

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING
DETALJPLAN FÖR ÖSTENTORP 6:3,
BIOGASANLÄGGNING, HÖRBY KOMMUN

SAMRÅDSHANDLING 2024-05-17



PROJEKTBYGGAREN I BLEKINGE AB

Kontoret i Karlskrona: Stortorget 10, 371 34 Karlskrona

www.projektbyggaren.se

Ansvarig: Jessica Andersson
Granskad av: Fredrik Kastberg

ICKE TEKNISK SAMMANFATTNING

Bakgrund och syfte med detaljplanen

Gasum AB planerar att uppföra en ny biogasanläggning inom del av fastigheten Östentorp 6:3, Hörby kommun. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra etableringen av en anläggning för produktion av biogas inom planområdet samt att säkerställa lämplig omfattning, placering och utformning av anläggningen.

Alternativ lokalisering

Lokaliseringen för en ny biogasanläggning har utretts genom en omfattande lokaliseringsutredning, där placering, planförhållanden, riksintressen, skyddsvärden, yta, rådighet, markanvändning, markförhållanden, teknisk försörjning, risk för störningar i påverkansområde, risker, transportinfrastruktur samt upptagningsområde för gödsel och avsättningsområde för biogödsel har utgjort bedömningskriterier. I utredningen studerades tio olika lokaliseringalternativ inom Hörby kommun.

Den valda lokaliseringen av biogasanläggningen ligger strategiskt placerad i direkt anslutning till E22. Lokaliseringen är fördelaktig med hänsyn till både infrastruktur, intrång i landskapet samt störningar för omgivningen. Inga riksintressen eller skyddade naturområden berörs, dock krävs anpassningar till befintliga fornlämningar. Områdets placering är lämplig för elanslutning, men möjligheter till anslutning till kommunalt vatten och avlopp saknas, men går att lösa med egen brunn och avlopp.

Detaljplaneförslaget

Det huvudsakliga ändamålet med detaljplanen är att området ska planläggas för Biogasanläggning (J₁) för att möjliggöra uppförandet av en biogasanläggning. Högsta totalhöjd på byggnad inom kvartersmarken med användningsbestämmelsen J₁ är 35 meter, vilket syftar till att begränsa högsta totalhöjd medan avsedd åtgärd möjliggörs. Längs planområdets södra gräns planeras en trädridå som innebär att anläggningen inte syns från E22. Parkerings- och angöringsplatser till verksamheter inom planområdet ska rymmas inom kvartersmarken.

Erforderlig dagvattenhantering säkerställs genom begränsning av markens hårdgörande och villkor för startbesked i detaljplan samt genom ärendets parallella tillståndsprocess enligt annan lagstiftning.

Nollalternativets konsekvenser

I ett nollalternativ etableras ingen biogasanläggning, och nuvarande markanvändning fortsätter. Ingen lokal produktion av förnyelsebar energi kommer att ske, vilket motverkar flera nationella och regionala miljö kvalitetsmål samt medföra stora negativa konsekvenser för aspekten *Klimatpåverkan* och *Utsläpp till luft*.

Idag bedöms trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter i området kring planområdet som otillfredsställande, framför allt gäller det elever som åker skolskjuts. Stoppet för upphämtning och avlämning av skolbarnen är idag inte optimalt, och bedöms inte hållbart framgent, oavsett om detaljplanen antas eller inte. Nollalternativet bedöms medföra små negativa konsekvenser för trafiksäkerheten.

Detaljplanens konsekvenser

Stora positiva konsekvenser bedöms uppstå för aspekten Klimatpåverkan och Utsläpp till luft. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en ny biogasanläggning för att ta emot och behandla biologiskt nedbrytbart material för produktion av biogödsel och flytande biogas. Produktion och utnyttjande av biogas har en positiv effekt i form av minskad användning av fossila bränslen och därigenom en minskad tillförsel av fossilbaserad koldioxid till atmosfären. En biogasanläggning medverkar i allra högsta grad till att uppnå Sveriges klimatmål och miljömålen.

I ett nollalternativ etableras ingen biogasanläggning, och nuvarande markanvändning fortsätter. Ingen lokal produktion av förnyelsebar energi kommer att ske, vilket motverkar flera miljö kvalitetsmål samt medföra stora negativa konsekvenser för aspekten *Klimatpåverkan* samt aspekten *Utsläpp till luft*. Nollalternativet motverkar även Sveriges övergripande klimatmål om ett fossilfritt Sverige år 2045.

Både detaljplaneförslaget samt nollalternativet medför små negativa konsekvenser vad gäller trafik och trafiksäkerhet. Bedömningen grundar sig i att nuvarande utformning av hållplatsen där barn åker skolskjuts inte är optimal, och utformningen bedöms inte som hållbar i framtiden, oavsett om biogasanläggningen uppförs eller inte, varför åtgärder bör genomföras.

Aspekt	Planförslaget	Nollalternativet
Landskapsbild	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Naturmiljö	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Rekreation och friluftsliv	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Vatten och vattenkvalité	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Grundvatten	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Utsläpp till luft	Stora positiva konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Påverkan av lukt	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Buller	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Trafik och trafiksäkerhet	Små negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Risker	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Klimatpåverkan	Stora positiva konsekvenser	Stora negativa konsekvenser

Påverkan på miljömål

Sverige har ett långsiktigt klimatmål om att nettoutsläppen ska vara noll senast år 2045. Det innebär att utsläppen inom Sveriges gränser ska vara minst 85 procent lägre år 2045 jämfört med år 1990 och att resterande utsläpp kan täckas fullt eller till viss del av kompletterande

åtgärder. (Naturvårdsverket, 2019a). Då detaljplanen möjliggör en inriktad verksamhet för biogasproduktion, där restprodukter från bland annat jordbruket blir energi och drivmedel som kan ersätta fossila bränslen, bedöms stora positiva effekter uppstå för både klimatmålet, samt flera av de nationella, regionala och lokala miljömålen.

Påverkan på miljö kvalitetsnormer

Detaljplanen bedöms inte medföra någon påverkan på miljö kvalitetsnormerna, eller motverka till att dessa kan nås.

Uppföljning

Då tillståndsansökan enligt 9 och 11 kap MB har upprättats för den verksamhet som avses etableras inom planområdet, biogasanläggning, kommer vissa av de aspekter som är direkt kopplade till verksamheten (exempelvis lukt, risker i produktionen) följas upp genom tillståndprocessen samt genom verksamhetens egenkontroll.

INNEHÅLL

1	INLEDNING	7
1.1	MILJÖBEDÖMNINGENS SYFTE OCH INNEHÅLL	7
1.2	UPPFYLLELSE AV SAKKUNSKAP	7
1.3	BAKGRUND OCH SYFTE MED DETALJPLANEN	8
2	AVGRÄNSNING	9
2.1	UNDERSÖKNING OCH BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN	9
2.2	AVGRÄNSNINGSSAMRÅD	9
2.3	SAKMÄSSIG AVGRÄNSNING	10
2.4	TIDSMÄSSIG AVGRÄNSNING	13
2.5	GEOGRAFISK AVGRÄNSNING	13
3	METOD FÖR MILJÖBEDÖMNINGEN	14
3.1	UTGÅNGSPUNKTER FÖR MILJÖBEDÖMNING	14
3.2	BEDÖMNING AV KONSEKVENSER	15
3.3	OSÄKERHETER	16
3.4	ÅTGÄRDER OCH ÅTGÄRDSREGLERING	16
4	PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR	17
4.1	NUVARANDE MARKANVÄNDNING	17
4.2	ÖVERSIKTSPLAN	17
4.3	DETALJPLANER	17
4.4	ANGRÄNSANDE PROJEKT	18
4.5	RIKSINTRESSEOMRÅDEN	19
5	STUDERADE ALTERNATIV	20
5.1	NOLLALTERNATIV	20
5.2	ALTERNATIV LOKALISERING	20
5.3	ALTERNATIV UTFORMNING	20
5.4	DETALJPLANEFÖRSLAGET	21
5.5	BESKRIVNING AV DEN PLANERADE VERKSAMHETEN	22
6	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER	24
6.1	LÄSANVISNING	24
6.2	NOLLALTERNATIVETS KONSEKVENSER	24
6.3	LANDSKAPSBILD	24
6.4	NATURMILJÖ	29
6.5	REKREATION OCH FRILUFTSLIV	36
6.6	VATTEN OCH VATTENKVALITÉ	38
6.7	GRUNDVATTEN	46
6.8	UTSLÄPP TILL LUFT	50

6.9	PÅVERKAN AV LUKT	54
6.10	BULLER	55
6.11	TRAFIK OCH TRAFIKSÄKERHET	59
6.12	RISKER	67
6.13	KLIMATPÅVERKAN	71
7	KUMULATIVA EFFEKTER	74
8	MILJÖMÅL	76
8.1	NATIONELLA MILJÖMÅL	76
8.2	REGIONALA MILJÖMÅL FÖR SKÅNE LÄN	77
8.3	MILJÖPROGRAM FÖR HÖRBY KOMMUN	78
9	SAMLAD BEDÖMNING AV MILJÖPÅVERKAN	79
9.1	DETALJPLANENS MILJÖKONSEKVENSER	79
9.2	ÖVERENSTÄMMELSE MED MILJÖBALKEN	80
10	UPPFÖLJNING	83
11	REFERENSER	84

1 INLEDNING

Projektbyggaren Teknik Syd AB har på uppdrag av Gasum AB arbetat fram föreliggande miljökonsekvensbeskrivning (MKB). MKB:n är en del av den miljöbedömning som görs för detaljplanen avseende Östentorp 6:3, Hörby kommun. Arbetet med miljöbedömningen och att ta fram MKB-dokumentet har skett integrerat med planarbetet, samt tillståndsansökan för ny biogasanläggning enligt 9 och 11 kap miljöbalken.

Uppdragsansvarig för MKB:n är Jessica Andersson, Projektbyggaren Teknik Syd AB. Kontaktperson på Gasum AB är Ylva Ek. Hörby kommun representeras av Fredrik Tigerschiöld.

1.1 MILJÖBEDÖMNINGENS SYFTE OCH INNEHÅLL

Det yttersta syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas, dvs inte enbart att beskriva konsekvenserna av planens genomförande. De metoder som används för miljöbedömningen bör således väljas både med utgångspunkt att kunna identifiera och värdera planens betydande miljöpåverkan och med avsikt att utröna vilka miljöaspekter som, och på vilket sätt dessa, bör integreras i planen för att en hållbar utveckling ska främjas.

I samband med planer och program skiljer man vanligen på begreppen miljö(konsekvens) bedömning och miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Med begreppet miljökonsekvensbeskrivning menas endast dokumentet, medan begreppet miljökonsekvensbedömning avser hela processen, inklusive samråd och att upprätta ett MKB-dokument. Utöver att miljökonsekvensbedömningen ska bidra till att planen miljöanpassas syftar processen också till att ge allmänheten, organisationer, myndigheter och andra intressenter möjlighet att påverka planens innehåll och utformning. Enligt PBL 4 kap 34 § skall en miljökonsekvensbeskrivning upprättas om detaljplanen medger en användning av mark, byggnader eller andra anläggningar som innebär en betydande påverkan på miljö, hälsa eller hushållningen med naturresurser. Om en miljökonsekvensbeskrivning skall upprättas, skall kraven i 6 kap 12 och 13 §§ miljöbalken tillgodoses.

1.2 UPPFYLLELSE AV SAKKUNSKAP

Miljökonsekvensbeskrivningen har tagits fram med den sakkunskap som krävs i fråga om projektets särskilda förutsättningar och förväntade miljöeffekter.

Jessica Andersson, Ansvarig MKB - Ansvarig för miljökonsekvensbeskrivningen har varit Jessica Andersson, planeringsarkitekt och specialist på MKB och miljöbedömningar. Hon har arbetat med miljö- och hållbarhetsfrågor kring samhällsbyggnadsplanering i över tjugo år. Jessica har stor erfarenhet av att leda, upprätta, samordna och granska olika konsekvensbeskrivningar enligt SMB-direktivet (direktiv 2001/42/EG) och MKB-direktivet, direktivet (2011/92/EU).

Jessica har också stor erfarenhet av att hantera både Miljöbalken och PBL inom samma projekt. Jessicas styrka är att hon snabbt hittar efterfrågad nivå, och kan avgränsa de miljöaspekter som bör hanteras inom projektet, samt hennes generella kunskaper och stora nätverk av experter. Vidare har hon i sina uppdrag utvecklat olika modeller och olika metoder för strategisk miljöbedömning, som har nyttjats både i statliga och kommunala uppdrag.

Anders Blomdahl, Granskning samt ansvarig för tillståndsansökan - Anders är utbildad miljöingenjör och har arbetat som miljökonsult vid WSP med miljöjuridiska ärenden i 16 år, med huvudsakliga uppdrag som tillståndsansökningar med tillhörande miljökonsekvensbeskrivningar enligt 7, 9 och 11 kap miljöbalken. Innan dess arbetade Anders under 7 år inom tillsynsmyndighet, även då med miljöbalksrelaterade ärenden och tillsyn. Totalt har således Anders arbetat med miljöjuridiska ärenden i 23 år och har under denna tid erhållit en gedigen erfarenhet och kunskap för att bedöma konsekvenser från miljöfarliga verksamheter. Anders har dessutom en bred allmänbiologisk och ornitologisk kunskap.

1.3 BAKGRUND OCH SYFTE MED DETALJPLANEN

Gasum AB planerar att uppföra en ny biogasanläggning inom del av fastigheten Östentorp 6:3, Hörby kommun. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra etableringen av en anläggning för produktion av biogas inom planområdet samt att säkerställa lämplig omfattning, placering och utformning av anläggningen.



Figur 1. Aktuellt läge, röd markering.

2 AVGRÄNSNING

2.1 UNDERSÖKNING OCH BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Detaljplanen ska antas medföra betydande miljöpåverkan enligt 2 och 6 § miljöbedömningsförordningen då avsedd åtgärd är tillståndspliktig enligt 21 kap. 5 § miljöprövningsförordningen och då detaljplanen utgörs av en sådan plan som avses i 2 § miljöbedömningsförordningen andra punkten (i).

Trots att detaljplanen direkt medger en betydande miljöpåverkan, har Hörby kommun upprättat en undersökning 2024-01-18 (Dnr. 2022–00466) för att i ett tidigt skede kunna identifiera de sakområden som bedöms påverkas av detaljplanen. Följande sakområden identifierades:

- Riksintresse för kommunikationer (E4), viktiga transport- eller kommunikationsleder, transportled för farligt gods, trafiksäkerhet, ökning av fordonstrafik.
- Naturmiljö - sumpskog som pekats ut i Skogsstyrelsens sumpskogsinventering eller områden som är utpekade i kommunens naturvårdsprogram eller Länsstyrelsens naturvärdesöversikt.
- Landskapsbild
- Utsläpp till luft samt lukt
- Påverkan på grundvatten samt infiltrationsförhållanden
- Skogsbruk
- Hälsa och säkerhet
- Miljökvalitetsnormer och miljömål

2.2 AVGRÄNSNINGSSAMRÅD

Då en MKB ska upprättas, ska ett avgränsningssamråd gällande MKB:ns omfattning och avgränsning (6 kap. 10 § MB) hållas med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen. Avgränsningssamråd genomfördes med länsstyrelsen 2023-09-14, och följande aspekter bedömdes kunna medföra en betydande miljöpåverkan:

- Landskapsbild - Landskapsbilden inom planområdet kommer att förändras från ett skogsområde till ett verksamhetsområde med 25 till 30 meter höga byggnader som exponeras mot omgivningen.
- Naturmiljö – Avgränsat till att behandla områden som är utpekade i Skogsstyrelsens sumpskogsinventering, artskydd, områden som är utpekade i kommunens naturvårdsprogram eller Länsstyrelsens naturvärdesöversikt. Inga områden som omfattas av 7 kap MB berörs. Ett dike finns strax öster om planområdet, men då diket går i skogsmark omfattas det inte av de generella biotopskyddsbestämmelserna.
- Vatten och vattenkvalité – Avgränsat till att behandla grundvatten, släckvatten, ytvatten samt påverkan på MKN för vatten.

- Påverkan på människors hälsa – avgränsat till luftföroreningar, lukt och buller.
- Risk och säkerhet – avgränsat till påverkan på E22 (riksintresse för kommunikationer) från den förväntade trafikökningen samt risk för bländning från anläggningens belysning, påverkan på trafiksäkerheten på vägarna inom området, risk för läckage och risk för explosioner från anläggningen.
- Klimatpåverkan – Avgränsat till att bedöma planens bidrag till utsläpp av växthusgaser
- Rekreation och friluftsliv - Avgränsat till att bedöma effekter och konsekvenser av detaljplanen på riksintresse för friluftsliv, Skåneleden samt upplevelsevärden inom närområdet.
- Kumulativa effekter

2.3 SAKMÄSSIG AVGRÄNSNING

2.3.1 Valda aspekter

I nedanstående tabell, tabell 1, redovisas de miljöaspekter som har bedömts kunna medföra en betydande miljöpåverkan, och är således de aspekter som kommer att konsekvensbeskrivas i föreliggande MKB:n. Tabellen redovisar också avgränsningen av respektive aspekt.

Samtliga av de sakområden från kommunens undersökning (Dnr. 2022.00466) som identifierades att kunna påverkas finns representerade inom de olika aspekterna, med undantag av skogsbruk och kulturmiljö. Motiv till varför dessa aspekter har valts bort redovisas i avsnitt 2.3.2. Motiv till bortvalda aspekter.

Tabell 1. Avgränsning av miljöaspekter och motivering.

