5 ENERGI

Verksamheten förbrukar energi för drift och el, för uppvärmning utnyttjas fjärrvärme.

Foodhills har utfört energibesparande åtgärder, så som byte av rörelsedetektorer och armaturer. Värmeförsörjning av fastigheten sker uteslutande med fjärrvärme. Jämfört med den tillståndsgivna verksamheten förväntas energiförbrukningen vara betydligt lägre för den sökta verksamheten. Energiförbrukningen förväntas dock öka vid ansökt verksamhet jämfört med dagens faktiska produktion.

### 3.6 ÅNGPANNA

Foodhills Fastigheters ångpanna förser Foodhills produktionen med ånga till blancheringen. Ansvaret för och driften av pannan ligger under Foodhills Fastigheter. I dagsläget förses även en annan verksamhet med ånga från samma panna. Verksamhetens ångpanna har en installerad effekt på 3,5 MW (tillförd installerad effekt ca 4 MW). Pannan installerades 2019 i samband med att värmeförsörjningen av fastigheten konverterades från naturgasförbränning till fjärrvärme, vilket under 2021 anmäldes till tillsynsmyndigheten. Pannan eldas med eldningsolja.

### 3.7 ARBETSTIDER

Normalt är verksamheten bemannad dagtid mellan 7 – 15:30 måndag till fredag. Under skördesäsongen, det vill säga juni – september, utökas bemanningen till 19 skift per vecka med start söndag klockan 6 och avslut lördag klockan 14.

I planerad sökt verksamhet kommer detta inte att förändras utan arbetstiderna förväntas vara desamma.

## 3.8 TRANSPORTER

Till verksamheten kommer lastbilstransporter med råvaror och från området går transporter med färdiga produkter. Under skördesäsongen sker transporter dygnet runt då verksamheten är igång, vilket blir ungefär 40 – 50 inkommande transporter per dygn (totalt ca 80-100 fordonsrörelser/dygn). Utanför skördesäsongen sker ungefär 10–20 inkommande transporter per dygn (20-40 fordonsrörelser/dygn).

Transport in på området sker via västra infarten till området och lastning samt lossning görs vid produktionslokalen. I planerad sökt verksamhet kommer transporter att öka jämfört med dagens faktiska produktion.

## 3.9 KEMIKALIER

Huvuddelen av de kemikalier som används i verksamhet används vid rengöring i produktionen samt kemikalier som förbrukas vid reningsverket. Övriga kemiska produkter utgörs huvudsakligen av produkter som krävs för drift och underhåll av utrustning. Till planerad sökt verksamhet förväntas en ökning av kemikalieförbrukningen.

## 3.10 UTSLÄPP TILL LUFT

Utsläpp till luft sker från den ångpanna som är beskriven i kapitel 3.6. Pannan omfattas av begränsningsvärden enligt förordningen om medelstora förbränningsanläggningar (2018:471). Då ansvaret för pannan ligger under Foodhills Fastigheter kommer den inte beskrivas ytterligare i planerad ansökan.

Dessutom sker utsläpp till luft från de transporter som går till och från verksamheten, dessa är beskrivna i kapitel 3.8.

Jämfört med den nu tillståndsgivna produktionen kommer utsläppet till luft i sökta verksamheten vara mindre, dock förväntas utsläppen öka jämfört med dagens faktiska produktion.

### 3.10.1 Lukt

I livsmedelsproduktion uppkommer lukt, framförallt vid kokningsprocesser. I den sökta verksamheten uppkommer lukt vid kokning av grönsaker. Detta görs endast under skördesäsongen och i en mycket mindre omfattning jämfört med nollalternativet. Lukt kan även förekomma från reningsverket. Inga klagomål har inkommit till verksamheten gällande störande lukt från produktionen eller reningsverket.

Produktionslokaler och kontor avluftas genom allmänventilation till omgivningen.

## 3.11 BULLER

Främst uppstår buller från verksamhetens lokaler. Källor till buller är maskiner och kyl- och ventilationsaggregat. Även transporter till och från verksamheten är en källa till buller. Den planerade verksamhet förväntas inte medföra några nya bullerkällor.