Aspekt som bedömdes kunna medföra BMP från avgränsningssamrådet	Sakområde från kommunens undersökning	Avgränsning av aspekt	Redovisas i föreliggande MKB
Påverkan på människors hälsa (luftföroreningar, lukt och buller)	Utsläpp till luft, lukt och buller.	Aspekten är uppdelad i separata avsnitt i föreliggande MKB; Utsläpp till luft - Aspekten avgränsas till att bedöma detaljplanens påverkan på utsläpp av luftföroreningar. Påverkan av lukt - Aspekten avgränsas till att utreda och bedöma påverkan på omgivningen av lukt från den planerade verksamheten som föreslås i detaljplanen. Buller - Aspekten avgränsas till att utreda och bedöma om buller från den planerade	Utsläpp till luft redovisas under avsnitt 6.8. Påverkan av lukt redovisas under avsnitt 6.9. Buller redovisas under avsnitt 6.10.

		verksamheten samt tillkommande transporter kan påverka närboende negativt.	
Klimatpåverkan	I kommunens undersökning anges att kortare transporter och bidrag till produktion av icke-fossilt bränsle bidrar på ett betydande sätt till lägre klimatpåverkan. Högre tillgång på biogas ger förutsättningar för fler verksamheter att ersätta fossilt bränsle med den fossilfria biogasen.	Utreda och bedöma planens bidrag till utsläpp av växthusgaser	Redovisas under avsnitt 6.13 Klimatpåverkan
Vatten och vattenkvalité – Påverkan på grundvatten, släckvatten, ytvatten samt påverkan på MKN för vatten	Påverkan på miljökvalitetsnormer.	Aspekten avgränsas till att bedöma detaljplanens hantering av förorenat dagvatten och släckvatten.	Redovisas under avsnitt 6.6. Vatten och vattenkvalité.
Vatten och vattenkvalité - Påverkan på grundvatten, släckvatten, ytvatten samt påverkan på MKN för vatten	Påverkan på grundvatten samt infiltrationsförhållanden	Aspekten avgränsas till att utreda detaljplanens påverkan på grundvatten.	Redovisas under avsnitt 6.7. Grundvatten
Risk och säkerhet – Påverkan på E22 (riksintresse för kommunikationer) från den förväntade trafikökningen, risk för bländning från anläggningens belysning, påverkan på trafiksäkerhet, risk för läckage och risk för explosioner från anläggningen.	Hälsa och säkerhet Riksintresse för kommunikationer, viktiga transport- eller kommunikationsleder, transportled för farligt gods, trafiksäkerhet, ökning av fordonstrafik.	Aspekten är uppdelad i separata avsnitt i föreliggande MKB; Trafik- och trafiksäkerhet - Aspekten avgränsas till att bedöma detaljplanens påverkan på trafik, omgivande vägnät, riksintresse för kommunikationer (E22), samt trafiksäkerhet. Risker - Aspekten avgränsas till att utreda och bedöma detaljplanens påverkan på omgivningen vad gäller risk för olycka inom biogasanläggningen, bländningsrisk samt olycka med transporter av farligt gods.	Trafik och trafiksäkerhet redovisas under avsnitt 6.11 Trafik och trafiksäkerhet. Risker redovisas under avsnitt 6.12 Risker

Landskapsbild	Landskapsbild	Aspekten avgränsas till att bedöma detaljplanens påverkan på landskapsbilden.	Redovisas under avsnitt 6.3. Landskapsbild
Naturmiljö	Naturmiljö - sumpskog som pekats ut i Skogsstyrelsens sumpskogsinventering eller områden som är utpekade i kommunens naturvårdsprogram eller Länsstyrelsens naturvärdesöversikt.	Aspekten avgränsas till att bedöma detaljplanens påverkan på naturvärden.	Redovisas under avsnitt 6.4. Naturmiljö
Befolkning och människors hälsa	Bedömdes inte i kommunens undersökning att medföra betydande miljöpåverkan.	Aspekten avgränsas till att utreda bedöma effekter och konsekvenser av detaljplanen på riksintresse för friluftsliv, Skåneleden samt upplevelsevärden inom närområdet.	Redovisas under avsnitt 6.5. Rekreation och friluftsliv

Förutom ovanstående aspekter, bedöms även de kumulativa effekterna av detaljplaneförslaget.

I Hörby kommuns undersökning (Dnr. KS 2022-00466) lyftes att detaljplanens påverkan på miljö kvalitetsnormer och miljömål ska beskrivas. Då miljö kvalitetsnormerna och miljömål ingår i miljöbalkens innehållskrav för en strategisk MKB (6 kap 11 § MB), beskrivs dessa i enskilda avsnitt.

2.3.2 Motiv till bortvalda aspekter

Övriga aspekter som har diskuterats under arbetets gång är aspekterna *Kulturmiljö*, samt *Skogsbruk*. Vad gäller kulturmiljö, omfattas det aktuella planområdet av en fornlämning L1986:8178 Fossil åker. Gasum har ansökt om tillstånd till ingrepp i fornlämning enligt 2 kap kulturmiljölagen. Kulturmiljöenheten på länsstyrelsen i Skåne har yttrat sig om ärendet, och de anger att den aktuella fornlämningen inte kunde iaktas vid en besiktning under våren år 2023. Terrängen var svårframkomlig vid besiktningen, men i de delar som påverkas av exploatering kunde ingen lämning iaktas. Därför krävs inget tillstånd enligt 2 kap kulturmiljölagen och det finns inga hinder ur fornlämningssynpunkt att genomföra arbetet. Utifrån ovanstående bedöms inte aspekten kulturmiljö påverkas betydande av detaljplanen, varför denna vidare hanteras i planbeskrivningen.

I undersökningen avseende betydande miljöpåverkan (Dnr. 2022-00466) ansåg Hörby kommun att detaljplanen kan påverka skogsbruk på ett betydande sätt. Efter närmare diskussioner konstateras att andelen skogsbruk som berörs är relativt liten i förhållande till andelen skogsbruk som finns både lokalt och regionalt. Ingen nämnvärd påverkan bedöms uppstå varför skogsbruk vidare hanteras i detaljplanehandlingarna.

2.4 TIDSMÄSSIG AVGRÄNSNING

De bedömningar som görs för nollalternativ och planförslag utgår från jämförelseåret 2030. Vissa aspekters miljökonsekvenser kan dock sträcka sig längre fram i tiden. I den mån det är möjligt, rimligt och relevant behandlar MKB:n även dessa konsekvenser, exempelvis i avsnitten kumulativa effekter, buller och trafik

2.5 GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

Planområdet ligger i Hörby kommun, cirka sex kilometer nordöst om Hörby. Planområdet ligger norr om E22 och trafikplats Ekeröd samt väg 1343 i norr, se figur 2.

Miljökonsekvenserna beskrivs normalt främst för området som ligger inom eller i nära anslutning till planområdet. För naturmiljöbedömningen vägs till exempel ekologiska spridningssamband in och för vattenkvalitet ingår bedömning av påverkan på ytvattenrecipienten. För landskapsbild görs bedömning utifrån påverkan på det omkringliggande landskapet.



Figur 2. Karta som visar planområdet med orange streckad linje.

3 METOD FÖR MILJÖBEDÖMNINGEN

3.1 UTGÅNGSPUNKTER FÖR MILJÖBEDÖMNING

Den aktuella detaljplanen syftar till att möjliggöra en biogasanläggning, vilket har säkerställts via bestämmelse på plankartan. Detta innebär att bedömda miljökonsekvenser utgår från denna specifika typ av anläggning och verksamhet.

Parallellt med detaljplanen pågår prövning enligt 9 och 11 kap MB för miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet. Föreliggande detaljplan har prövat lämpligheten av en sannolik utformning som kan antas vara representativ för användningen biogasanläggning samt extremfall med hänsyn till användnings- och egenskapsbestämmelser. Vad som kan styras genom detaljplan är dock begränsat till det som har stöd i fjärde kapitlet PBL och i Boverkets föreskrifter om detaljplan. Därför kan inte planbestämmelser utformas på samma sätt som exempelvis villkor i ett miljötillstånd. Detta innebär att åtgärder för att minimera eller eliminera eventuella negativa konsekvenser måste regleras både via detaljplan och via tillståndet genom villkor.

I samband med att detaljplanen och tillståndsansökan har upprättats, har ett antal utredningar tagits fram för att identifiera de negativa konsekvenser som kan uppkomma från den planerade markanvändningen (biogasanläggning) och den tänkta verksamheten (biogasanläggning). Där negativa konsekvenser har bedömts uppstå har åtgärder tagits fram för att minimera de negativa konsekvenserna. Då bedömningen av miljökonsekvenserna i MKB:n har utgått från dessa utredningar samt de framtagna åtgärderna, innebär det att konsekvenserna är knutna till den ansökta utformningen av anläggningen. Verksamheten måste sedan bedrivas enligt det tillstånd och de villkor som tillståndet föreskriver, vilket säkerställer att verksamheten kommer att innehålla gällande villkor och riktvärden och således medföra en acceptabel omgivningspåverkan.

Om det mot förmodan innebär att den ansökta verksamheten inte får tillstånd, inte uppförs eller läggs ner, ger föreliggande detaljplan rådighet över att en annan biogasanläggning kan uppföras på platsen. Vid ett sådant scenario måste den nya verksamhetsutövaren ansöka om nytt tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken, utefter de förutsättningar som då råder. Då ett tillstånd för miljöfarlig verksamhet inte får meddelas om det strider mot gällande detaljplan, så måste verksamhetsutövaren visa att de vidtar de åtgärder som krävs så att verksamheten följer gällande detaljplan.

Med utgångspunkt från ovanstående föreligger ingen risk för att miljökonsekvenserna ska bli mer omfattande än vad som har bedömts utifrån nuvarande utformning, därför har metoden med att bedöma konsekvenserna från ett scenario med "worst-case" uppfyllts.

3.2 BEDÖMNING AV KONSEKVENSER

Miljöbedömningen och miljökonsekvensbeskrivningen ska identifiera och beskriva den betydande miljöpåverkan som kan uppkomma till följd av planens bestämmelser för de miljöaspekter som har identifierats i samband med avgränsningen, se avsnitt 2.3 Sakmässig avgränsning.

Som underlag till bedömningarna av miljökonsekvenserna används bland annat de underlagsutredningar som har tagits fram både under planprocessen samt under tillståndsprocessen. Bedömningen av konsekvenser genomförs i flera steg:

- *Värdet eller känsligheten* hos de berörda områdena bedöms.
- *Påverkan* - Det är den förändring av fysiska eller beteendemässiga förhållanden som påverkas.
- *Effekten* - Det är den förändring, exempelvis i landskapsbilden som påverkan medför.
- *Konsekvensen* - Det är det sista steget där betydelsen av effekten/förändringen på områdets antagna värde eller känslighet bedöms.

I miljökonsekvensbeskrivningen används en skala för att värdera konsekvenserna. Skalan bygger på relationen mellan befintliga värden och omfattningen av bedömd miljöpåverkan, skalan kan beskriva såväl positiva som negativa konsekvenser.

- *Mycket stora konsekvenser* – Konsekvenser på riksintressen eller andra intressen som gäller på EU-nivå till exempel Natura 2000-områden eller överskridande av miljökvalitetsnormer.
- *Stora konsekvenser* – Konsekvenser på riksintressen eller värden av regional eller kommunal betydelse.
- *Små - måttliga konsekvenser* – Konsekvenser på områden eller värden av kommunal betydelse eller konsekvenser på områden eller värden av mindre eller lokal betydelse.
- *Obetydliga konsekvenser* – Inga eller obetydliga konsekvenser på riksintressen, områden eller värden av regional eller lokal betydelse bedöms uppstå.

För att avgöra vilken konsekvens som kan antas uppstå i de områden som berörs vägs områdets antagna värde/känslighet ihop med den påverkan som antas ske på området med hjälp av en matris, se tabell 2 nedan.

Att exempelvis ett riksintresse berörs betyder inte per automatik att planförslaget medför stora eller mycket stora konsekvenser. Påverkan kan till exempel vara av mycket begränsad omfattning eller endast beröra en mindre del av intresseområdet. Omvänt betyder det också att påverkan på aspekter av lokal karaktär – till exempel buller – även kan bedömas få stora konsekvenser.

Tabell 2. Skala för konsekvensbedömning.

	Litet värde/ låg känslighet	Måttligt värde/ känslighet	Högt värde/ hög/ stor känslighet	Mycket högt värde/ mycket stor känslighet
Stor negativ påverkan	Små konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser	Mycket stora konsekvenser
Måttlig negativ påverkan	Små konsekvenser	Små – måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser
Liten negativ påverkan	Obetydliga konsekvenser	Små konsekvenser	Små - måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser
Ingen/obetydlig påverkan	Oförändrade/ obetydliga konsekvenser			
Liten positiv påverkan	Obetydliga konsekvenser	Små konsekvenser	Små – måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser
Måttlig positiv påverkan	Små konsekvenser	Små – måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser
Stor positiv påverkan	Små – måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser	Mycket stora konsekvenser

3.3 OSÄKERHETER

MKB-arbetet har genomförts enligt gällande praxis och lagstiftning. Rumsliga analyser har genomförts med kartmaterial som grund. I de fall då bedömningen har kunnat baseras på gällande riktvärden eller normer har en sådan jämförelse gjorts. MKB:n genomförs utifrån bedömningar om en framtida situation. En stor osäkerhet är alltid hur samhället utvecklas framöver.

Det är alltid osäkert om all information som behövs för en korrekt bedömning har varit tillgänglig. Bedömningarna i MKB riskerar att bli subjektiva även om flera olika personer har läst dokumentet och haft synpunkter på text och innehåll.

3.4 ÅTGÄRDER OCH ÅTGÄRDSREGLERING

En MKB ska utgöra ett underlag för allmänhet och beslutsfattare som beskriver en detaljplans påverkan på hälsa och miljö. En MKB är i sig inte bindande, och de åtgärder som föreslås i MKB-dokumentet säkerställs därmed inte genom att de är angivna i dokumentet. För att säkerställa att åtgärderna genomförs måste de därför regleras i andra bindande dokument. Detta kan ske genom att åtgärderna regleras med planbestämmelse eller genom att de ingår i ett exploateringsavtal om sådant upprättas för detaljplanen. Exploateringsavtalet tecknas mellan kommun och exploatör och reglerar genomförandefrågor för detaljplanen.

Parallellt med föreliggande detaljplan upprättas även en miljötillståndsansökan för biogasanläggningen enligt 9 och 11 kap miljöbalken. I samband med att tillstånd ges kommer miljödomstolen även ge villkor på åtgärder som gäller för verksamheten, en del av dem utgör villkor på skyddsåtgärder som berör miljö. Exempel på villkor kan vara mängden luftutsläpp, lagring av gödselhantering, buller, vattenuttag etcetera. Alla tillståndsgivna verksamheter skriver miljörapporter varje år, där det redovisas för hur de följer upp de angivna villkoren.

4 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

4.1 NUVARANDE MARKANVÄNDNING

Planområdet består idag av skogsmark, huvudsak av produktionsskog, se figur 3. Närmsta bostadshus ligger cirka 400 meter norr och söder om plangränsen.



Figur 3. Nuvarande markanvändning inom planområdet.

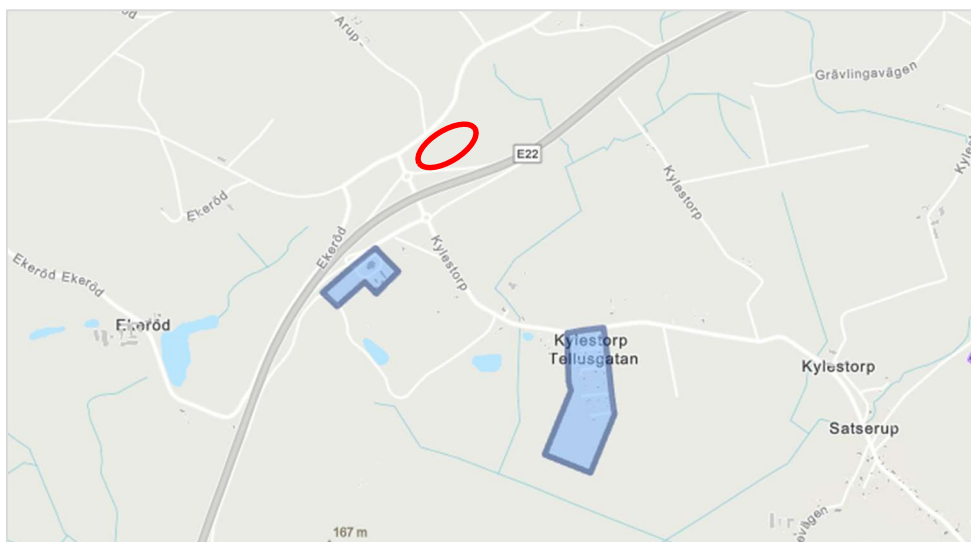
4.2 ÖVERSIKTSPLAN

I kommunens gällande *Översiktsplan 2030*, antagen av kommunfullmäktige 2016-03-21 § 41, är aktuellt planområde markerat som område med fornminne. Planförslaget är därför inte i linje med markanvändningen som anges i kommunens gällande översiktsplan. Dock är planförslaget i linje med mer generella visioner och strategier som lyfts i den gällande översiktsplanen, till exempel Hörby kommuns beslut att ansluta sig till 100 % fossilbränslefritt Skåne. Vidare beskriver den gällande översiktsplanen hur Hörby kommun ska främja utvecklingen mot ett hållbart samhälle, vilken aktuell planläggning kan gynna.

Kommunen har påbörjat arbetet med att ta fram en ny översiktsplan, som ska sträcka sig till år 2035 med utblick mot år 2045.

4.3 DETALJPLANER

Planområdet omfattas inte av detaljplaner. Strax sydväst om E22 finns två gällande detaljplaner, se figur 4.



Figur 4. Gällande detaljplaner i planområdets närhet. Källa; www.horby.se. Röd markering utgör ungefärlig lokalisering av planområdet.

Detaljplanerna utgörs av:

- Ekeryd 4:10 m fl fastigheter, Hörby kommun, Förslag till byggnadsplan (fastställd år 1987). I detaljplanen regleras område för bensinstation med vägrestartang samt fritidsområde/vägrastplats.
- Kylestorp 1:3, Inom Hörby köping i Malmöhus län (fastställd år 1970). Detaljplanen reglerar område för bostadsändamål samt område för vattenverk.

Detaljplanerna berörs inte av föreliggande projekt.

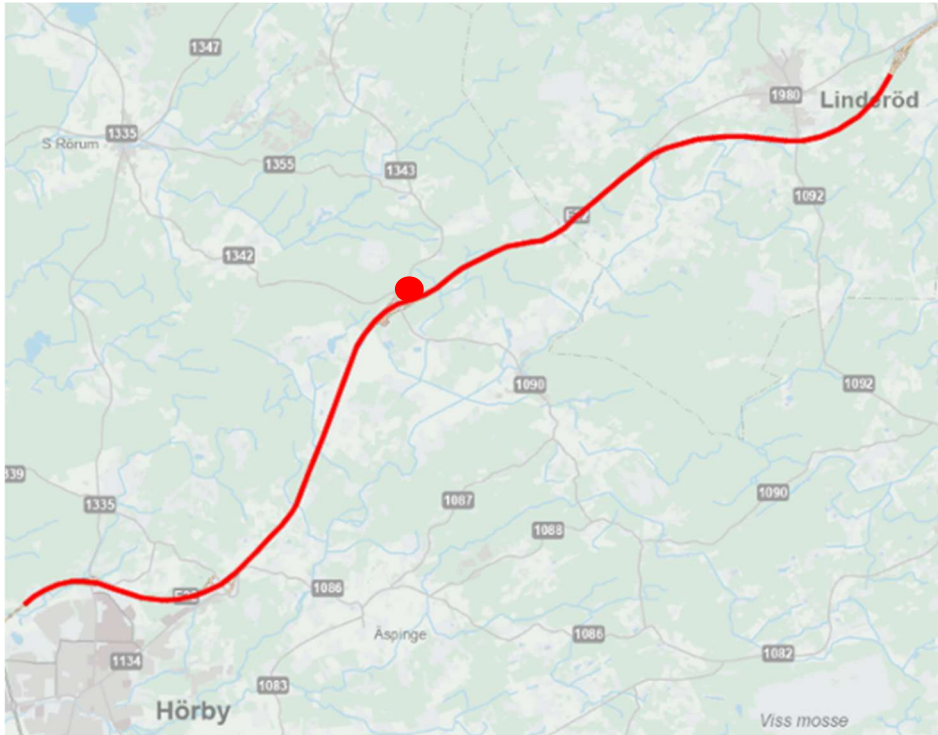
4.4 ANGRÄNSANDE PROJEKT

För närvarande pågår arbete i Trafikverkets regi med att upprätta en vägplan för faunapassage för större vilt på E22 på sträckan mellan Hörby-Linderöd, se figur 5. Sammanfattningsvis avser Trafikverket uppföra följande åtgärder inom ramen för projektet:

- Komplettera viltstängsel på sträckan för att förhindra viltolyckor och att djur tar sig innanför stängslat område.
- Bygga uthopp för att djur som befinner sig innanför stängsel ska ha möjlighet att ta sig ut. Totalt sex uthopp.
- Faunaanpassa broar för att minska barriäreffekten som E22 har genom montage av bullerskyddsskärm.
- Bygga av en planskild faunapassage, bro över E22 för att minska barriäreffekten som E22 har i dag

Syftet med projektet är att öka trafiksäkerheten och få färre viltolyckor.¹

¹ <https://www.trafikverket.se/vara-projekt/projekt-i-skane-lan/e22horbylinderod-faunapassage/>



Figur 5. Sträckan i den vägplan som Trafikverket håller på att upprätta. Röd markering utgör föreliggande detaljplaneområde.
Källa: <https://www.trafikverket.se/vara-projekt/projekt-i-skane-lan/e22horbylinderod-faunapassage/>

4.5 RIKSINTRESSEOMRÅDEN

E22 passerar strax söder om planområdet och är utpekat riksintresse för befintlig väg (Trafikverket, 2023). Detaljplanen kan påverka riksintresseområdet genom ökad trafikbelastning, se vidare avsnitt 6.10 Riksintresse för kommunikationer.

Områden norr och väster om området är utpekade riksintressen för naturvård. Båda dessa områden är delområden i beslutat riksintresse för naturvård i Skåne län och bevaras för sina representativa odlingslandskap. Avstånd till närmaste riksintresse för naturvård är cirka 800 meter åt nordost. Sydväst om planerad lokalisering finns ett utpekat riksintresse för friluftsliv (Naturvårdsverket, 2023), avstånd från planerad till lokalisering till riksintresset är cirka två kilometer.

Detaljplaneförslaget bedöms inte påverka omnämnda riksintresseområden för naturmiljö, varför dessa inte behandlas ytterligare i föreliggande MKB. Påverkan på riksintresseområde för friluftsliv kan ske genom att Skåneleden berörs av detaljplaneförslaget, se vidare avsnitt 6.5 Rekreation och friluftsliv.

5 STUDERADE ALTERNATIV

5.1 NOLLALTERNATIV

I miljökonsekvensbeskrivningen ingår att studera effekter och konsekvenser av ett nollalternativ. Nollalternativet utgör jämförelsealternativ. Nollalternativet inom planområdet utgörs av nuvarande markanvändning, då gällande detaljplaner saknas.

5.2 ALTERNATIV LOKALISERING

5.2.1 Studerade lokaliseringsalternativ

En MKB ska enligt 6 kap. 12 § miljöbalken identifiera, beskriva och bedöma rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd.

Lokaliseringen för en ny biogasanläggning har utretts genom en omfattande lokaliseringsutredning (Sweco, 2022), där placering, planförhållanden, riksintressen, skyddsvärden, yta, rådhighet, markanvändning, markförhållanden, teknisk försörjning, risk för störningar i påverkansområde, risker, transportinfrastruktur samt upptagningsområde för gödsel och avsättningsområde för biogödsel har utgjort bedömningskriterier. I utredningen studerades tio olika lokaliseringsalternativ inom Hörby kommun.

Lokaliseringsutredningen visade att ansökt lokalisering vid Ekeröd är den mest fördelaktiga lokaliseringen för en biogasanläggning, utifrån studerade alternativ och bedömningskriterier. Utredningen kan ses som bilaga till övriga planhandlingar.

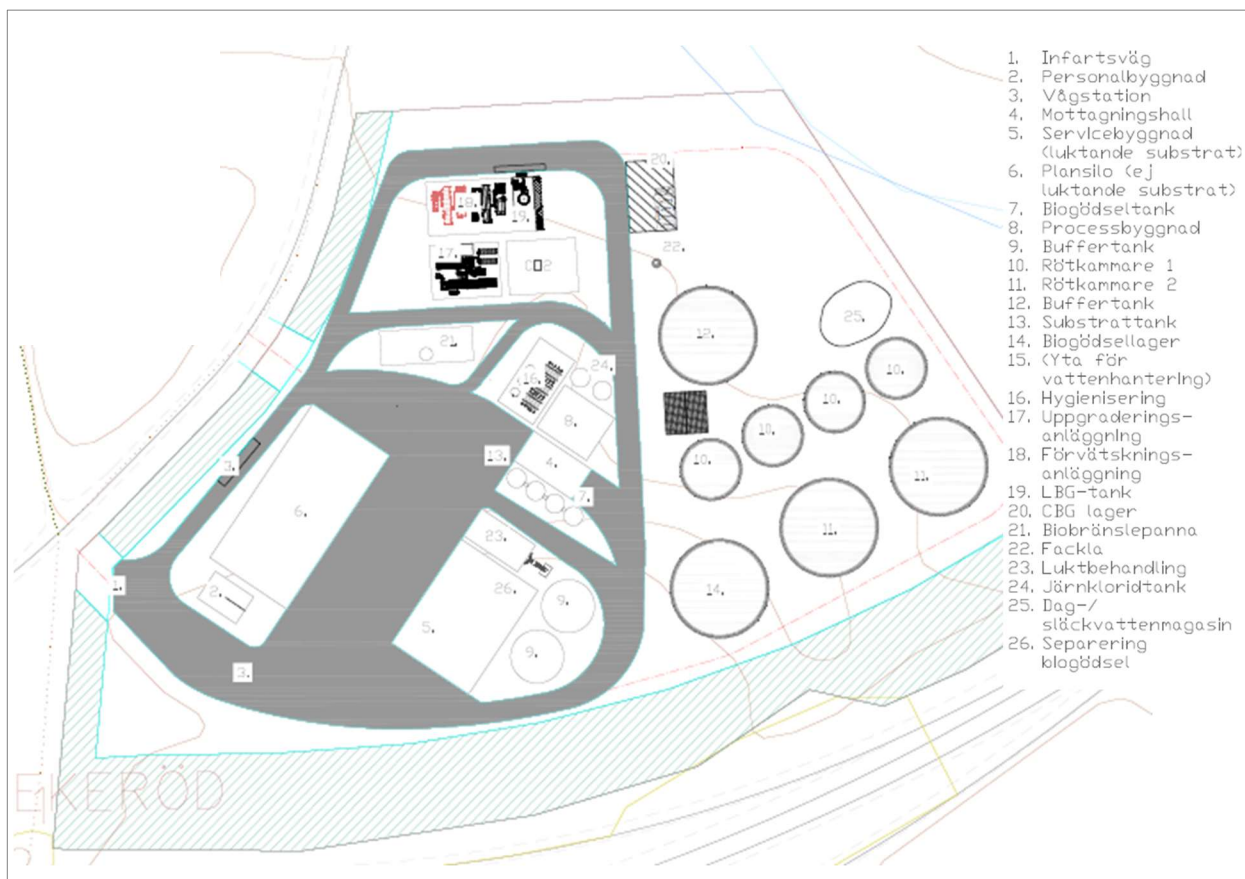
5.2.2 Motiv till vald lokalisering

Den valda lokaliseringen av biogasanläggningen ligger strategiskt placerad i direkt anslutning till E22. Lokaliseringen är fördelaktig med hänsyn till både infrastruktur, intrång i landskapet samt störningar för omgivningen. Inga riksintressen eller skyddade naturområden berörs, dock krävs anpassningar till befintliga fornlämningar. Områdets placering är lämplig för elanslutning, men möjligheter till anslutning till kommunalt vatten och avlopp saknas, men går att lösa med egen brunn och avlopp.

5.3 ALTERNATIV UTFORMNING

Utformningen av detaljplanen beror på hur den planerade verksamheten (biogasanläggning) utformas, då detaljplanens syfte är att möjliggöra för denna typ verksamhet. Ingen annan verksamhet är aktuell. Inom ramen för detaljplanearbetet har därför inte någon alternativ utformning studerats, men i samband med att tillståndsansökan enligt 9 och 11 kap MB har upprättats, har utformningsalternativ utretts.

I ansökan om tillstånd enligt 9 och 11 kap, ansöker verksamhetsutövaren om tillstånd med utgångspunkt av en huvudlayout. Huvudlayouten redovisas i figur 6.



Figur 6. Huvudlayout för verksamheten.

5.4 DETALJPLANEFÖRSLAGET

Nedan redovisas planförslaget i korthet. Ytterligare information kan ses i planbeskrivning och på plankartan.

Det huvudsakliga ändamålet med detaljplanen är att området ska planläggas för Biogasanläggning (J₁) för att möjliggöra uppförandet av en biogasanläggning. Den byggbara marken inom planområdet är cirka 77 600 m². Inom kvartersmarken med användningsbestämmelsen J₁ föreslås ingen reglering av utnyttjandegrad.

Högsta totalhöjd på byggnad inom kvartersmarken med användningsbestämmelsen J₁ är 35 meter, vilket syftar till att begränsa högsta totalhöjd medan avsedd åtgärd möjliggörs. Längs planområdets södra gräns planeras en trädridå som innebär att anläggningen inte syns från E22.

Erforderlig dagvattenhantering säkerställs genom begränsning av markens hårdgörande och villkor för startbesked i detaljplan samt genom ärendets parallella tillståndsprocess enligt annan lagstiftning.

Parkerings- och angöringsplatser till verksamheter inom planområdet ska rymmas inom kvartersmarken.

5.5 BESKRIVNING AV DEN PLANERADE VERKSAMHETEN

För huvudlayout, se figur 6.

Den föreslagna biogasanläggningen planeras för att i första hand ta emot, lagra och behandla fast och flytande substrat bestående av gödsel från nöt, svin och fjäderfä med mera. Även andra biologisk nedbrytbara material kan vara aktuellt att ta in.

Inkommande pumpbara substrat till anläggningen kommer att transporteras med tankbil och tas emot i en byggnad. Materialet lossas där till olika lagringstankar. Fasta material tas emot i en plansilo med tak eller lossas direkt i mottagningsfickor i en byggnad. Plansilon utgör lager för fasta substrat med liten luktpåverkan som exempelvis spannmålsrester eller ensilage. Substrat från lagringstankar kommer att pumpas i jämn takt till röttkammare. De fasta substraten avses förbehandlas exempelvis genom malning och mixning tillsammans med cirkulerat röttkammarmaterial.

Produktionen av biogas kommer att ske genom att det organiska materialet i substratet omvandlas till biogas av en bakteriekultur i en syrefri miljö. För att uppnå en så effektiv rötningsprocess som möjligt sker detta i flera steg med primär- och efterröttkammare. Värme tillförs röttkammarna för att hålla en jämn temperatur för bakterierna. För att hindra patogena mikroorganismer från att spridas med biogödseln avdödas dessa genom hygienisering vid minst 70 °C. Hygienisering planeras att ske efter röttkammarna och innan biogödsellager.

När gasen har producerats finns en biomassa kvar, som slutprodukt kallad biogödsel. Vidareförädling av biogödseln sker sedan i en byggnad där separering görs av vätske- och fiberfraktion. Den flytande fraktionen av biogödseln lagras i biogödsellager som är täckta och anslutna till gassystemet för att minimera utsläpp av kvarvarande metangas. Biogödseln lastas till tankbil i samma byggnad som pumpbara substrat lossas och transporteras till lantbrukares lager.

Den producerade rågasen består i huvudsak av metan och koldioxid, men innehåller också mindre mängder svavelväten och andra föroreningar. I en gasuppgradering avskiljs koldioxiden så att en ren metangas erhålls. I en förvätskningsanläggning kyls gasen ned till kondenseringstemperaturen -162 grader. Den flytande biogasen (LBG) lagras i en tank varifrån den lastas till tankbil för vidare distribution till förbrukare. På biogasanläggningen planeras en gasfackla där biogas kan förbrännas vid eventuella driftstörningar som medför att den producerade gasen inte kan tas tillvara. På så sätt minskas risken för att metangas avleds ut från anläggningen till atmosfären.

CBG (komprimerad biogas) som producerats i andra biogasanläggningar kommer att transporteras till anläggningen i container med gasflaskor. Dessa planeras att ställas upp på särskild anvisad plats och gasen överförs sedan till ett sekundärt steg i uppgraderingen, där den sista procenten koldioxid avskiljs. Metangasen följer därefter flödet vidare till förvätskningsdelen i anläggningen.

Byggnader för mottagning av substrat, lagringstankar och övriga delar som kan ge upphov till lukt kommer att vara anslutna till ventilationssystem och luktreduceringsutrustning. Utsläpp efter luktbehandling kommer att ske från en skorsten.

I biogasanläggningen behövs vatten till olika skeden i processen, som till exempel vid spolning och rengöring, uppvärmning, uppgradering och luktrensning samt för personalens sanitära behov. För planområdet saknas möjligheter till att ansluta anläggningen till det kommunala dricksvattennätet. Ett uttag av grundvatten planeras därför för att tillgodose anläggningens vattenbehov, som uppgår till ca 25 000 m³/år. För sanitärt vatten kommer ett enskilt avlopp anordnas, då möjligheterna för anslutning till kommunalt VA-nät saknas. Elförsörjning kommer ske genom anslutning till elnätet.

Värme behövs bland annat till att värma substrat, rötkammare och hygienisering. Uppvärmning kommer att ske med hjälp av biobränslepannor, för att täcka det värmebehov som föreligger och som inte kan tillgodoses av överskottsvärme från processen. På anläggningen planeras en huvudpanna på cirka sex MW tillförd effekt, samt en motsvarande back up panna i reserv för att skapa redundans. Pannorna föreslås bland annat att eldas med biobränslen, i form av exempelvis flis, pellets och bioolja.

6 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER

6.1 LÄSANVISNING

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för en biogasanläggning inom det aktuella planområdet. Föreliggande detaljplan har prövat lämpligheten av en sannolik utformning som kan antas vara representativ för användningen biogasanläggning samt extremfall med hänsyn till användnings- och egenskapsbestämmelser.

I nedanstående avsnitt beskrivs konsekvenserna av nollalternativet och planförslaget (biogasanläggning). Respektive avsnitt inleds med en beskrivning av aktuella bedömningsgrunder följt av nuvarande förutsättningar samt en konsekvensbedömning av detaljplaneförslaget. Detaljplanens konsekvenser utgår från att maximal bygggrätt utnyttjas. Där så är rimligt och möjligt kommer avsnitten avslutas med förslag till åtgärder som kan minska negativa konsekvenser av planförslaget.

Bedömningen av effekter och konsekvenser utgår i många fall från de utredningar som har upprättats inom ramen för projektet.

6.2 NOLLALTERNATIVETS KONSEKVENSER

I ett nollalternativ etableras ingen biogasanläggning, och nuvarande markanvändning fortsätter. Ingen lokal produktion av förnyelsebar energi kommer att ske, vilket motverkar flera nationella och regionala miljö kvalitetsmål samt medföra stora negativa konsekvenser för aspekten *Klimatpåverkan* och *Utsläpp till luft*.

Idag bedöms trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter i området kring planområdet som otillfredsställande, framför allt gäller det elever som åker skolskjuts, se ytterligare information om nuvarande situation i avsnitt 6.11 Trafik och trafiksäkerhet. Stoppet för upphämtning och avlämning av skolbarnen är idag inte optimalt, och bedöms inte hållbart framgent, oavsett om detaljplanen antas eller inte. Nollalternativet bedöms medföra små negativa konsekvenser för trafiksäkerheten.

6.3 LANDSKAPSBILD

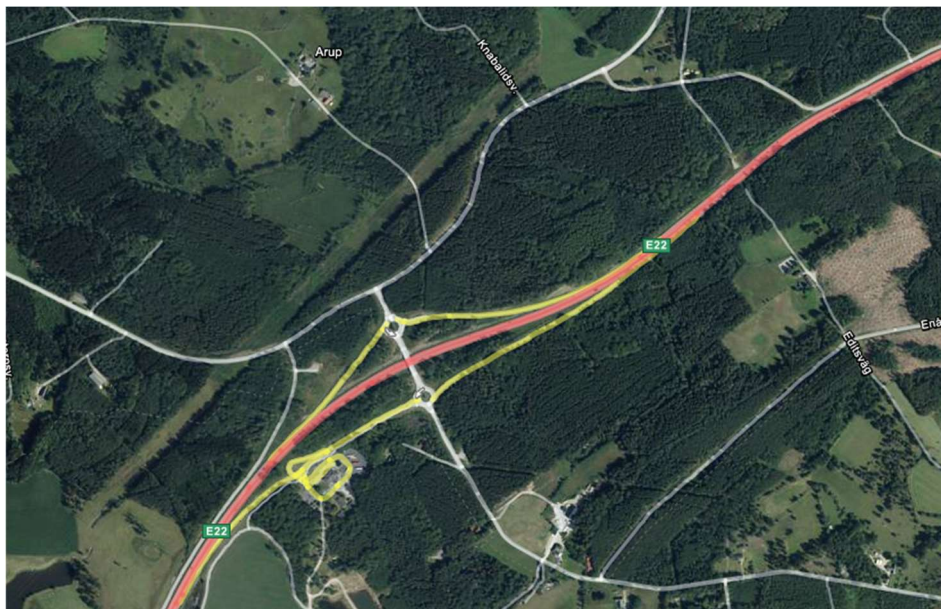
Aspekten avgränsas till att bedöma detaljplanens påverkan på landskapsbilden.

6.3.1 Bedömningsgrunder

Sverige omfattas av Landskapskonventionen. Konventionen trädde i kraft 1 maj år 2011, efter att Sverige ratificerat den. Genom att ratificera landskapskonventionen har Sverige åtagit sig att skydda, förvalta och planera landskapet i enlighet med konventionens intentioner. Detta innebär bland annat att Sverige ska erkänna landskapets betydelse i den egna lagstiftningen, öka medvetenheten om landskapets värde och betydelse, samt främja delaktighet i beslut och processer som rör landskapet. I Sverige ansvarar Riksantikvarieämbetet för genomförandet av konventionen.

6.3.2 Förutsättningar

Planområdet består idag av skogsmark med övervägande produktionsskog med gran och tall. I omgivningen finns skog samt en del betesmark. Gårdar och bostadsfastigheter ligger utspridda som små öar i landskapet. Enligt Naturvårdsverkets kartverktyg (Skyddad natur) finns inget landskapsbildskydd i anslutning till aktuellt område.



Figur 7. Ortofoto över området.