## 3.12 AVFALL

Som en rest från produktionen blir ett grönavfall som består av ärtor. Största delen av detta används som djurfoder och en mindre del rötas vid Söderåsens biogasanläggning. Dessutom uppkommer traditionella avfallsfraktioner så som hushålls- och verksamhetsavfall. Från verksamhetens laboratorium uppkommer farligt avfall i form av laboratoriekemikalier. Samtliga avfallsfraktioner hämtas av godkänd avfallstransportör.

Från reningsanläggningen uppstår ett slam vilket är en rest från reningsprocessen, detta används som gödsel på åkermark.

Jämfört med den nuvarande tillståndsgivna verksamheten kommer avfallsmängderna vara mindre i sökt verksamhet, dock förväntas avfallsmängderna öka jämfört med de som uppstår i dagens produktion.

## 4 UNDERSÖKNINGSSAMRÅD

I enlighet med miljöbalken 6 kap. 23 § ska den som avser bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som kräver tillstånd undersöka om verksamheten eller åtgärden kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP).

Planerad ansökt verksamhet omfattar verksamhetskoderna 15.90-i och 90.15-i, enligt 5 kap. 8 § respektive 28 kap. 3 § miljöprövningsförordningen (2013:251). En verksamhet enligt 5 kap. 8 § och 28 kap. 3 § ska inte antas medföra betydande miljöpåverkan per automatik, i enlighet med 6 § miljöbedömningsförordningen (2017:966).

Verksamhetens nuvarande tillstånd medger en högre produktion jämfört med ansökt verksamhet. I verksamheten uppkommer processavloppsvatten som renas i reningsverket. Planerad ansökt verksamhet omfattar dock ett maximalt utnyttjande av reningsverket genom att även andra livsmedelsproducerande verksamheter inom området ska kunna leda sitt processavloppsvatten till reningsverket. Bedömning görs därmed att verksamheten ändå ska kunna antas medföra betydande miljöpåverkan. Föreliggande samrådsunderlag utgör därför underlag för avgränsningssamråd enligt 6 kap. 29 och 30 §§ miljöbalken. Till ansökan upprättas således en komplett MKB.

### 4.1 INNEHÅLL OCH UTFORMNING MKB

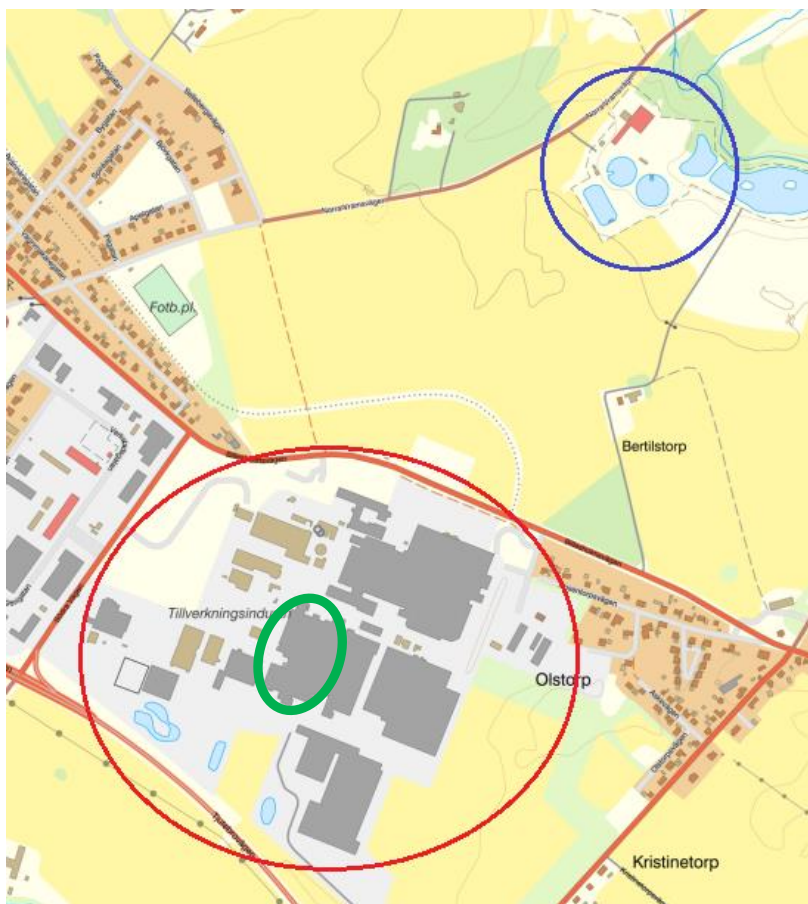
Enligt miljöbalken 6 kap. 24 § punkt 2 ska undersökningssamrådet även omfatta miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och utformning. Ett förslag på miljökonsekvensbeskrivningens innehåll redovisas i bilaga 1 till detta samrådsunderlag.