Söder om planområdet går E22 igenom landskapet. Vägens utformning med två filer i vardera riktningen, samt intilliggande slänter och räcken, gör att vägrummet är brett, och upplevs som det dominanta landskapselementet i området. På den aktuella sträckan går E22 i skärning, vilket också ökar upplevelsen av vägens dominans. Slänterna är till viss del bevuxna av gräs samt sly/ buskage. På släntkrönen, samt i bakslänt, växer större uppvuxna träd av både barr- och lövträdskaraktär.



Figur 8. Vy från E22 österifrån.

Väster om planområdet ligger trafikplats Ekeröd. Trafikplatsen är utformad med av- och påfarter, samt två cirkulationsplatser med fyra ben vardera på ömse sida av E22. Mellan cirkulationsplatserna går väg 1090 på bro över E22. Då avfarterna kantas av träd, bedöms dessa inte vara påtagliga i landskapsbilden, utan det är framför allt bron över E22, med sina räcken och intilliggande höga belysningsstolpar som exponeras på långt håll. Övrigt befintligt vägnät i området utgörs av mindre enskilda vägar, där ett flertal sammanstrålar mot E22 på ett eller annat sätt.



Figur 9. E22, vy mot nordväst från bron.

6.3.3 Detaljplanens konsekvenser

Detaljplanen medför att landskapsbilden inom planområdet samt dess närområde förändras genom att nuvarande skogsmark ersätts av en biogasanläggning samt ett antal byggnadsverk som är kopplade till verksamheten. I detaljplanen regleras högsta totalhöjd på byggnad inom kvartersmarken till maximalt 35 meter. Detaljplaneområdet omges idag av uppvuxen skogsmark, både inom och direkt utanför området, vilket bedöms medföra goda möjligheter att minska verksamhetens exponering till omgivningen.

För att kunna bedöma detaljplanens påverkan på landskapsbilden har ett flertal fotomontage tagits fram, se figur 11 till 14. Bilderna visar ett sannolikt scenario, med den huvudlayout som anges i tillståndsansökan enligt 9 och 11 kap MB. Bedömningen av effekter och konsekvenser på landskapsbilden görs med utgångspunkten av dessa fotomontage.

För att redovisa utfallet av vad detaljplanen medger maximalt (gällande byggrätt och höjd) har fotomontage även tagits fram för detta scenario. Bedömningen är dock att detta scenario inte är realistiskt för varken detta projekt, eller något annat framtida projekt inom ramen för detaljplanen. Fotomontagen gällande scenariot där detaljplanens maximala byggrätt och höjd redovisas, kan ses i planbeskrivningen.

I huvudlayouten för verksamheten har byggnadernas placering inom planområdet planeras för att minimera påverkan på landskapsbilden och för att bättre smälta in i omgivningen, se figur 10. Ett cirka 50 meter brett skogsparti längs med väg E22 kommer att bevaras, liksom ett cirka 15 meter brett skogsparti mot väg 1342 längs norra kanten av planområdet. Vegetationszonen är säkerställd på plankartan genom bestämmelsen n_1 - Marken ska förses med insynskyddande vegetation. De huvudsakliga träden som skapar dessa skogssidåer utgörs av gran och tall, vilket innebär att insynsskyddet består året om.



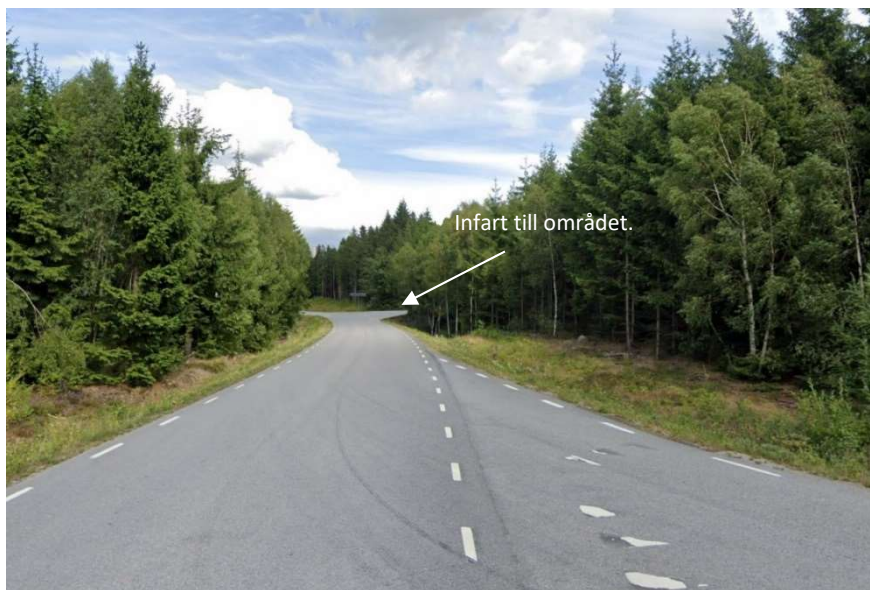
Figur 10. Fågelperspektiv över den planerade anläggningen. På figuren syns skogssidåerna.

Från bron som går över E22 (väg 1090) döljs anläggningen nästan helt av träd och övrig vegetation, se figur 11. Endast en 25–30 meter hög skorsten samt en antydning till rötkamrarnas tak skymtar vid trädtopparna. Skorstenen är markerad med pil på figur 11, taket skymtar till höger om denna. Jämför med nuläge enligt figur 9.



Figur 11. Vy från bron över E22 (väg 1090) mot planområdet. (Illustration: WSP)

Från väg 1342, vid avfarten från E22, syns endast infarten till planområdet, se figur 12. Resterande delar döljs av befintlig vegetation, och är inte synlig för omgivningen.



Figur 12. Vy från väg 1342, vid avfarten från E22. Infartsområdet till verksamheten syns i bilden, men övriga delar av verksamhetsområdet syns inte.

Från E22 österifrån, kommer anläggningen att skymta mellan den glesa befintliga tallskogen, se figur 13. Figuren redovisar den plats där anläggningen förväntas synas tydligast från E22. Här skapar det befintliga viltstängslet en vinkel in mot anläggningen och således ett något smalare skogsparti mellan anläggningen och vägen. Det smalare skogspartiet ger på denna plats en viss insyn, men samtidigt skapar sly på marken ett insynsskydd om detta tillåts växa. Anläggningen bedöms inte exponeras ut mot E22, och medföra några negativa effekter för landskapsbilden. Jämför med figur 8, nuläge.



Figur 13. Vy från E22 österifrån. Anläggningen skymtar mellan den glesa tallskogen. (Illustration: WSP)

Då planområdet, samt den närmaste omgivningen utgörs av produktionsskog, kan skogen avverkas oavsett om byggrätterna utnyttjas inom ramen för detaljplanen eller inte. Vid en händelse av att skogsområdet runt anläggningen tas ned, kommer anläggningen att exponeras tydligt mot omgivningen, och risk bedöms för att negativa effekter uppstå för landskapsbilden. Risker begränsas till stora delar genom att bestämmelser på plankartan (n_1) säkerställer vegetationsridå mot söder, väster och norr. Mot nordöst regleras ingen vegetationsridå, då det är långt till befintlig bebyggelse som kan påverkas visuellt av anläggningen.

Om, mot förmodan, skogsområdet som ligger utanför planområdet skulle tas ned, görs bedömningen att påverkan vid en sådan situation skulle vara acceptabel och tidsbegränsad. Bara några år efter en eventuell avverkning bedöms att nya plantor ha nått en sådan höjd att anläggningen till stora delar är helt dold.

Sammanfattningsvis bedöms *inga negativa konsekvenser* uppstå för landskapsbilden.

6.3.4 Skadeförebyggande åtgärder

6.3.4.1 Åtgärder som är reglerade i detaljplanen

Ett cirka 50 meter brett skogsparti längs med väg E22 kommer att bevaras, liksom ett cirka 15 meter brett skogsparti mot väg 1342 längs norra kanten av planområdet. Vegetationszonen är säkerställd på plankartan genom bestämmelsen n_1 - Marken ska förses med insynsskyddande vegetation.

6.3.4.2 Övriga åtgärder och rekommendationer

Inga övriga åtgärder och rekommendationer föreslås.

6.4 NATURMILJÖ

Aspekten avgränsas till att bedöma detaljplanens påverkan på naturvärden.

6.4.1 Bedömningsgrunder

Den svenska naturmiljön skyddas genom miljöbalkens 7 kap. I miljöbalken beskrivs skydd av natur i form av exempelvis naturreservat, biotopskyddsområden, djur- och växtskyddsområden och strandskydd. Inom olika slags områdesskydd medföljer olika syften och restriktioner, vilket regleras i miljöbalken. Utöver miljöbalken utgörs ytterligare bedömningsgrunder av inventeringar som genomförts av svenska myndigheter; Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering, Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering och Naturvårdsverkets våtmarksinventering.

Hotade arter skyddas genom Artskyddsförordningen, som är en del av miljöbalken. Artskyddsförordningen innebär att vi ska främja hållbar utveckling genom att ta ansvar för att bevara vilda djur och växter vid förändring av och påverkan på naturen. Grunden är EU:s två naturskyddsdirektiv om fridlysning av arter: Art- och habitatdirektivet och Fågeldirektivet.

Rödlistning är en klassificering av arter efter en bedömning av deras utdöenderisk. Syftet är att kartlägga och bedöma arters tillstånd och status, den risk de löper att försvagas eller dö ut, och vilka åtgärder som krävs för att förbättra deras situation. I rödlistan kategoriseras arter efter deras bedömda tillstånd och status.

Som underlag för denna miljökonsekvensbeskrivning har en naturvärdesinventering (NVI) genomförts (WSP Sverige AB 2022), se bilaga till övriga detaljplanehandlingar. Inventeringen har utgått från metoden beskriven i SIS standard (SIS 199000:2014a och b) med följande tillägg:

- 4.5.2 Naturvärdesklass 4
- 4.5.5 Detaljerad redovisning av artförekomst
- 4.5.6 Fördjupad artinventering av fågel (redovisas i separat rapport)

Naturvärdena delas in enligt standardiserat förfarande och klassas i fyra naturvärdesklasser:

- Högsta naturvärde (naturvärdesklass 1)
- Högt naturvärde (naturvärdesklass 2)
- Påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3)
- Visst naturvärde (naturvärdesklass 4)

För planområdet har även en häckfågelinventering genomförts (WSP 2022). Både naturvärdesinventeringen samt häckfågelinventeringen kan ses som bilaga till övriga planhandlingar.

6.4.2 Förutsättningar

Inga skyddade områden förekommer inom aktuellt planområde eller i dess närhet. Närmast belägna naturområde skyddat enligt 7 kap. miljöbalken utgörs av Boarps hed, beläget cirka 3 kilometer nordost om planområdet. Boarps hed omfattas av skydd enligt både Natura 2000-område och naturreservat. Cirka 4 kilometer väster om planområdet ligger Hjällens naturreservat (Naturvårdsverket, 2023). Med hänvisning till långa avstånd förväntas detaljplaneförslaget inte medföra någon påverkan på några naturvärden skyddade enligt 7 kap. miljöbalken, varför detta inte vidare behandlas i föreliggande MKB.

Planområdet består idag av produktionsskog samt ett mindre område med sumpskog (Skogsstyrelsen, 2023). Den identifierade sumpskogen utgörs av ett skogsparti med senvuxen björk och trivial markflora, som får sitt vatten genom avrinning från omkringliggande skog från väst och sydväst. Flödesriktningen från sumpskogen går vidare österut. Sumpskogen framgår även som naturvärdesobjekt nr 5 i naturvärdesinventeringen med naturvärdesklassningen 4 – Visst naturvärde, som bland annat grundats på markens fuktighet, se mer information nedan.

Inom ramen för projektet har en naturvärdesinventering (NVI) utförts under år 2022 (WSP 2022), se bilaga till övriga planhandlingar. Resultatet av inventeringen visar att delar av planområdet har bedömts tillhöra naturvärdesklass 4 (Visst naturvärde) på en femgradig skala där klass 1 är högst och klass 5 är lägst (Inga naturvärden).

Totalt har fem naturvärdesobjekt har avgränsats inom planområdet, se figur 14. Objekten består av sumpskogar samt ett skogsparti med bokträd. Värdena inom objekten är låga och består främst av biotopvärden så som stenblock, död ved, fuktig mark eller lövträd som bryter av grandominansen i området.



Figur 14. Identifierade naturvärdesobjekt vid genomförd naturvärdesinventering. Gul markering utgörs av det framtida verksamhetsområdet, blå markering utgör inventeringsområdet för naturvärdesinventeringen.

Övriga delar av inventeringsområdet, som inte tilldelats något naturvärde, består främst av produktionsskog av gran. Inga naturvårdsarter noterades under inventeringen och inga naturvårdsarter har rapporterats i Artportalen under de senaste 25 åren.

Inom planområdets sydvästra hörn har även ett skyddsvärt träd identifierats, en ek med cirka 85 cm i stamdiameter. Inga synliga håligheter förekommer. Eken definieras inte som särskilt skyddsvärd enligt Naturvårdsverkets kriterier. Dessutom förekommer en stenmur, som går genom området från sydväst mot nordöst. Stenmuren bedöms inte omfattas av det generella biotopskyddet då den går genom skog. Det skyddsvärda trädet och stenmuren redovisas i figur 15.



Figur 15. Lokalisering av ek (grön triangel), samt stenmur, lila linje. Gul markering utgörs av det framtida verksamhetsområdet, blå markering utgör inventeringsområdet.

I juni år 2022, utfördes även en häckfågelsinventering (WSP Sverige AB 2022). Vid fältbesöket noterades 17 fågelarter i området, varav tre utgör rödlistade arter. Endast två av de rödlistade arterna noterades inom planområdet, grönsångare samt svartvit flugsnappare, se figur 16.



Figur 16. Noterade rödlistade fågelarter. Blå markering utgörs av det framtida verksamhetsområdet, röd markering utgör inventeringsområdet.

Planområdet består huvudsakligen av produktionsskog av tall och gran, varför det inte förväntas utgöra någon värdefull miljö för fladdermöss. Ett utdrag har gjorts från Artportalen avseende observationer av samtliga fladdermusarter mellan åren 2000 – 2023. Utdraget resulterade inte i några rapporterade observationer av fladdermöss. Ett utdrag från Artportalen kan betyda att där inte finns några fladdermöss men det kan också betyda att ingen ännu varit där och gjort någon inventering. Det finns därmed inga dokumenterade uppgifter om fladdermöss inom aktuellt område.

Fladdermössens habitat är komplexa och är beroende av konnektivitet med omgivande habitat, mörker och koloniplatser. Ingen information finns om koloniplatser i planområdets närhet, men större träd med håligheter och vissa byggnader med håligheter kan utgöra boplatser för fladdermöss.

6.4.3 Detaljplanens konsekvenser

En exploatering av planområdet enligt detaljplaneförslaget medför att skogen kommer att avverkas och hårdgjorda ytor anläggs. Befintliga naturmiljöer försvinner och risk finns för en lokal påverkan på naturmiljö.

6.4.3.1 Naturvärdesobjekt

I naturvärdesinventeringen (WSP 2022) bedömdes de identifierade naturvärdesobjekten inom planområdet som relativt låga, det vill säga klass 4 (Visst naturvärde), som är den näst lägsta klassen. För övrigt bedömdes skogsmiljön till trivial och vanligt förekommande.

Sammanfattningsvis bedöms planområdets naturvärden som låga.

Vid en exploatering enligt detaljplaneförslaget kommer den av Skogsstyrelsens identifierade sumpskog (objekt 5 i NVI:n, klass 4 – Visst naturvärde) delvis försvinna. Objektets östra delar kommer att finnas kvar. I detaljplaneförslaget föreslås den planerade dagvattendammen ha sitt utlopp i sumpskogens östra delar (det vill säga den del som finns kvar efter exploatering), vilket bidrar till att bevara fuktigheten i objektet. Det flöde av vatten som avses släppas ut i objektet är begränsat till det tillrinningsflöde som sumpskogen har idag. Att dagvattendammen placeras i anslutning till sumpskogen bedöms som positivt för bevarandet av den fuktiga miljön, eftersom dammen säkerställer fortsatt flöde av vatten till sumpskogen, samt skapar förutsättningar för att sumpskogen kan breda ut sig mot öster och ersätta den del som försvinner. Då dagvattendammen föreslås lokaliseras väster om sumpskogen påverkas inte heller utflödet samt flöden vidare österut. Inga negativa effekter bedöms uppstå av att delar av sumpskogen försvinner. Ytterligare information dagvattenhanteringen finns i avsitt 6.6 Vatten och vattenkvalité.

Både den stenmur som genomkorsar planområdet, samt den ek som växer i de sydvästra delarna av planområdet behöver tas bort vid en exploatering. Då stenvuren inte omfattas av de generella biotopskyddsbestämmelserna (Bilaga 1 till Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.), och då eken inte är skyddsvärd enligt Naturvårdsverkets kriterier, bedöms de negativa effekterna som mycket små.

6.4.3.2 Fåglar

Vid den genomförda fågelinventeringen påträffades 17 fågelarter, varav samtliga utgörs av mer eller mindre allmänna och förväntade arter inom planområdet. Inga av dessa utgörs av arter som är upptagna i bilaga 1 till Fågeldirektivet. Två av arterna är rödlistade, grünsångare och svartvit flugsnappare. Då planområdet inte utgörs av några specifika förutsättningar för dessa arter, kan arterna flytta till andra intilliggande områden utan att de påverkas negativt. Planförslaget bedöms således inte påverka bevarandestatusen för de två rödlistade arterna.

6.4.3.3 Fladdermöss

För att göra en vidare bedömning av planläggningens påverkan på fladdermöss har en översiktlig bedömning genomförts avseende potentialen för fladdermushabitat i området och påverkan på dessa habitat i samband med genomförandet av detaljplanen.

Stockholms stad har tagit fram en utredning av fladdermushabitat med hjälp av habitatmodell riktad mot skogslevande fladdermusarter (Ecom 2019). Modellen ger en indikation på områden med potentiellt hög artrikedom kopplat till konnektivitet, lämpliga lokaler för kolonier och god födotillgång.

Enligt utredningen koncentreras fladdermöss vid områden med hög insektsproduktion av små flygande insekter. Enligt utredningen är detta svårt att studera i fält på grund av olika flygstrategier hos fladdermöss. Till exempel föredrar fladdermöss att förflytta sig längs linjära strukturer såsom kantzoner av öppna vattensamlingar, halvöppen lövskog eller blandskog och vertikala strukturer såsom häckar, stengården och trädalléer för att minimera rovdjursangrepp.

Några övergripande faktorer att överväga vid en bedömning av habitat för fladdermöss är flygfriktion, insektsproduktion, mörker, koloniplatser och konnektivitet. Utredningen har använt sig av en värderingsskala för olika marktyper, se tabell 2. Tabellen har använts i aktuell planläggning för att få en övergripande uppfattning om de olika marktypernas värden för fladdermöss.

Tabell 2. Fladdermushabitatvärden för ett urval av olika marktyper. Hämtad från Landskapsanalys av potentiella fladdermushabitat i Stockholms stad (Ecom, 2019).

Källa	Klass Code	Class Name	Open	Bat Value Basic	Pasture	Close To Water	Close To Lake	Friction Basic	Friction Close To Water	Friction Hunttable Forest
NMD	43	Jordbruksmark/ Arable land	1	0	1	0	0	60	60	10
NMD	91	Exploaterad mark, byggnad / Built-up areas	0	0	0	0	0	30	30	1
NMD	92	Exploaterad mark, ej byggnad eller väg /Artificial surface, excluding built-up areas and roads	1	0	0	0	0	30	30	1
NMD	93	Exploaterad mark, väg /Roads	1	0	0	0	0	30	30	1
GSD	300	Motorväg/Highway	1	0	0	0	0	100	100	100
NMD	158	Temporärt ej skog (inkl hyggen)/Temporarily non forest	1	1	1	2	2	5	5	1
NMD	168	Temporärt ej skog (inkl hyggen)/Temporarily non forest	1	1	1	2	2	5	5	1
NMD	81	Övrig öppen mark utan vegetation/ Non-vegetated other open land	1	1	1	1	1	30	30	1
NMD	82	Övrig öppen mark med vegetation/ Vegetated other open land	1	1	1	2	2	5	5	1
NMD	102	Hav/ Marine water surfaces	1	1	0	1	1	60	3	1
NMD	151	Tallskog/Pine forest	0	2	1	3	3	10	10	1
NMD	152	Granskog/Spruce forest	0	2	1	3	3	10	10	1
NMD	153	Barrblandskog/Mixed coniferous forest	0	2	1	3	3	10	10	1
NMD	154	Lövblandad barrskog/Mixed forest	0	2	1	3	3	10	10	1
NMD	161	Tallskog/Pine forest	0	2	1	3	3	10	10	1

Markanvändningen för befintlig situation inom planområdet utgörs av granskog och blandbarrskog, som har värderats till basvärdet 2/5 och friktionsvärdet 10/100. Detta innebär att det bedöms finnas ett visst värde för fladdermöss vad gäller insektsproduktion samt att fladdermössen lätt kan flyga i området. Vidare finns i planområdets direkta närhet markanvändningen motorväg (E4), som har värderats till basvärdet 0/5 och friktionsvärdet 100/100. Detta innebär att det finns mycket låga värden för fladdermöss på motorvägar och att arten inte tenderar att flyga över vägarna.

Sammantaget bedöms marken inom planområdet ha låga befintliga värden för fladdermöss. Ett visst värde finns dock utifrån skogens förmåga att producera föda åt arten samt att det är relativt enkelt för dem att flyga inom området. Skogen är också relativt mörk, vilket gynnar fladdermössen. Samtidigt utsätts skogen för ljusstörningar från motorvägen, vilket påverkar

fladdermöss negativt. Vidare innebär motorvägen direkt intill området ett hinder för fladdermössen på grund av hög flygfriktion, betydande ljusstörningar och låga födoproduktion.

Efter detaljplanens genomförande utgörs planområdet av exploaterad mark, som har värderats till basvärdet 0/5 och friktionsvärdet 30/100 enligt tabell 2. Detta innebär att marken inom planområdet antas få en lägre födoproducerande förmåga och en högre flygfriktion jämfört med nuvarande situation. I stort förväntas planområdet behålla sin nuvarande konnektivitet, då markanvändningen utanför planområdet förändras.

Mörkervärdet bedöms påverkas negativt på grund av ljusstörningar från verksamheten. Samtidigt kan vissa ljuskällor locka till sig föda för fladdermössen. Om belysningen inte är riktad uppåt är det lägre sannolikhet för negativ ljusförorening.

Till följd av detaljplanens genomförande förväntas att markens egen födoproducerande förmåga sjunker, men att den med viss nattbelysning kan locka till sig insekter. Vid gränsen mellan verksamhetsområdet och den intilliggande skogen kan linjestrukturer bildas i gränssonen. Även längs mörka delar av stora byggnadskroppar kan linjestrukturer utan ljusstörningar bildas. Den intilliggande skogens födoproducerande förmåga innebär att det finns tillgängliga insekter som kan ta sig in till verksamhetsområdet, där fladdermössen kan flyga längs linjestrukturer för att jaga.

Sammantaget bedöms nuvarande värden för fladdermöss inom planområdet vara låga och att populationen av fladdermöss som rör sig i området är låg. Detaljplanens genomförande förväntas inte påverka fladdermöss på ett betydande negativt sätt. Planområdet bedöms kunna vara en plats för födosök även efter detaljplanens genomförande.

6.4.3.4 Sammanfattande bedömning

Sammanfattningsvis bedöms inte områdets naturvärden påverkas negativt av en exploatering, då förekommande naturvärden är låga och skogsmiljön är trivial och vanligt förekommande. Förutom två rödlistade fågelarter, vilka bägge är relativt allmänna, har inga naturvårdsarter noterats under inventeringarna.

Nuvarande värden för fladdermöss har bedöms som låga inom planområdet, samt att populationen av fladdermöss som rör sig i området är låg. Detaljplanens genomförande förväntas inte påverka fladdermöss på ett betydande negativt sätt.

Inga negativa konsekvenser bedöms uppstå för naturmiljö av detaljplaneförslaget.

6.4.4 Skadeförebyggande åtgärder

6.4.4.1 Åtgärder som är reglerade i detaljplanen

Marken ska förses med insynsskyddande vegetation – n₁

Marklov krävs även för fällning av träd – a₁

Om marklov ges för fällning av träd med en insynsskyddande funktion ska krav på återplantering ställas – n₂

Högst 50 % av marken får hårdgöras - b₁

6.4.4.2 Övriga åtgärder och rekommendationer

För att behålla eller tillföra naturvärden vid en exploatering kan stenblock och död ved lämnas kvar eller placeras ut där det är möjligt. Block från stenmuren kan samlas i högar i skyddade solbelysta läge. Det ger livsmiljöer för exempelvis kräddjur och vedlevande insekter. Större lövträd kan bevaras som solitära träd.

För att gynna områdets fågelarter kan grova hålträd sparas i området, samt holkar sättas upp.

6.5 REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Aspekten avgränsas till att utreda bedöma effekter och konsekvenser av detaljplanen på riksintresse för friluftsliv, Skåneleden samt upplevelsevärden inom närområdet.

6.5.1 Bedömningsgrunder

Enligt 3 kap. 6 § miljöbalken ska mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön.

Syftet med att peka ut områden av riksintresse för friluftslivet är att skydda områdena mot åtgärder som påtagligt kan skada deras värden eller möjligheter att använda dem för avsett ändamål. Med påtaglig skada på natur- eller kulturmiljön avses påtaglig skada på värden som har betydelse från allmän synpunkt för friluftslivet och som inte kan återskapas eller ersättas om de en gång förstörs. Att ett område anges vara av riksintresse för friluftslivet innebär en indikation på att det finns värden som ska beaktas vid kommande beslut som rör markanvändningen.²

Friluftsliv - Vistelse utomhus i natur- eller kulturlandskap för välbefinnande och naturupplevelser utan krav på tävling. Ett område som pekats ut som riksintresse för friluftslivet ska skyddas mot sådana åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön.³

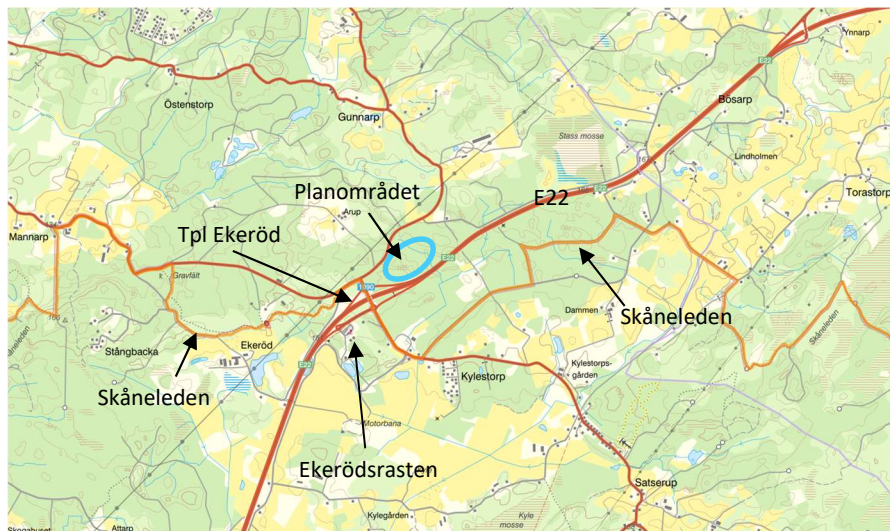
6.5.2 Förutsättningar

Planområdet omfattas idag av en relativt trivial skogsmark mellan två vägar, europaväg E22 samt väg 1343, och utgör inget värdefullt rekreationsområde. Skåneledens etapp 11 (Ekeröd-Timan) passerar söder om planområdet, se figur 17. Leden korsar väg E22 vid avfart 32 trafikplats Ekeröd. Vandringsleden går över den bro i trafikplatsen, väg 1090, som även används för fordonstrafik, och upplevelsevärdena på denna del av leden bedöms vara ringa.

² Naturvårdverkets handbok 2005:5, Riksintresse för naturvård och friluftsliv

³ Naturvårdverkets handbok 2005:5, Riksintresse för naturvård och friluftsliv

Delar av Skåneleden ingår i ett riksintresseområde för friluftsliv, Frostavallen-Ringsjön-Fulltofta (FM06). Riksintresseområdet ligger på ett relativt långt avstånd från planområdet. Mellan går E22 samt trafikplats Ekeröd. Riksintresseområdet kan beröras av detaljplanen om Skåneleden berörs av planförslaget.



Figur 17. Skåneledens sträckning, markerad med orange linje. Detaljplaneområdet markerad med blå cirkel. Skåneleden går över bron över E22, avfart 32, trafikplats Ekeröd.

6.5.3 Detaljplanens konsekvenser

Skåneledens sträckning berörs inte av planförslaget, utan kommer att ligga kvar i samma sträckning som idag. Ledens upplevelsevärden kan dock lokalt påverkas av en ökad trafikmängd på bron över E22 (väg 1090) där leden idag går. Då Skåneledens upplevelsevärden på denna delsträcka redan idag är kraftigt negativt påverkad av all den trafik som går på E22 (framför allt buller) bedöms inte ledens upplevelsevärden påverkas negativt av den ökning av trafik som biogasanläggningen medför. Enligt trafikutredningen (WSP 2024), bedöms trafikökningen vara relativt begränsad.



Figur 18. Fotomontage, vy norr från bron över E22 (väg 1090), trafikplats Ekeröd. (WSP 2023)

Från Skåneleden visar framtagna fotomontage, se figur 18, att befintlig vegetation som ligger längs med E22, skymmer biogasanläggningen, och vyerna från Skåneleden och dess upplevelsevärden påverkas inte.

Sammanfattningsvis bedöms inte Skåneleden påverkas av detaljplaneförslaget, och därmed påverkas inte heller riksintresseområde för friluftsliv, Frostavallen-Ringsjön-Fulltofta (FM06), som leden ingår i.

Då planområdet inte har några rekreativa värden idag, och inte heller nyttjas som rekreationsområde för friluftsliv, bedöms inte den planerade exploateringen medföra någon påverkan på möjligheterna till rekreation i området.

Ekerödsrasten påverkas inte av den planerade biogasanläggningen.

Detaljplaneförslaget bedöms inte påverka aspekten rekreation och friluftsliv. *Inga negativa konsekvenser* bedöms uppstå.

6.5.4 Skadeförebyggande åtgärder

6.5.4.1 Åtgärder som är reglerade i detaljplanen

Inga åtgärder föreslås.

6.5.4.2 Övriga åtgärder och rekommendationer

Inga åtgärder föreslås.

6.6 VATTEN OCH VATTENKVALITÉ

Aspekten avgränsas till att bedöma detaljplanens hantering av förorenat dagvatten och släckvatten.

6.6.1 Bedömningsgrunder

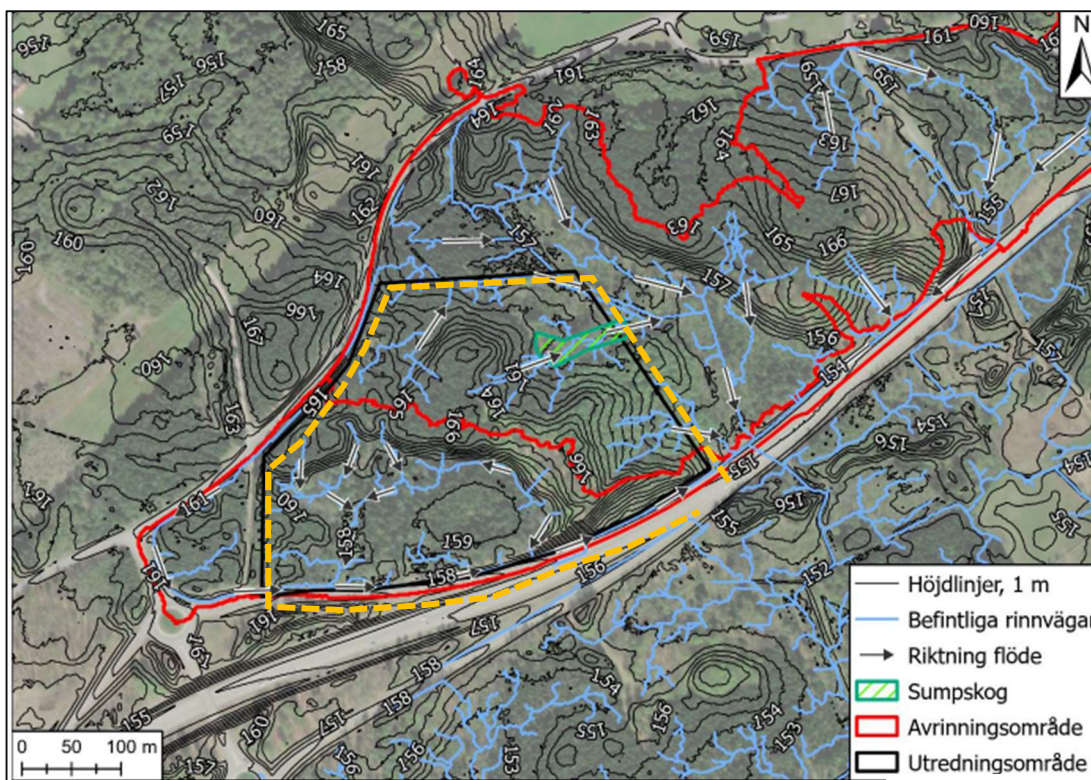
Enligt 2 kap. 3 § PBL framgår att planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked, ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till; 1. människors hälsa och säkerhet, 2. vattenförhållanden, 3. möjlighet att förebygga vattenförorening, 5. översvämning.

Miljö kvalitetsnormer (MKN) beskriver den vattenkvalitet som ska uppnås för en given vattenförekomst och tidpunkt. Normerna är juridiskt bindande (5 kap. miljöbalken), vilket innebär att man inte får tillåta nya verksamheter eller ny markanvändning som motverkar miljö kvalitetsnormerna (Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten - HVMFS 2013:19 och samt HVMFS 2015:4).

6.6.2 Förutsättningar

Planområdet ligger norr om väg E22 vid Trafikplats Ekeröd och söder om väg 1343. Befintliga avrinningsområden begränsas i stor utsträckning av dessa vägar, se figur 19.

Igenom planområdet, i en väst-östlig riktning, går en höjdrygg som utgör en vattendelare. Söder om vattendelaren utgörs planområdet till stora delar av ett relativt platt område med marknivån +158,6.

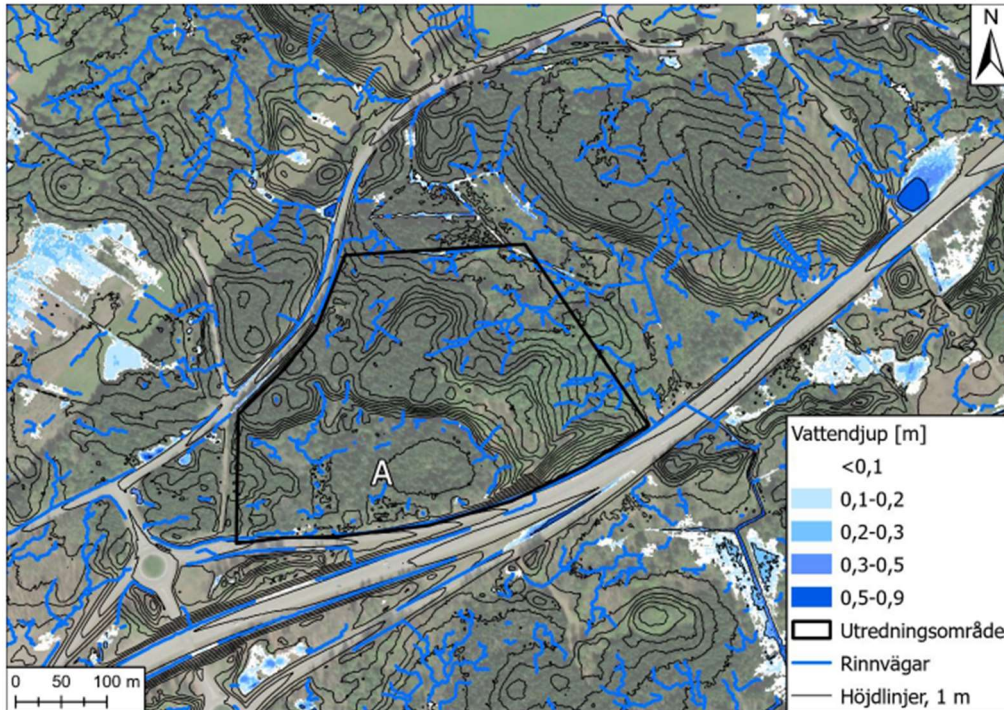


Figur 19. Höjder, vattendelare och rinnvägar inom området. Planområdet ungefärliga avgränsning är markerat med orange linje. Källa. Dagvattenutredning. WSP 2024.

Ytvattnet rinner söderut mot Trafikverkets befintliga dike längs med E22 i den mån vattnet inte infiltrerar i marken innan det når diket. Norr om vattendelaren rinner vattnet till en sumpskog (som utgör objekt 5 i NVI:n), samt ett dikessystem innan det når Trafikverkets dike längs med E22.