## 5 AVGRÄNSNINGSSAMRÅD

Enligt 6 kap. 29 § ska avgränsningssamrådet innebära att den som avser att bedriva verksamheten samråder om verksamhetens lokalisering, omfattning och utformning, samt de miljöeffekter som verksamheten kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser.

Nedan redogörs för de delar som omfattas av avgränsningssamrådet.

## 5.1 LOKALISERING



Figur 5. Inzoomad bild över verksamheterna, röd ring är fabriksområdet och den gröna ringen markerar Foodhills produktionslokaler. Den blåa ringen visar på reningsverkets lokalisering. (Källa: Lantmäteriet, min karta)

Foodhills verksamhet är lokaliserad inom delar av fastigheten Bjuv 23:1 i södra delarna av Bjuv samhälle, medan reningsverket ligger på Lunnahus 4:2, se Figur 5. Planerad verksamhet kommer att fortsätta bedrivas inom befintliga lokaler och verksamhetsområde, såväl för industrilokalerna som reningsverket.

Industrifastighetens östra delar gränsar till ett bostadsområde, men det finns även bostäder strax nordväst om fastigheten. Reningsverket ligger ca 800 m norr om industrifastigheten och har ett avstånd om ca 600 m till närmaste bostadsområde. I direkt anslutning till fastigheten för reningsverket rinner Vegeå, som också utgör recipient för det renade vattnet.

Närmiljön består av odlingsmark.

## 5.2 PLANER OCH OMRÅDESBESTÄMMELSER

För industrifastigheten, Bjuv 23:1, finns en detaljplan som vann laga kraft 11 juli 1996. I detaljplanen anges den aktuella ytan som område för livsmedelsindustri.

För fastigheten Lunnahus 4:2 där reningsverket är beläget finns en detaljplan som vann laga kraft 28 januari 2000. Detaljplanen medger att reningsverk bedrivs på platsen.

Översiktsplan för Bjuvs kommun antogs i kommunfullmäktige 28 maj 2009. Området för Foodhills verksamhet är markerade som verksamhetsområde.

Den planerade verksamheten strider således inte mot några kommunala fysiska planer.

## 5.3 OMFATTNING OCH UTFORMNING

Ansökans omfattning redovisas under kapitel 2.2 ovan, men sammanfattas nedan.



Planerad ansökan kommer att omfatta en livsmedelsverksamhet för produktion av grönsaker (till exempel ärtor, broccoli, spenat och grönkål) med en årlig produktion på 70 000 ton (verksamhetskod 15.90-i), vilket är en minskning jämfört med nollalternativet. I verksamheten ingår även reningsverket för processavloppsvatten med mottagning av processavloppsvatten från livsmedelsindustrier (verksamhetskod 90.15-i). Belastningen till reningsverket är oförändrad jämfört med nollalternativet. Skillnaden i planerad ansökan är att även övriga livsmedelsproducenter ska kunna leda sitt processavloppsvatten till reningsverket.

## 5.4 MILJÖNS KÄNSLIGHET

### 5.4.1 Riksintressen

Naturområdet Söderåsen som är en urbergshorst ligger i nordvästra Skåne och är ett riksintresse för naturvård. Riksintressets utbredning sträcker sig till gränsen av Bjuvs tätort vilket inkluderar reningsverkets lokalisering men inte industrilokalerna. För Söderåsens område finns även riksintresse för kulturmiljövård och friluftsliv. Båda dessa områden har en annan utbredning jämfört med riksintresset för naturvård och Foodhills verksamheter ligger inte i deras direkta närhet.

Inga andra riksintressen bedöms beröras av ansökt verksamhet.

Planerad verksamhet förväntas medföra påverkan på ovanstående riksintresse avseende reningsverkets utsläpp av renat processavloppsvatten.

### 5.4.2 Naturmiljö

Inga skyddade naturområden förekommer inom verksamhetsområdet eller i dess närhet. Närmsta naturområde skyddat enligt 7 kap. miljöbalken utgörs av Åvarps naturreservat, beläget ca 4,5 km öster om verksamheten.

Verksamheten är lokaliserad inom Bjuvs tätort och berör inga skyddade naturområde.

### 5.4.3 Ytvattenförekomster

I omgivningen till berört verksamhetsområde förekommer några ytvattenförekomster. Vegeå (SE621846-370854) dit renat avloppsvatten släpps är belägen ca 1 km nordöst om produktionslokalerna och ligger i direkt anslutning till reningsverket.

Söder om verksamhetsområdet rinner Boserupsbäcken. Bäckens utgör ingen klassificerad vattenförekomst och saknar således miljö kvalitetsnormer och statusklassning.

En påverkansbedömning på förekommande vattenförekomster och miljö kvalitetsnormer kommer att göras i ansökans miljökonsekvensbeskrivning.

### 5.4.4 Grundvattenförekomst

Hela verksamheten (både produktionslokaler och reningsverket) ligger inom grundvattenförekomsten Ängelholm – Ljungbyhed (SE622920-131761). Vattenförekomsten har god kvalitativ och kvantitativ status och är en sedimentär bergförekomst.

Planerad verksamhet bedrivs inom hårdgjorda ytor och dagvatten avleds till dagvattendammar innan det avleds till ytvatten. Inget vatten från verksamhetsområdet infiltrerar således i marken varför vare sig dagens eller planerad verksamhet förväntas medföra någon påverkan på grundvattnet.

### 5.4.5 Kulturmiljö

Det finns inga fornlämningar inom verksamhetsområdena. Bjuvs tätort har bedömts vara särskilt värdefull kulturmiljö, men Foodhills verksamhet ligger utanför detta utpekade område.

Inga nya byggnader eller anläggningsarbeten planeras inom ramen för den planerade ansökan, varför inga kulturmiljöer påverkas. Därmed föreslås kommande ansökan och MKB avgränsas så att kulturmiljön inte omfattas.

#### **5.4.6 Friluftsliv och rekreation**

Verksamheten är befintlig och bedrivs centralt inom Bjuvs samhälle. Området är ett detaljplanelagt verksamhetsområde för industriändamål och för reningsverk, varför området redan är starkt påverkat av flera pågående verksamheter. Området avgränsas dessutom av väg 110 i söder och Billesholmsvägen i norr.

Verksamhetsområdet och dess nära omgivningar har därför inget värde för rekreation och friluftsliv, varför kommande ansökan och MKB föreslås avgränsas så att dessa inte ingår.

#### **5.4.7 Landskapsbild**

Verksamheten medför redan idag en påverkan på landskapsbilden. Planerad ansökan medför inga förändringar med avseende på byggnader eller anläggningar, varför ytterligare påverkan på landskapsbilden inte kan förväntas.

Därmed föreslås kommande ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen avgränsas så att landskapsbilden inte omfattas.

### **5.5 MILJÖEFFEKTER**

Nedan anges kortfattat den påverkan på människors hälsa och miljön som kan förutses idag. Verksamhetens bedömda påverkan kommer att redovisas mera utförligt i tillståndsansökans miljökonsekvensbeskrivning.

Den påverkan som kan förväntas utgöra den planerade verksamhetens betydande miljöaspekter utgörs av utsläpp av processavloppsvatten samt kylanläggningen. Kumulativa effekter förväntas huvudsakligen kunna uppkomma genom transporter samt buller.

#### **5.5.1 Processavloppsvatten**

Processavloppsvatten utgörs av vatten som använts vid rensstationen och blancheringen samt till disk och städ vid rengöring av utrustning och lokaler. Detta är ett mindre smutsigt vatten som innehåller rester av livsmedel samt rengöringsmedel och förorenat med syreförbrukande ämnen och näringsämnen. Processvattnet renas i reningsverket på fastigheten Lunnahus 4:2 och renat avloppsvatten släpps till Vegeå. Utsläppet av processavloppsvatten från det egna reningsverket har bedömts som en av verksamhetens betydande miljöaspekter.