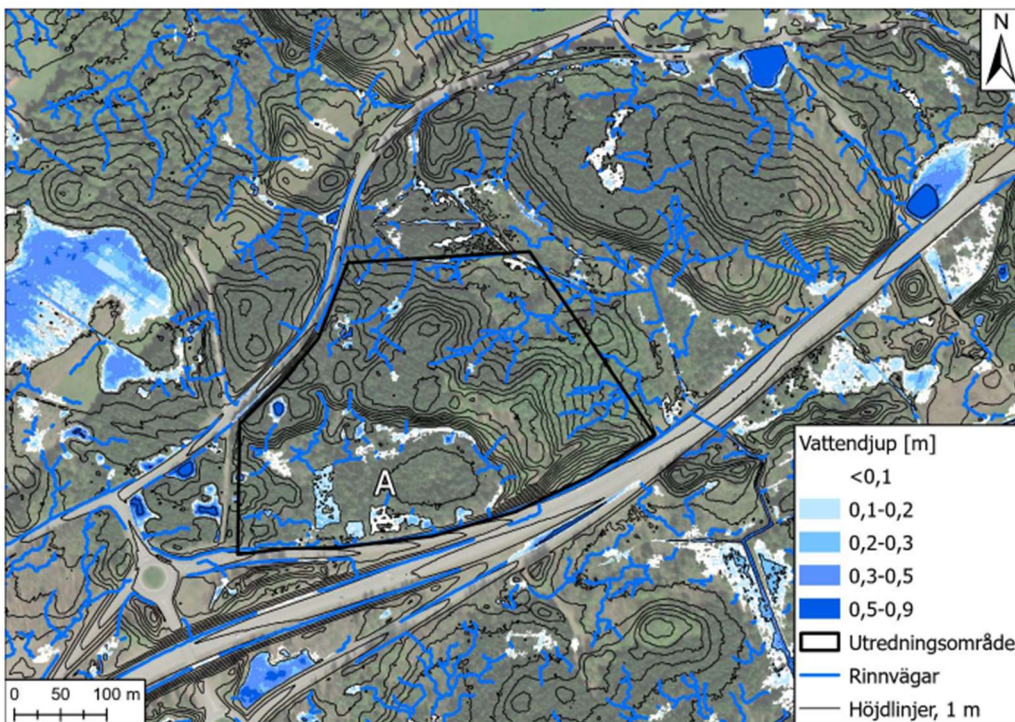
Enligt SGU:s jordartskartering består de övre jordlagren inom och utanför verksamhetsområdet till huvuddelen av morän och isälvsediment med ställvis ytor med kärrtorv. I en sydvästlig-nordöstlig riktning, längs med E22, breder en åsavlagring ut sig, som består av sand och grus. Jorddjupet är likartat inom och i anslutning till planområdet. Mäktigheten är cirka tio meter, men med något ökat jorddjup kring de västra delarna. I de låglänta delarna av planområdet ligger grundvattnet cirka en meter under markytan, det vill säga på en nivå mellan +156,5 och +157,8.

En skyfallsanalys av befintlig situation har genomförts (WSP 2024). Resultatet visar att det inte finns några större lågpunkter inom planområdet där vatten kan ansamlas under en längre tid, se figur 20. Det är dock troligt att det låglänta flacka området i södra delen (A i figur 20) blir väldigt blött i samband med väldigt kraftiga regn.



Figur 20. Vattendjup vid 110 mm regn i Scalgo Live med avdrag för infiltration. Källa. Dagvattenutredning. WSP 2024.

Den svaga lutningen på marken i kombination med att vattnet rinner trögt över skogsmark gör att vattnet inte rinner undan så fort, se figur 21. Även om det är goda förutsättningar för infiltration så är det heller inte rimligt att allt vatten vid ett intensivt 100-årsregn skulle hinna transporteras ner i marken.



Figur 21. Vattendjup vid 110 mm regn i Scalgo Live utan avdrag för infiltration. Källa. Dagvattenutredning. WSP 2024.

Sammanfattningsvis bedöms marken i de södra delarna av planområdet vara vattenmättad i samband med kraftigare regn. Vid kraftigt regn, breder en stor del av vattnet ut sig över det flacka området i söder, och en del rinner vidare mot Trafikverkets befintliga dike längs med E22.

Planområdet ligger inom Rönne ås avrinningsområde, vilket innebär att Rönne å: Lybybäcken-Källa (WA35051564) är närmaste vattenförekomst. Vattenförekomsten klassificeras som måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status (enligt förvaltningscykel 3, år 2017–2021). Motiveringen för måttlig ekologisk status är förekomst av vandringshinder samt att vattendraget har rätats och rensats. Kvalitetskravet för ekologisk status är god status till år 2033. Vattenförekomsten uppnår ej god kemisk status på grund av kvicksilver och bromerad difenyleter (PBDE), vilket är förekommande för samtliga vattenförekomster i Sverige. Kvalitetskravet för kemisk ytvattenstatus är god.

Inga dikningsföretag finns inom eller i anslutning till planområdet som kan beröras av detaljplanen.

6.6.3 Detaljplanens konsekvenser

Vid ett genomförande av planen kommer större delar av planområdet att hårdgöras och bebyggas, vilket innebär både ökande föroreningsmängder och större vattenflöden. Allt vatten kommer inte att naturligt infiltrera ner genom marken, och behöver därför omhändertas.

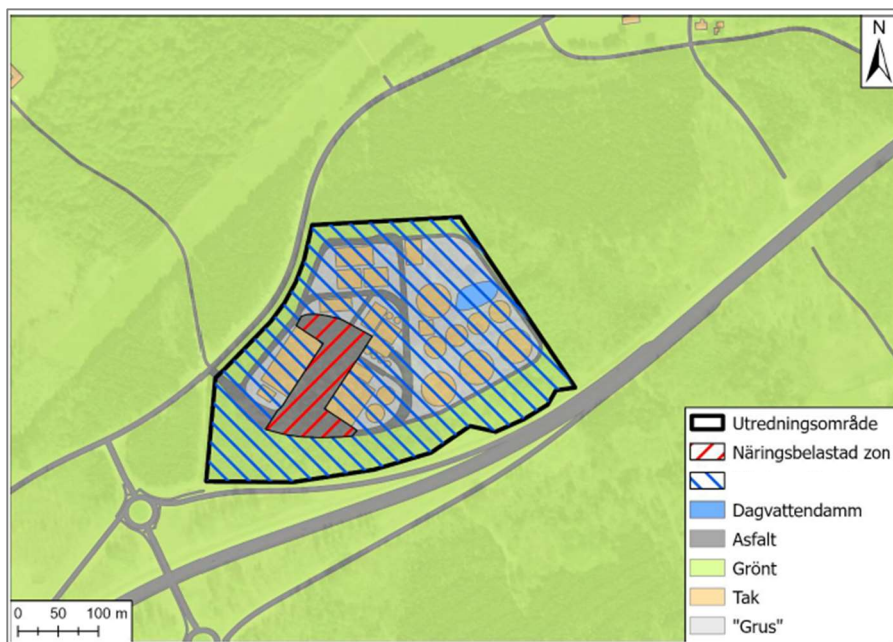
Som underlag till planarbetet har en dagvattenutredning (WSP 2024) tagits fram. I denna har både föroreningsberäkningar samt flödesberäkningar genomförts. Som utgångspunkt för beräkningarna har den situationsplan som har presenterats i tillståndsansökan använts, se figur 6. De asfaltsytor som planeras ligga i anslutning till där substrat lossas, markerad som näringsbelastad zon (se figur 22) har hanterats separat i flödes- och fördröjningsberäkningarna samt i föroreningsberäkningarna. Detta beror på att det dagvatten som uppstår i den näringsbelastade zonen avses tas tillvara på inom den planerade verksamheten, och kommer inte att släppas ut i avrinningsområdet.

6.6.3.1 Flöden

Beräknade flöden vid ett 10- och 20-årsregn framgår av tabell 3 och tabell 4. Notera flödena från delområde norr och delområde syd inte kan adderas för att få flödet för hela planområdet. Detta beror på att delområde norr och delområde syd har olika rinntid.

Då den planerade exploateringen förutsätter att höjdryggen genom planområdet tas bort har dagvattenutredningen (WSP 2024) gjort bedömningen att flödesberäkningarna för befintlig situation bör baseras på en indelning utifrån höjdryggen. För planerad situation baseras flödesberäkningarna på en zonindelning utifrån var det kan tänkas finnas en högre näringsbelastning, se figur 22. Vid fördröjningsberäkningarna används alltså de befintliga flödena från delområde norr som dimensionerande utflöde från det framtida området utanför den näringsbelastade zonen. På så sätt ökar alltså inte utflödet från planområdet trots att ett

större område avleds norrut. Flöden vid planerad situation avser de flöden som uppkommer utan någon fördröjning.



Figur 22. Den röd-scafferade zonen inom planområdet utgör en näringsbelastad zon.

Tabell 3. Flöden vid befintlig situation.

Delområde	Rinntid, bef. (min)	Flöde 10-årsregn, bef (l/s)	Flöde 20-årsregn, bef (l/s)
Norr om vattendelaren	20	75	94
Söder om vattendelaren	40	48	60

Tabell 4. Flöden vid planerad situation inklusive klimatfaktor.

Delområde	Rinntid, detaljplan (min)	Flöde 10-årsregn, detaljplan (l/s)	Flöde 20-årsregn, detaljplan (l/s)
Utanför näringsbelastad zon	10	1011	1271
Näringsbelastad zon	10	222	280

Beräkningarna visar att flödet vid både ett 10-årsregn och ett 20-årsregn ökar markant jämfört med befintlig situation, och fördröjningsåtgärder bör uppföras för att inte negativa konsekvenser ska uppstå.

6.6.3.2 Föroreningar

Inom ramen för dagvattenutredningen (WSP 2024) har föroreningsberäkningar utförts. Detta ger en översiktlig bild av de förväntade föroreningshalterna i dagvatten från planområdet när full bygggrätt är utnyttjad. Resultatet av beräkningarna presenteras som koncentrationer och årlig transport från planområdet (tabell 5 och tabell 6). I beräkningarna ingår inte de

föroreningar som uppkommer i den näringsbelastade zonen (se figur 22), då den planerade verksamheten avser att hantera detta separat in i dess process.

Resultaten visar att den planerade markanvändningen *utan reningsåtgärder* medför att detaljplanen medför en markant ökning av föroreningsbelastningen i dagvattnet. Beräkningarna visar att *med reningsåtgärder* medför detaljplaneförslaget en mindre ökning av mängden fosfor, kväve, koppar, zink och kadmium i dagvattnet. För bly, krom och nickel sker det å andra sidan en minskning av mängderna i dagvattnet. För samtliga ämnen ligger koncentrationerna långt under riktvärdena. Detta innebär att reningsåtgärder bör uppföras för att inte negativa konsekvenser ska uppstå, och att inte den planerade exploateringen ska försvåra för recipienten att uppnå sina miljökvalitetsnormer.

Tabell 5. Beräknade koncentrationer för befintlig och planerad situation (med och utan rening) samt riktvärden från Riktvärdesgruppen (branschstandard). Värden över befintliga halter är markerade i fetstil.

[µg/l]	Riktvärde	Befintligt	Planerat, utan rening	Planerat, med rening
Fosfor, P	175	16	43	23
Kväve, N	2 500	310	1 300	980
Bly, Pb	10	2,4	3,5	1,5
Koppar, Cu	30	5,5	13	7
Zink, Zn	90	16	40	16
Kadmium, Cd	0,5	0,087	0,29	0,15
Krom, Cr	15	2,1	2,5	0,96
Nickel, Ni	30	2,7	2,9	1,5
Suspenderat substrat, SS	60 000	16 000	14 000	7 000
Bensoapyren, BaP	0,07	0,0043	0,01	0,005

Tabell 6. Beräknade mängder för befintlig och planerad situation. Värden som överstiger befintliga mängder är markerade i fetstil.

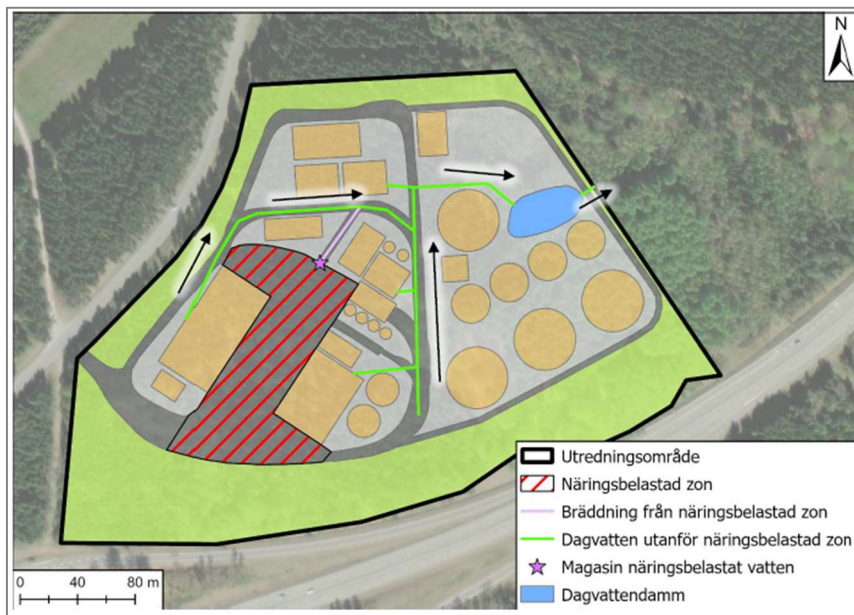
[kg/år]	Befintligt	Planerat, utan rening	Planerat, med rening
Fosfor, P	0,55	2,1	1,2
Kväve, N	11	67	49
Bly, Pb	0,086	0,17	0,075
Koppar, Cu	0,19	0,66	0,35
Zink, Zn	0,55	2	0,82
Kadmium, Cd	0,003	0,015	0,0077
Krom, Cr	0,074	0,13	0,048
Nickel, Ni	0,093	0,15	0,075
Suspenderat substrat, SS	550	690	350
Bensoapyren, BaP	0,00015	0,00051	0,00025

Släckvatten som kan uppstå vid en brand kan i enlighet med upprättad släckvattenutredning (WSP 2024) antingen avledas till dagvattendamm som är försedd med avstängningsmöjlighet för uppsamling, se vidare under avsnitt 6.6.3.3 Fördröjnings- och reningsåtgärder. Därigenom bedöms eventuellt släckvatten hanteras inom planområdet vid händelse av brand, och riskerar inte att förorena omgivningen.

6.6.3.3 Fördröjnings- och reningsåtgärder

För att hantera de ökade föroreningsmängderna i dagvattnet, samt de ökade flödena bör fördröjningsåtgärder uppföras. I detaljplanen säkerställs detta genom begränsning av markens hårdgörande och villkor för startbesked samt genom ärendets parallella tillståndsprocess enligt 9 och 11 kap miljöbalken.

I dagvattenutredningen (WSP 2024) ges förslag på hantering av det dagvatten som uppstår av planförslaget när full byggrätt är utnyttjad. Dagvatten från de ytor som ligger utanför den näringsbelastade zonen föreslås hanteras i en eller två dammar med tät botten med ett utlopp med avstängningsmöjligheter vid händelse av en olycka eller något sorts utsläpp inne på området. Från dammen föreslås det att vattnet leds ut till en sumpskog som ligger norr om planområdet. Utloppet begränsas till befintlig situation vid ett 20-årsregn (94 l/s). För att ge en god rening föreslås dammen dimensioneras med en permanent volym under reglervolymen, det vill säga att utloppet är placerat med avstånd från botten. Det ska även finnas en oljeavskiljande funktion. Principiell dagvattenhantering redovisas i figur 23. Notera att ledningsdragningar och placering av dagvattendamm och magasin i figuren enbart är principiella för att ge en idé om hur vattnet avses tas om hand. Detta behöver justeras i en detaljprojektering.



Figur 23. Principlösning för dagvattenhantering. (WSP 2024).

Inom den näringsbelastade zonen bedöms det att dagvatten från asfaltsytor bör kunna samlas upp i en bufferttank eller annat magasin för att därefter ledas in i processen.

6.6.3.4 Händelse av skyfall

För att kunna hantera dagvatten vid händelse av skyfall, avser verksamhetsutövaren av den planerade biogasanläggningen att plana ut området. Den planerade körbanan runt anläggningen ska fungera som en vall. Vidare avses körbanan att lutas inåt, mot anläggningen, vilket innebär att om ingen hänsyn tas till det vatten som infiltrerar i marken så sker det enbart ett utflöde av vatten från planområdet via utloppet från dagvattendammen. Nedströms belägna områden belastas därför inte av högre flöden i samband med ett 100-årsregn.

För att kontrollera att principen ovan fungerar, har den översiktliga höjdsättningen för området tolkats in i Scalgo Live. Resultatet visar att avrinningen av vattnet sker österut, och stängs in av vällen.

Instängd volym uppgår till cirka 8 000 m³ och maxdjupet till 1,1 meter. Vid detaljprojekteringen av området kan höjdsättningen finjusteras så att vattnet kan sprida ut sig över en större yta för att minska vattendjupet till ett maxdjup på cirka 0,5 till 0,9 meter. Efter regnets slut kan vattnet rinna undan via infiltration och det planerade dagvattensystemet. Att tömma cirka 8 000 m³, med ett flöde på 94 l/s (utloppet från dammen), tar cirka ett dygn, vilket innebär att de normala förutsättningarna återgår relativt fort efter en händelse av skyfall (100-års regn).

6.6.3.5 Sammanfattande bedömning

Med föreslagen magasin för den näringsbelastade zonen och en eller två dammar för övriga ytor är det möjligt att fördröja dagvattnet i samband med ett 20-årsregn. Den rening som sker i dammen bedöms innebära att exploateringen inte försvårar för Rönne å att uppfylla miljö kvalitetsnormerna. Skyfallsanalysen visar vidare att det inte bör uppstå några problem i samband med ett 100-årsregn.

Inga negativa konsekvenser bedöms uppstå.

6.6.4 Skadeförebyggande åtgärder

6.6.4.1 Åtgärder som är reglerade i detaljplanen

Erforderlig dagvattenhantering säkerställs genom begränsning av markens hårdgörande och villkor för startbesked i detaljplan samt genom ärendets parallella tillståndsprocess enligt annan lagstiftning.

Högst 50 % av marken får hårdgöras – b₂

Startbesked får inte ges för biogasanläggning förrän dagvattenanläggning och släckvattenmagasin har kommit till stånd – a₂

6.6.4.2 Övriga åtgärder och rekommendationer

För att kunna hantera dagvattnet från ytorna utanför den näringsbelastade zonen bör den tillgängliga fördröjningsvolymen i dammen/dammarna vara minst 1 310 m³. Vid detaljprojekteringen av dammarna bör följande beaktas:

- Botten bör vara tät, och utloppet bör kunna stängas för att eventuella spill i samband med en olycka ska kunna fångas upp.
- Att det finns en permanent vattenvolym i dammen, det vill säga att utloppet är placerat över botten, så att rening kan ske via sedimentering.
- Att det finns en oljeavskiljande funktion
- Att slutlig placering av dammen/dammarna väljs så att det går att leda vatten från alla ytor till dammen.

Vidare så bör marken precis i anslutning till cisterner och andra byggnader hårdgöras för att hindra släckvatten eller andra utsläpp från att infiltrera. Vattnet från dessa hårdgjorda ytor föreslås ledas till dagvattendammen så att det kan fångas upp där vid behov.

För att förhindra att förorenat släckvatten infiltreras ner i marken bör lutningen av asfalterade ytor vara mot dagvattenbrunnar, för att undvika utsläpp av förorenat släckvatten mot omgivningen vid släckinsats.