Processavloppsvattnet avleds från industrilokalerna via en silstation till reningsverket vilket ligger ca 800 m nordost om fabriksområdet. Reningsverket togs i drift 1971 då Findus var verksamhetsutövare. Därefter har omfattande förbättringar i reningsverket utförts, först 1980 då verket kompletterades med ytterligare en slamanläggning och sedan 2012 då omfattande förbättringar i reningsverket utfördes. Reningsverket är dimensionerat för ett maximalt flöde av 15 000 m<sup>3</sup>/dygn och en maximal organisk belastning motsvarande 21 ton BOD<sub>7</sub>/dygn, vilket motsvarar belastningen i den tillståndsgivna verksamheten. Såväl flöde som belastning genom reningsverket är lägre än detta men kommer öka vid en utökning av verksamheten dock inte i nivå med tidigare nivåer.

Utöver Foodhills egna processavloppsvatten renas även i reningsverket processavloppsvatten från sex andra verksamheter samt lakvatten från nedlagd depni. Detta processvatten från verksamheterna har samma karaktär som Foodhills egna, det vill säga förorenat av närings- och syreförbrukande ämnen från rengöring och livsmedel. De anslutna verksamheternas utsläpp med avseende på karaktär och volym regleras med avtal mellan Foodhills Fastigheter och verksamheten. Mellan Foodhills Fastigheter och Foodhills finns ett ramavtal om totala mängderna processvatten till reningsverket.

För 2022 var belastningen till reningsverket av fosfor 3 300 kg, BOD<sub>7</sub> 377 000 kg och för kväve 18 000 kg. Den utgående belastningen var 43 kg fosfor vilket motsvarar en reningsgrad om 98 %, 870 kg BOD<sub>7</sub> vilket motsvarar 99 % reningsgrad och 2 450 kg kväve vilket motsvarar en reningsgrad om 99 %.

Recipient för det renade avloppsvattnet är Vegeå. För ån finns ett vattenråd i vilka Foodhills Fastigheter är medlemmar i. I vattenrådets regi utförs årligen en recipientkontroll där provtagning görs regelbundet i vattendraget. För 2022 utgjorde Foodhills flöde 0,16 % av det totala flödet i Vege ån, varav belastningen av fosfor utgjorde 0,36 %, BOD<sub>7</sub> 0,44 % och kväve 0,34 %.

I planerad tillståndsansökan och i dess bilagor kommer intern rening av processavloppsvatten samt avloppsvattnets karaktär beskrivas mer ingående.

### 5.5.2 Dagvatten

Dagvatten från hårdgjorda ytor leds till dagvattendammar för sedimentering och rening. Dagvattnet är påverkat från de ytor som vattnet spolar av vilket i detta fall medför att det kan innehålla föroreningar från trafik och fordon på området. Dagvattnet leds till dammar där partiklar kan sedimentera och vassbäddar rena vattnet, detta medför att föroreningarna delvis renas. För att minimera konsekvenserna i recipienten vid exempelvis utsläpp kan flödet från dammarna strypas. Recipient för dagvattnet från Foodhills del av industriområdet är Vege å. Påverkan på recipienten från dagvattnet bedöms vara försumbar.

### 5.5.3 Utsläpp till mark

Verksamhetsområdet utgörs av hårdgjorda ytor och dagvattnet omhändertas i enlighet med redogörelsen ovan. Risk för föroreningar till mark är således liten.

### 5.5.4 Kylsystem

För infrysning av ärtor finns i verksamheten en kylanläggning. Kylanläggningen återfinns i ett kylmaskinsrum där det även finns en tank för 7 ton ammoniak, tre stycken kompressorer, två styck lågtrycksbehållare med köldmediepumpar, mellankylare med förångare för köldbärarsystem, en evaporativ kondensator med kemikaliedoseringssystem. Från kylanläggningen in till produktionen går en ammoniakledning och kylvatten. Kylmaskinsrummet är avskilt från produktionen. Det finns tre olika nivåer på det larm som finns installerat till systemet. A, B och C-larm. Vid larm går meddelande till Securitas samt ansvariga i produktionen. För A-larm, som är den högsta larmnivån, går också larm till Räddningstjänsten.

En riskanalys av kylanläggningen gjordes 2022. Syftet med riskanalysen var att belysa den riskbild som föreligger omgivningen med hänsyn till ammoniakhanteringen i Foodhills verksamhet. Då ammoniaken har en låg molvikt medför det att ämnet stiger oerhört snabbt uppåt i utomhusluft. Sammanfattningsvis bedöms risken för läckage till omgivning vara låg men att ammoniakluft kan spridas på förhållandevis långa avstånd.

I planerad tillståndsansökan sker en utökning av kylanläggningen med installation av fler kompressorer.