Vatten från de näringsbelastade asfaltsytona samlas lämpligen upp i någon sorts tank eller annat magasin, som placeras så att vattnet kan rinna till den. Det behöver säkerställas att vatten inte ytligt kan rinna ut från den näringsbelastade zonen. Vid kraftiga regn kan tanken bräddas till dagvattendammen vid behov. Detta ska dock enbart ske vid kraftigare regn än 20-årsegen. Med hänsyn till att de näringsbelastade ytona i stor utsträckning kan antas ha spolats rena vid så kraftiga regn kan det antas att det vatten som i sådant fall bräddas är relativt rent. I samband med en bräddning kommer även detta vatten passera dagvattendammen varför det kommer renas ytterligare. Vidare bedöms inte sumpskogen påverkas negativt om den kortvarigt skulle få ta emot en marginellt högre näringshalt en gång på 20 år.

6.7 GRUNDVATTEN

Aspekten avgränsas till att utreda detaljplanens påverkan på grundvatten.

6.7.1 Bedömningsgrunder

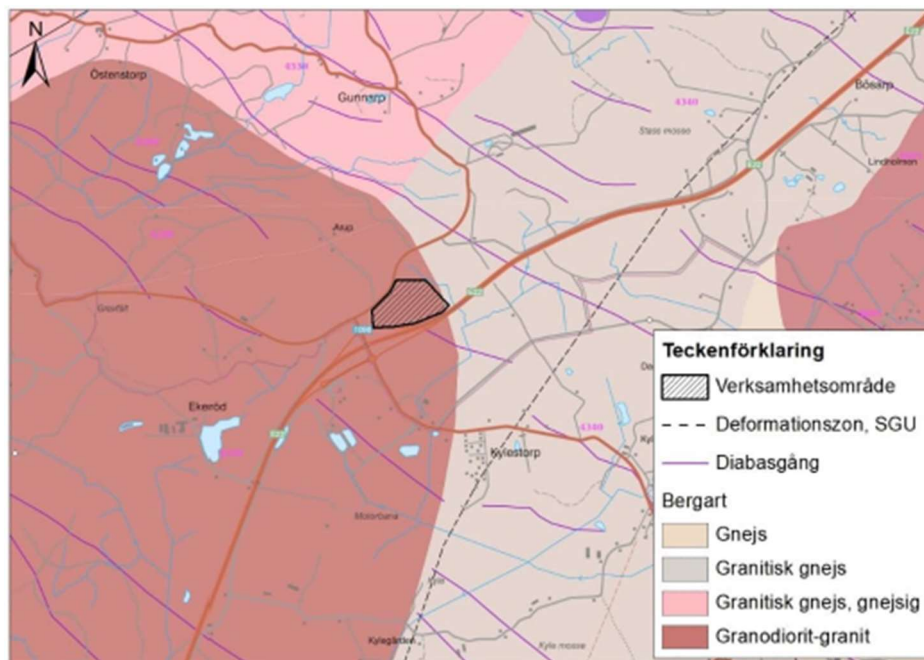
Enligt 2 kap. 3 § PBL framgår att planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked, ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till; 1. människors hälsa och säkerhet, 2. vattenförhållanden, 3. möjlighet att förebygga vattenförorening, 5. översvämning.

Som underlag för bedömningen av påverkan på grundvatten har en hydrogeologisk utredning genomförts (WSP 2024). Denna kan ses som bilaga till övriga planhandlingar.

6.7.2 Förutsättningar

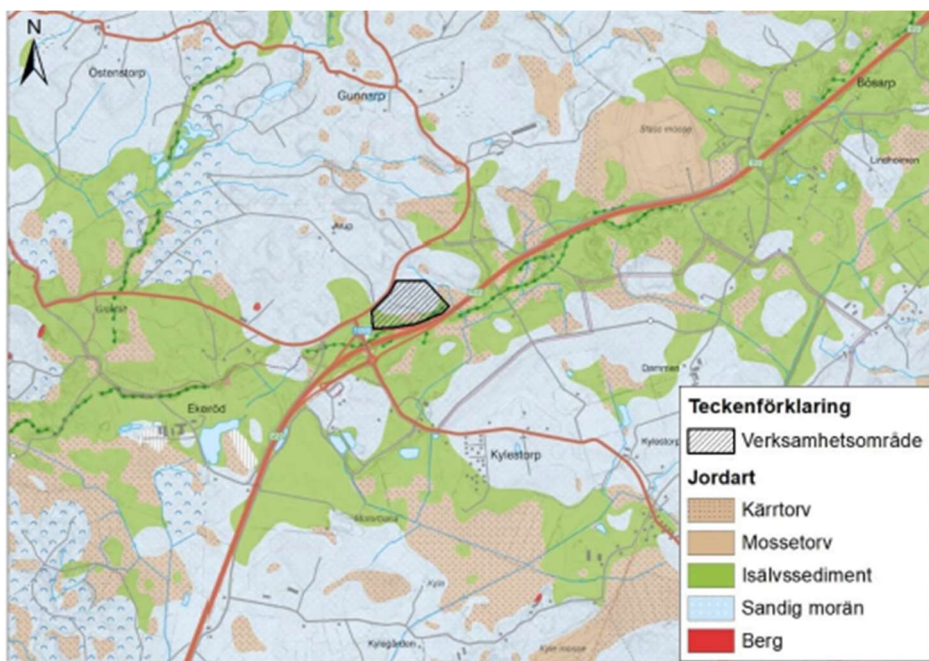
Bergarterna runt planområdet är i huvudsak av metamorf och består bland annat av granodiorit-granit, granitisk gnejs och gnejs. Det förekommer även inslag av diabasgångar och lokala deformationszoner, se figur 24. Diabasgångar är i sig själva ofta tätare än omgivande

berget och skapar en viss hydraulisk barriär, däremot är det vanligt att det skapas flödesvägar längs med diabasgångar.



Figur 24. Bergarter, diabasgångar och lokala deformationszoner karterade av SGU. Källa: Hydrogeologisk utredning, WSP 2024

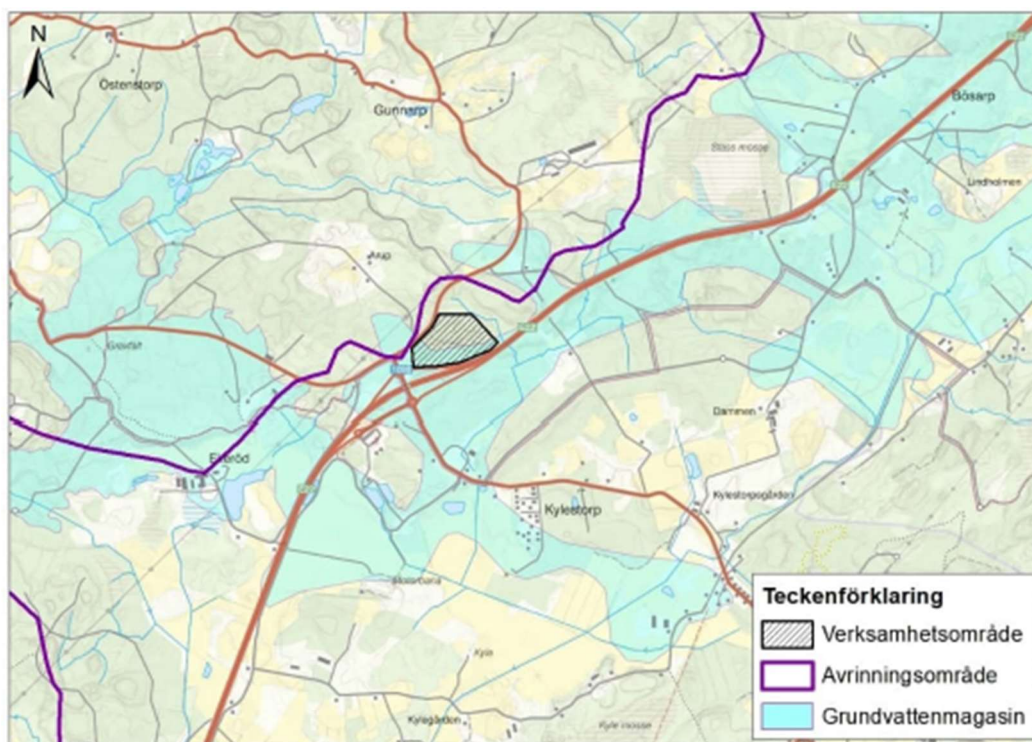
De ytliga jordarterna i planområdet består till stor del av sandig morän som överlagras av isälvsediment. I närområdet förekommer även ställvis kärrtorv och mossetorv. Jorddjupet vid den planerade anläggningen bedöms variera mellan cirka 5 och 15 meter.



Figur 25. Av SGU karterade ytliga jordarter i omgivningen kring den planerade anläggningen. Källa: Hydrogeologisk utredning, WSP 2024

Planområdet ligger i ett lokalt höjdområde, inom ett avrinningsområde (ID: 619302–136707) som avvattnas via Hörbyån till östra Ringsjön, se figur 26. Grundvattenmagasin finns både i jord och i berg och bedöms som separata magasin. Inom och vid planområdet bedöms uttagskapaciteten i jord, enligt SGU, uppgå till <math><1 \text{ l/s}</math> (<math><80 \text{ m}_3/\text{dygn}</math>). I berg bedöms uttagskapaciteten uppgå till cirka 2 000–6 000 l/h (ca 50–150 $\text{m}_3/\text{dygn}</math>), vilket klassificeras som *Goda uttagsmöjligheter*.$

Mätning av grundvatten har genomförts under år 2023. Vid mätning i oktober 2023 varierade grundvattennivån mellan 0,5 och 2,8 meter under markytan. Det motsvarar +158,3 till +162 meter i RH 2000.



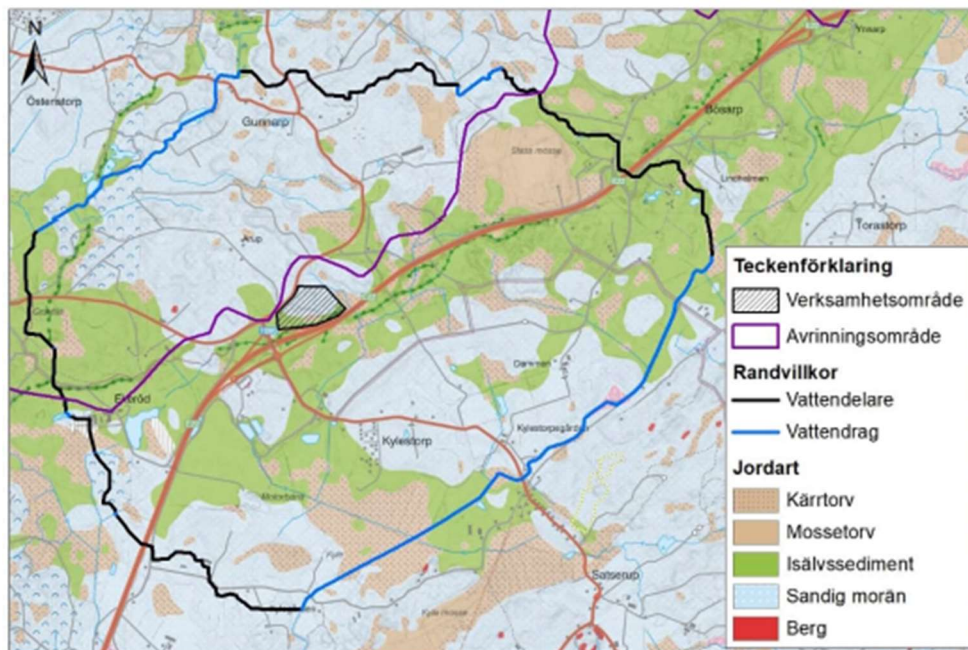
Figur 26 Redovisning av grundvattenmagasin bedömt av SGU och avrinningsområde karterat av SMHI. Källa: Hydrogeologisk utredning, WSP 2024

Infiltrationskapaciteten i förekommande ytliga jordarter är normalt sådan att all nettonederbörd kan tillåtas infiltrera. Dock påverkas infiltrationen av markanvändningen. Vid aktuellt område finns nästan bara naturmark, varvid grundvattenbildningen bedöms uppgå till cirka 390 mm/år. Sveriges vattenbalans (1981–2010) anger för avrinningsområdet att utflödet (och därmed grundvattenbildningen) uppgår till 455 mm per år.

6.7.3 Detaljplanens konsekvenser

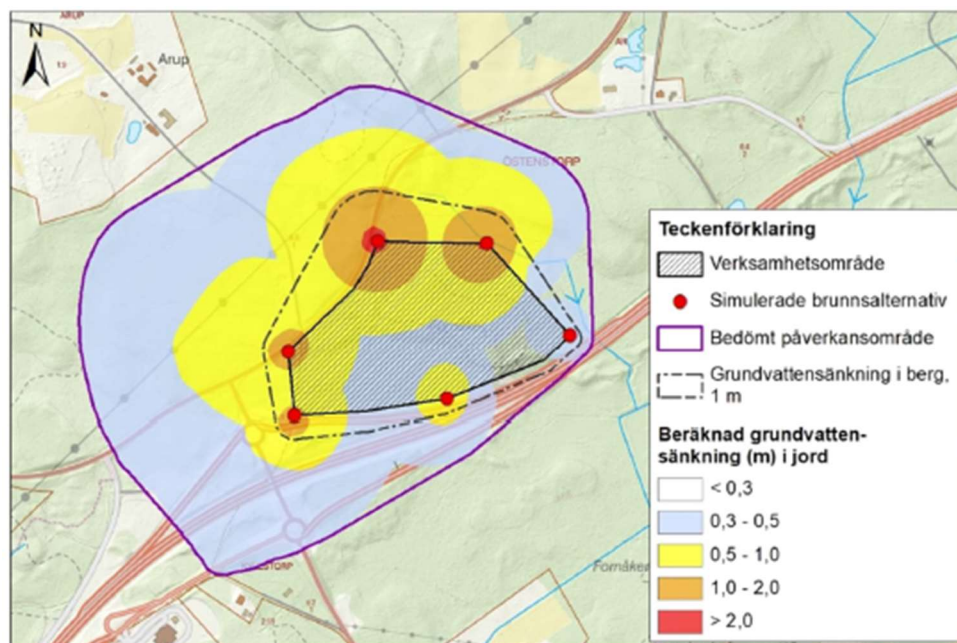
För att kunna bedöma påverkan av det planerade grundvattenuttaget har ett påverkansområde beräknats (WSP 2024). Resultatet redovisas i figur 27. Beräkningen har gjorts konservativt genom att brunnen antas köras dygnet runt hela året med grundvattenuttag enligt maxflöde. Brunnslägen har antagits till hypotetiska extremlägen vid planområdets

yttersta gränser. Bedömt påverkansområde motsvarar därav ett *maximalt* påverkansområde, varvid den *faktiska* påverkan från den planerade verksamheten bedöms bli mindre.



Figur 27. Randvillkor runt modellen samt delavrinningsområdet tillsammans med jordarter. Källa: Hydrogeologisk utredning, WSP 2024

Beräkningarna av påverkansområdet, sträcker sig över ett område med grundvattenmagasin i jord. Vid analys av möjlig grundvattenminskning till följd av planerad vattenverksamhet jämte nybildning i grundvattenmagasinet, görs bedömningen att grundvattenmagasinets storskaliga vattenbalans inte påverkas nämnvärt av planerad verksamhet.



Figur 28. Bedömt påverkansområde. Källa: Hydrogeologisk utredning, WSP 2024

I det bedömda påverkansområdet finns ett grundvattenberoende ekosystem i form av en sumpskog (se vidare information i avsnitt 6.4 Naturmiljö). Sumpskogen är belägen delvis inom planområdet, och utgör naturvärdesobjekt nr 5 i NVI (WSP 2023) med naturvärdesklassningen 4 – Visst naturvärde, vilket är en låg klassning.

Bedömt påverkansområde sträcker sig över ett område med sättningskänsliga jordarter i anslutning till E22. Då E22 är en större och modern väg, utgås från att åtgärder såsom urschaktning eller pålning har genomförts i samband med att vägen uppfördes. Det är därför inte sannolikt att några sättningar sker på grund av den planerade verksamhetens vattenuttag.

Det finns inga kända eller förmodade brunnar inom påverkansområdet. Nedströms påverkansområdet finns ett markavvattningsföretag. Markavvattningsföretaget bedöms inte påverkas negativt då verksamheten inte medför bortledning av vatten via ytvattensystem.

Vattenbalansberäkningen visar på att nyttjandegraden i berg, det vill säga uttaget jämfört med grundvattenbildningen, uppgår till ca 60 %.

Det planerade grundvattenuttaget för den verksamhet som föreslås i detaljplaneförslaget bedöms *inte medföra några negativa konsekvenser*. Platsen bedöms utifrån de hydrogeologiska förutsättningarna som lämplig för byggnation.

6.7.4 Skadeförebyggande åtgärder

6.7.4.1 Åtgärder som är reglerade i detaljplanen

Inga åtgärder föreslås.

6.7.4.2 Övriga åtgärder och rekommendationer

Inga åtgärder föreslås.

6.8 UTSLÄPP TILL LUFT

Aspekten avgränsas till att bedöma detaljplanens påverkan på utsläpp av luftföroreningar.

6.8.1 Bedömningsgrunder

Enligt 2 kap. 5 § PBL ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet, bland annat med hänsyn till människors hälsa och säkerhet samt till möjligheterna att förebygga luftföroreningar.

Luftkvalitetsförordningen (2010:477) anger de föroreningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter. Miljökvalitetsnormer för luft enligt luftkvalitetsförordningen SFS 2010:477 omfattar 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.

Hörby kommun har antagit utmaningen ”100% fossilbränslefritt till 2020”. Det är en satsning som *Klimatpåverkan Skåne* driver för att kommuner, organisationer, företag och privatpersoner i Skåne län ska minska sin påverkan på klimatet, och visa att Skåne kan och vill gå före. Att ansluta sig till ”100% fossilbränslefritt till 2020” är ett tydligt ställningstagande. Det som en gång började som en politisk vision är idag något som flera organisationer, företag och privatpersoner tycker är en självklarhet. Genom att Hörby kommun anslutit sig till uppdraget åtar kommunen sig att arbeta aktivt för detta:

- Ingen fossil energi ska användas i byggnader. Det innebär att kommunen inte använder fossil energi för värme och kyla i byggnaderna som vi äger eller hyr.
- Inget fossilt bränsle ska användas i transporter. Det innebär att kommunen inte använder fossilt bränsle i egna transporter, resor eller transporttjänster vi köper in.
- Ingen användning av fossil el. Det innebär att kommunen inte använder fossil el i sin verksamhet och köper miljömärkt el av någon sort.⁴

6.8.2 Förutsättningar

Hörby kommun har mätt halterna i luften (Skånes luftvårdsförbund 2022). Resultatet av mätningar och modellberäkningar inom kommunen visar att halter för samtliga parametrar ligger under miljökvalitetsnormer (MKN) och underskrider även den nedre utvärderingströskeln (NUT), se tabell 7.