### 5.5.5 Vattenförbrukning

Kommunalt vatten används i produktionen, dels i rensstationen men också i blancheringen samt vid rengöring och diskning.

Under 2021 förbrukades 65 325 m<sup>3</sup> vatten och under säsongen 2022 förbrukades totalt 68 500 m<sup>3</sup> vatten i verksamheten. Vattenförbrukningen förväntas öka proportionellt med ökningen av produktionen jämfört med dagens produktion men förväntas minska jämfört med nollalternativet.

### 5.5.6 Utsläpp till luft

I Foodhills Fastigheters verksamhet finns en panna för tillverkning av ånga som har en tillförd effekt om 3,5 MW. Ångan används till blanchering av grönsaker. Ansvar och driften av ångpannan ligger under Foodhills Fastigheter, varför kommande ansökan och MKB föreslås avgränsas så att utsläpp till luft från pannan inte ingår.

### 5.5.7 Lukt

Lukt kan uppstå vid kokning av ärtor, vilket är normalt för en livsmedelsproduktion. Produktionslokaler och kontor avluftas genom allmänventilation till omgivningen. Luktpåverkan är endast under den period då produktion pågår, det vill säga under ärtsäsongen. Jämfört med den tillståndsgivna verksamheten är det i en mindre omfattning.

Reningsverket medför risk för lukt. Även vid de tillfällen när slam transporteras från reningsverket finns en risk för luktspridning. Planerad ansökt verksamhet förväntas inte medföra några ökade luktproblem vid reningsverket.

### 5.5.8 Transporter

Antalet transporter i dagens verksamhet är betydligt mindre jämfört med den tillståndsgivna, men förväntas att öka något jämfört med nuläget. Transporter till och från verksamheten sker dygnet runt under skördesäsongen. Vissa av de transporter som finns har kylaggregat vilket medför mer buller jämfört med en transport utan. Transporter till och från reningsverk sker framförallt i samband med kemikalieleveranser och slambilar.

Verksamheten ligger väl lokaliserad med närhet till väg 110. Väg 110 är rikligt trafikerad och Foodhills transportbehov bedöms inte medföra någon större påverkan på den totala trafikbelastningen på vägen. Transporter till och från övriga verksamheter på området medför kumulativa effekter.

### 5.5.9 Buller

Från verksamheten uppkommer buller, främst från maskiner, kyl- och ventilationsaggregat men även transporter till och från verksamheten. Den planerade verksamheten förväntas inte medföra några nya bullerkällor. Skyddsåtgärder har vidtagits av Foodhills Fastigheter för att minimera bullret från området.

Även andra verksamheter på industrifastigheten medför buller främst genom transporter. Effekterna blir därför kumulativa.

Vid ordinarie drift av reningsverket sker inget buller utan bara vid transporter till och från verksamheten, exempelvis när slam hämtas eller vid leverans av järnklorid.

### 5.5.10 Kemikalier

Huvuddelen av de kemikalier som används i verksamheten utgörs av de kemikalier som förbrukas i reningsprocessen. För att rena processavloppsvattnet används järnklorid och skumdämpare. Under 2022 uppgick förbrukningen av järnklorid till 35 m<sup>3</sup> och skumdämpare till 320 kg.

I verksamheten används också kemikalier för rengöring, disk och städ. Under 2022 förbrukades ca 3 000 liter städkemikalier. Höga krav på rengöring ställs på en livsmedelsproducent vilket medför att det krävs kemikalier för att kunna uppnå dessa krav.

Den ansökta verksamheten medför en ökning av kemikalieförbrukningen jämfört med idag, men är betydligt lägre jämfört med nollalternativet.

### 5.5.11 Avfall

Förutom traditionellt hushålls- och verksamhetsavfall, förekommer en rad mer livsmedelsspecifika avfallsfraktioner från Foodhills verksamhet. Verksamheten ger upphov till ett grönavfall som till största delen används om djurfoder och i viss mån som substrat för biogasproduktion. Även farligt avfall uppstår, där den största fraktionen är avfall i form av laboratoriekemikalier.

Från reningsverket uppstår slam som en rest från reningsprocessen. Detta nyttjas i biogasproduktion och sprids därefter på åkermark som gödsel.

Mängden avfall och farligt avfall förväntas öka, men är förhållandevis låg och bedöms inte utgöra någon betydande miljöaspekt.

### 5.5.12 Energiförbrukning

Verksamheten förbrukar energi för drift och el, för uppvärmning av lokaler utnyttjas fjärrvärme. Elförbrukningen var 2022 ca 2,9 GWh och fjärrvärmeförbrukningen under 2022 var ca 298 MWh.

Förbrukningen av fjärrvärme förväntas bli densamma för sökt verksamhet då det blir samma lokaler som värms upp.

### 5.5.13 Förorenad mark

Planerad verksamhet kommer att bedrivas inom befintligt verksamhetsområde. Verksamheten omfattas av industriutsläppsförordningen (2013:250) och en statusrapport kommer därför att upprättats och biläggas ansökan.

### 5.5.14 Klimat

Enligt SMHI:s rapport "Framtidsklimat i Skånes län – enligt RCP-scenarier" kan uppvärmningen för Skåne beräknas bli ca 3 grader enligt RCP 4.5 och ca 4 grader enligt RCP 8.5. Den största uppvärmningen sker under vintern och sommaren. Samtidigt som årsmedelnederbörden ökar med 15–25 % främst under vintertid. Framtidsscenarierna visar på förändring i årstidsförlopp med högre tillrinning vintertid och en längre säsong med låga flöden.<sup>2</sup>

Området för verksamhetens lokalisering förväntas inte påverkas nämnvärt av framtida klimatförändringar. Ökade regnmängder skulle medföra ökade mängder dagvatten som avleds från verksamhetsområdet. Men planerad verksamhet kommer att bedrivas på samma verksamhetsområde som dagens verksamhet och påverkas således inte i någon större utsträckning av framtida klimatförändringar än vad dagens verksamhet gör.

Reningsverket som ligger i anslutning till Vege å skulle kunna vara utsatt för översvämning vid händelse av kraftiga flöden i ån. Detta skulle kunna påverka reningen.

### 5.5.15 Risker

Tänkbara risker vid verksamheten kan främst förknippas med utsläpp till mark, luft och vatten, brand, ammoniak i kylsystemet samt hantering av kemikalier och avfall.

Ett ökat transportflöde kan medföra en större risk för att någon olycka händer vid planerad verksamhet.

I övrigt kan inga förhöjda risker förutspås vid planerad verksamhet, då varken ammoniakmängden i kylsystemet eller lagrade mängder kemiska produkter och farligt avfall förväntas öka.

### 5.5.16 Miljö kvalitetsnormer

Miljöfarliga verksamheter kan påverka miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten, luft och buller. Dessutom finns miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten.

Påverkan på dessa kvalitetsnormer kommer att bedömas i den planerade ansökans miljökonsekvensbeskrivning, men sammanfattas kort nedan.

#### Vatten

Miljö kvalitetsnormer för ytvattenförekomster omfattar såväl kemiska som ekologiska kvalitetskrav och för grundvattenförekomster gäller kemiska och kvantitativa kvalitetskrav.

Miljö kvalitetsnormer för ytvatten gäller för vattendraget Vege å.

Vattenförekomsten belastas av det renade avloppsvattnet från reningsverket samt av det dagvatten som rinner till ån. Den del av Vege å som är aktuell i detta fall är påverkad av övergödning men även morfologi

---

<sup>2</sup> SMHI, Klimatologi Nr 29, 2015. Framtidsklimat i Skånes län – enligt RCP-scenarier.  
[https://www.smhi.se/polopoly\\_fs/1.95718!/Menu/general/extGroup/attachmentColHold/mainCol1/file/Framtids\\_klimat\\_i\\_Sk%C3%A5ne\\_L%C3%A4n\\_Klimatologi\\_nr\\_29.pdf](https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.95718!/Menu/general/extGroup/attachmentColHold/mainCol1/file/Framtids_klimat_i_Sk%C3%A5ne_L%C3%A4n_Klimatologi_nr_29.pdf) hämtad 2022-07-02



och hydrologi är påverkad. Utsläppet från reningsverket innehåller övergödande ämnen, men i förhållande till den totala påverkan bedöms detta vara minimalt och inte påverka möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna. Se mer under 5.5.1 om processavloppsvatten.

### **Luft**

Miljö kvalitetsnormer finns angivna för tillåtna högsta halter av kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, ozon, bly, bensen, partiklar (PM10 och PM2,5), bens(a)pyren, arsenik, kadmium, nickel och bly i utomhusluft (SFS 2010:477 Luftkvalitetsförordningen).

Planerad verksamhet kan påverka dessa normer, huvudsakligen genom de emissioner som uppkommer från transporter som förväntas öka jämfört med dagens verksamhet.

### **Buller**

Miljö kvalitetsnormen för buller enligt förordning (2004:675) om omgivningsbuller gäller omgivningsbuller från vägar, järnvägar, vissa hamnar, flygplatser samt industriell verksamhet som är tillståndspliktig och omfattas av industriutsläppsförordningen.

Verksamheten omfattas av industriutsläppsförordningen och berörs således av miljö kvalitetsnormerna för omgivningsbuller.

### **Fisk- och musselvatten**

Berörda vatten ingår inte i de vattenförekomster som pekats ut som fisk- och musselvatten, enligt Naturvårdsverkets förteckning över vatten som ska skyddas enligt förordningen (2001:554) om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten.

Verksamheten omfattas således inte av miljö kvalitetsnormerna för fisk- och musselvatten.

### **5.5.17 Miljömål**

Verksamheten kan på olika sätt och i olika omfattning medföra påverkan på en rad olika miljömål, såsom Frisk luft (transporter), Giffri miljö, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag (reningsverket) samt God bebyggd miljö (närhet till bostäder).

En påverkansbedömning på miljömålen kommer att genomföras i den planerade ansökans miljökonsekvensbeskrivning.

## **6 FÖRSLAG TILL AVGRÄNSNING AV MKB**

Foodhills föreslår att ansökans MKB kan avgränsas till att innefatta konsekvenser avseende följande miljöaspekter:

- Utsläpp av processavloppsvatten
- Övriga utsläpp till vatten
- Utsläpp till mark
- Utsläpp till luft
- Naturmiljö
- Transporter
- Lukt
- Energi
- Buller
- Avfall
- Kemikalier
- Klimat
- Risk och säkerhet
- Miljömål
- Miljö kvalitetsnormer för luft och vatten

I föreslagen avgränsning av ansökan och MKB ingår inte påverkan på aspekterna kulturmiljön, landskapsbild eller friluftsliv och rekreation som ingår i föreliggande samrådsunderlag, då verksamhetens lokalisering inte bedöms medföra påverkan på dessa aspekter.

I bilaga 1 redovisas förslag på miljökonsekvensbeskrivningens innehåll, utifrån dessa avgränsningar.

## 7 BILAGOR

**Bilaga 1:** Förslag på miljökonsekvensbeskrivningens innehåll

## Bilaga 1: Förslag på miljökonsekvensbeskrivningens innehåll

### ICKE TEKNISK SAMMANFATTNING

#### 1 INLEDNING

- Administrativa uppgifter
- Bakgrund och syfte
- Lagstiftning och tillståndsprocess
- Gällande tillstånd och beslut
- Samrådsprocessen

#### 2 METOD FÖR MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

- Samrådsprocessen
- Syfte och innehåll
- Metod
- Avgränsning
- Bedömningsgrunder

#### 3 BESKRIVNING AV SÖKT VERKSAMHET

#### 4 UNDERLAG FÖR BEDÖMNING

- Lokalisering
- Planförhållanden
- Riksintressen
- Naturmiljö
- Vattenförekomster
- Klimat
- Hushållning med resurser

#### 5 ALTERNATIVREDOVISNING

- Alternativ lokalisering
- Alternativ behandling
- Nollalternativ

#### 6 MILJÖMÅL

#### 7 MILJÖKVALITETSNORMER

#### 8 KONSEKVENSBEDÖMNING

- Utsläpp av processavloppsvatten
- Övriga utsläpp till vatten
- Utsläpp till mark
- Utsläpp till luft
- Naturmiljö
- Transporter
- Lukt
- Energi
- Buller
- Avfall
- Kemikalier
- Klimat
- Risk och säkerhet
- Miljömål
- Miljö kvalitetsnormer för luft och vatten

#### 9 SAMLAD BEDÖMNING

## VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 55 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

**wsp.com**

**WSP Sverige AB**  
Högbergsgatan 3  
371 34 Karlskrona  
Besök: Högbergsgatan 3

T: +46 10-722 50 00  
Org nr: 556057-4880  
**wsp.com**