Tabell 7. uppmätta och beräknade halter för respektive luftförorening inom Hörby kommun jämfört med nuvarande miljökvalitetsnormer (MKN) samt övre utvärderingströskel (ÖUT) och nedre utvärderingströskel (NUT). Källa: Årsrapport för Hörby kommun – 2022 – Kontroll av luftkvalitet inom samverkansområdet Skåne.

Ämne	MKN	ÖUT	NUT	Halter i kommunen	Utvärderingsnivå
Kvävedioxid – Årsmedelvärde	40	32	26	9 (µg/m ³)	<NUT
Kvävedioxid – Dygnsmedelvärde	60	48	36	19 (µg/m ³)	<NUT
Kvävedioxid – Timmedelvärde*	90	72	54	27 (µg/m ³)	<NUT
PM ₁₀ – Årsmedelvärde	40	28	20	15 (µg/m ³)	<NUT
PM ₁₀ – Dygnsmedelvärde	50	35	25	22 (µg/m ³)	<NUT
PM _{2.5} – Årsmedelvärde	25	17	12	7 (µg/m ³)	<NUT
Svaveldioxid – Årsmedelvärde	20	12	8	4 (µg/m ³)	<NUT
Arsenik (2018)	6	3,6	2,4	0,7 (ng/m ³)	<NUT
Bly (2018)	500	350	250	6,9 (ng/m ³)	<NUT
Kadmium (2018)	5	3	2	0,12 (ng/m ³)	<NUT
Nickel (2018)	20	14	10	1,01 (ng/m ³)	<NUT
Benso(a)pyren (2018)	1	0,6	0,4	0,05 (ng/m ³)	<NUT
Bensen – Årsmedelvärde (2017)	5	3,5	2	0,61 (µg/m ³)	<NUT

Biogas består i huvudsak av metan och koldioxid, men innehåller även väte, svavelväte, kolmonoxid, ammoniak och låga halter av andra gaser.

Utsläppskällor till luft från biogasanläggningen kommer främst från uppgraderingssteget, pannan, gasacklan samt från luftflöden från luktreningsutrusningen. Även egna biobränslepannor ger även upphov till luftemissioner vid förbränning. Luftemissioner som uppkommer vid förbränning kommer huvudsakligen bestå av kväveoxider, kolmonoxid, svaveloxider och stoft, beroende på val av bränsle. I biogasanläggningar kan även

⁴ <https://www.horby.se/bygga-bo-och-miljo/samhallsutveckling-och-hallbarhet/>

metanläckage, så kallad metanslipp, uppstå i olika delar av systemet. Vid lagring och hantering av gödsel avgår metangas, lustgas och även ammoniak till atmosfären.

6.8.3 Detaljplanens konsekvenser

Den planerade biogasanläggning i detaljplaneförslaget kan påverka utsläpp till luft genom emissioner som uppkommer från transporter, samt om en driftstörning eller annan händelse skulle medföra att gas avgår från verksamheten. Samtidigt medför produktionen av biogas goda möjligheter att ersätta fossila bränslen, vilket innebär en positiv påverkan på utsläpp till luft samt miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft.

6.8.3.1 Transporter

Föreslagen detaljplan medför transporter till och från den tänkta anläggningen, samt intern trafik inom verksamheten. Transporterna bidrar till viss del med utsläpp av luftföroreningar såsom NO_x, SO₂ och partiklar.

Transporter behövs för inkommande substrat som ska rötas, samt för utgående transporter med biogödsel. Även producerad LBG kommer att transporteras från anläggningen med hjälp av lastbil. I syfte att effektivisera och minska transporterna kan dessa till viss del samordnas, så att ett tömt och rengjort fordon sedan avgår med biogödsel. Om detta tillämpas bedöms en mottagning av maximalt 500 000 ton substrat erfordra totalt cirka 16 660 fordonsrörelser per år. Detta motsvarar cirka 128 fordonsrörelser per vardagsdygn (64 rundturer). Produktion av LBG av externt producerad CBG medför 1–3 inkommande transporter per vardagsdygn (2–6 fordonsrörelser) vid maximal produktion. Om det beslutas att den planerade biobrännslapannan ska eldas med pellets kommer det tillkomma cirka 200 fordonsrörelser per år med bränsle. Vidare kommer personbilstrafik till och från anläggningen främst utgöras av anställdas resor till och från arbetet, vilket uppskattas till cirka 10 fordonsrörelser per vardagsdygn. Bedömningen ger att sammanlagt cirka 140 in- och utgående transporter kommer att ske från anläggningen dagligen.

Utifrån antalet ökade fordonsrörelser per dygn, har emissioner till luft från transporter beräknats. Dessa beräknas årligen uppgå till 1 314 ton CO₂, 161 kg CO, 6 kg HC, 0,9 ton NO_x, 4 kg SO_x, samt 12 kg PM. Dessa beräkningar utgår från att transporterna använder diesel som bränsle, men att cirka 16 % av uttransporterna kan ske med biogas. Vid en större andel biogas som bränsle sjunker emissionerna ytterligare.

Miljö kvalitetsnormerna för luft riskeras normalt sett huvudsakligen överskridas i tätbebyggda områden och i stadstrafik. Genom planområdets lokalisering i ett öppet landskap långt från tät bebyggelse och med god luftomsättning samt med hänsyn till utsläppens storlek och nuvarande situation beträffande luftkvalitet i Hörby kommun, bedöms miljö kvalitetsnormerna för luft inte riskera påverkas negativt. Detta särskilt beaktat att genomförda mätningar enligt tabell 9 visar att halterna är långt ifrån högsta tillåtna halter enligt luftkvalitetsförordningen.

6.8.3.2 Verksamheten

Vid hantering av gödsel vid biogasanläggningen kan ammoniak avgå till luft, som indirekt bidrar till utsläpp av lustgas. Avgången är beroende av kvävehalt, temperatur och pH samt hur substratet hanteras. I föreliggande fall avses hanteringen av gödselsubstrat utföras inomhus. Den luft som uppstår av gödselhanteringen inomhus i byggnaden, avses att behandlas innan det släpps ut. Vidare kan ammoniak avgå vid avvattnings av biogödsel, varför detta planeras ske i en byggnad som är kopplad till ventilationssystem med efterföljande luktbehandling. Dessa åtgärder för utsläpp till luft av verksamheten hanteras i tillståndsansökan enligt 9 och 11 kap Miljöbalken.

En pannanläggning med energi från biobränsle, exempelvis med pellets, genererar betydligt mindre koldioxidutsläpp än en panna som drivs av till exempel naturgas eller fossil olja (vilka inte heller är några aktuella alternativ). Uppskattningsvis uppkommer årligen cirka 1 080 ton CO₂-ekv vid användning av pellets för att täcka värmebehovet vid biogasanläggningen (baserat på 30 GWh/år). Biobränslen är dessutom koldioxidneutrala bränslen, vilket innebär att koldioxidutsläppen som bildas vid förbränningen kompenseras vid tillväxten i naturen.

Den gödsel som tas in till anläggningen som råvara skulle annars ha lagrats hos jordbrukarna fram tills spridning. Emissioner som sker vid den tillfälliga lagringen vid biogasanläggningen skulle således även ha skett hos lantbrukaren, alltså flyttas utsläppen endast något geografiskt men för klimatet i stort gör det ingen skillnad. Omhändertagandet av metan från gödseln genom rötningsprocessen har däremot en stor positiv inverkan på de totala utsläppen från aktuell gödselhantering.

Risken för att biogasanläggningen läcker biogas är väldigt begränsad och liten då anläggningen planeras och byggs för att förhindra läckage av biogas, vilket är en naturlig del i en verksamhet där gasen utgör produktionen. Då verksamheten producerar och säljer biogas eftersträvas naturligt att all metan tas omhand i processen, eftersom denna maximerar lönsamheten för företaget.

Vidare kan den biogas som produceras ersätta fossila bränslen och därmed bidra till att sänka utsläppen av koldioxid och luftföroreningar, vilket bedöms medföra stora positiva effekter och medverka till att miljö kvalitetsnormerna för luft samt ett flertal miljömål kan uppnås.

6.8.4 Sammanfattande bedömning

Sammantaget bedöms detaljplanen medföra emissioner till luft, men då klimatnyttan vida överstiger de emissioner som uppstår, bedöms *stora positiva konsekvenser* uppstå, både ur lokalt, regionalt och nationellt perspektiv. Bedömningen grundar sig i att mängden utsläpp av skadliga luftföroreningar totalt sett minskar jämfört med nollalternativet.

6.8.5 Skadeförebyggande åtgärder

6.8.5.1 Åtgärder som är reglerade i detaljplanen

Inga åtgärder föreslås.

6.8.5.2 Övriga åtgärder och rekommendationer

Inga övriga åtgärder eller rekommendationer föreslås.

I samband med att tillstånd ges för verksamheten kommer specifika villkor och åtgärder gällande utsläpp till luft från verksamheten fastställas.

6.9 PÅVERKAN AV LUKT

Aspekten avgränsas till att utreda och bedöma påverkan på omgivningen av lukt från den planerade verksamheten som föreslås i detaljplanen.

6.9.1 Bedömningsgrunder

Några generella riktvärden för vilka luktmissioner en verksamhet får orsaka i omgivningen finns inte i Sverige. Bedömning och utformning av krav görs i stället från fall till fall i samband med tillståndsprövning enligt miljöbalken. I bedömningarna utgår man ibland från de norska riktlinjerna för luktmissioner (Klima- och Forurensningsdirektoratet, TA 3019, 2013). Rekommenderade villkor vid tillståndsprövning är i Norge att immissionsvärden vid bostäder från punktutsläpp inte ska överstiga 1–2 OUE/m³ (timmedelvärden), räknat som 99-percentil för en månad, det vill säga ett värde som överskrids cirka sju timmar under en månad. För dokumentation av immissionen föreslås enligt de norska riktlinjerna att provtagning ska ske av verkliga emissioner, att källstyrkor beräknas med standardiserad olfaktometri och att spridningsberäkningar görs med datormodeller.

I svenska luktundersökningar redovisas ofta resultaten som 99- och 99,9-percentiler för ett år (timmedelvärden). Beräknade värden av 99,9-percentilen för ett år motsvarar ett värde som överskrids cirka nio timmar under ett år och kan översiktligt jämföras med de norska riktvärdena (99-percentil för en månad).

I EU-kommissionens beslut om fastställande av BAT-slutsatser för avfallsbehandling, 2018/1147, anges att utsläppsvärden för lukt mellan 200 och 1 000 OUE/m³ motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) för kanaliserade utsläpp från biologisk behandling av avfall (BAT 34). Behandling av avfall som huvudsakligen utgörs av gödsel är undantaget från ovanstående BAT-AEL. Några direkt tillämpliga BAT-värden för luktemissioner finns således inte för den aktuella anläggningen, men teknikvalen för luktrensning innebär att emissionsvärdena kommer att ligga i detta intervall. Valet av reningsteknik för olika luftströmmar överensstämmer med vad som betecknas som bästa tillgängliga teknik för luktreduktion enligt BAT 34.

6.9.2 Förutsättningar

Samma förutsättningar för aspekten råder som för aspekten Buller och Luft. Se avsnitt 6.7.2 samt 6.9.2.

6.9.3 Detaljplanens konsekvenser

I verksamheten finns ett antal potentiella luktkällor, kopplade till bland annat substrathantering, rötkammare, uppgradering av biogasen samt hantering av biogödsel. Även restgaser från uppgradering samt facklan som endast utnyttjas vid driftstörningar i uppgraderingen eller vid överproduktion, är också en potentiell luktkälla.

För att kunna bedöma konsekvenserna av lukt, har en luktutredning tagits fram (Rönnols Miljökonsult AB 2024). Denna kan ses som bilaga till övriga planhandlingar. I utredningen har beräkningar genomförts av vilken effekt från luktsynpunkt alternativa placeringar av den gemensamma utsläppspunkten inom planerat verksamhetsområde skulle få. Resultaten av beräkningarna, samt simuleringarna, visar att den föreslagna verksamheten med föreslagen uppsamling och hantering av ventilationsluft, ger en sådan reduktion av immissionsvärdena i omgivningen att de riktlinjer som normalt tillämpas för att undvika luktolägenheter vid närmaste bostäder kan innehållas, om utsläppen sker på en nivå av 25 meter över markytan.

Inga negativa konsekvenser bedöms uppstå.

6.9.4 Skadeförebyggande åtgärder

6.9.4.1 Åtgärder som är reglerade i detaljplanen

Inga åtgärder föreslås.

6.9.4.2 Övriga åtgärder och rekommendationer

I samband med att tillstånd ges för verksamheten kommer specifika villkor och åtgärder gällande utsläpp av immissioner att fastställas. I verksamheten planeras för omfattande luktreningsutrustning.

6.10 BULLER

Aspekten avgränsas till att utreda och bedöma om buller från den planerade verksamheten samt tillkommande transporter kan påverka närboende negativt.

6.10.1 Bedömningsgrunder

6.10.1.1 Buller från trafik

För bedömning av trafikbuller till befintliga bostäder har Naturvårdsverket (2020a) tagit fram en vägledning "Riktvärden för buller från väg och spårtrafik vid befintliga bostäder". Vägledningen hänvisar till riktvärdena i infrastrukturproposition 1996/97:53, vilka redovisas i tabell 8. För att en god miljö kvalitet ska nås utanför bostäder bör, enligt

infrastrukturpropositionen 1996/97:53 och anknytande dokument från centrala myndigheter, i normalfallet nivåer i tabell 9 följas.

Tabell 8. Riktvärden för trafikbuller vid befintliga bostäder (frifältsvärden).

Bostad fasad (L_{eq24})	Bostad uteplats (L_{eq24})	Bostad uteplats (L_{max})
55 dBA*	~ 55 dBA	70 dBA**

*Nivån 55 dBA vid uteplats gäller i första hand vid spår.

**Tidsvägning Fast. Värdet inomhus får överskridas max1-5 ggr/årsmedelnatt, kl. 22-06.

Enligt praxis i tillsynsrenden behöver åtgärder i normalfallet övervägas först om "åtgärdsnivåerna" överskrids. I tabell 8 visas riktvärden utomhus för att avgöra när skyddsåtgärder eller andra försiktighetsmått behöver övervägas.

Tabell 9. Riktvärden för trafikbuller vid befintliga bostäder (frifältsvärden).

	Bostad fasad (L_{eq24})	Bostad uteplats (L_{eq24})	Bostad uteplats (L_{max})
Vägbuller vid fasad	Se planbeskrivning eller bygglov	55 dBA Leq_{24h}	65 dBA Leq_{24h}
Spårbuller vid fasad	Se planbeskrivning eller bygglov	60 dBA Leq_{24h}	55 dBA ^I L_{max} inne natt
Väg och spår uteplats	Se planbeskrivning eller bygglov	55 dBA Leq_{24h}^{II} /70 dBA L_{max}^{III}	

^I Tidsvägning Fast. Värdet inomhus får överskridas max1-5 ggr/årsmedelnatt, kl. 22-06

^{II} Nivån 55 dBA vid uteplats gäller i första hand vid spår.

^{III} Tidsvägning Fast. Får överskridas max 5 ggr/genomsnittlig maxtimme, kl. 06-22.

^{IV} Se 26 kap. 9a § miljöbalken. Begränsningen i tillsynen enligt miljöbalken gäller nya bostadsbyggnader i de fall ärenden om detaljplan eller bygglov har påbörjats efter den 1 januari 2015.

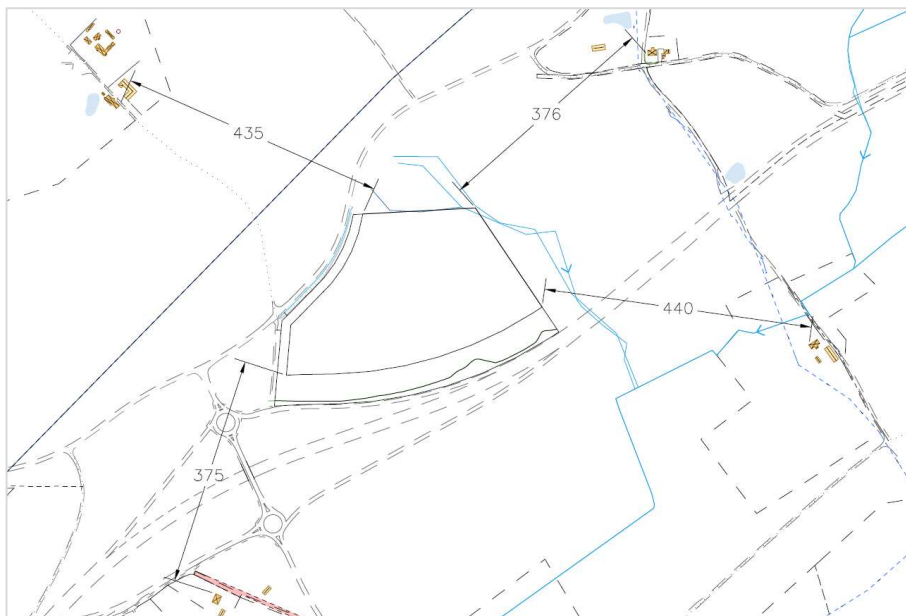
6.10.1.2 Buller från verksamheter

Naturvårdsverket har under april 2015 utkommit med en vägledning; Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller, Rapport 6538. De riktvärden för buller som anges i den nya vägledningen är riktvärden utomhus för respektive områdesanvändning som ekvivalenta och högsta momentana ljudnivåer. För bostäder anges bland annat följande utomhusriktvärden avseende ekvivalenta ljudnivåer från verksamheten:

- 50 dBA, vardagar (måndag-fredag) dagtid kl. 06-18.
- 40 dBA, nattetid kl. 22-06.
- 45 dBA, kl. 18-22 samt lördag-söndag och helgdag kl. 06-18.
- Den momentana ljudnivån nattetid bör inte överskrida 55 dBA annat än vid enstaka tillfällen.

6.10.2 Förutsättningar

Planområdet består idag av skogsmark, huvudsak av produktionsskog. Närmsta bostadshus ligger cirka 400 meter norr och söder om plangränsen. Inom 500 meter från planområdet finns bostäder i alla väderstreck. Närmaste större bostadsområde ligger vid Kylestorp cirka 850 meter söder om planområdet. Mot bakgrund av planrådets långa avstånd till bebyggelse samt att det ligger i direkt anslutning till E22, bedöms känsligheten för störningar som låg.



Figur 29. Karta som visar avståndet mellan närmsta bostadshus (fasad) och byggbar mark inom planområdet.

6.10.3 Detaljplanens konsekvenser

För den verksamhet som föreslås i detaljplaneförslaget (biogasanläggning) har beräkningar av verksamhetsbuller samt andelen trafikbuller som verksamheten antas alstra genomförts. Bullerutredningen (WSP 2024) kan ses i sin helhet som bilaga till övriga planhandlingar.

6.10.3.1 Buller från verksamheten

På den föreslagna anläggningen kommer det finnas utrustning som utgör bullerkällor, exempelvis fläktar, kompressorer, motorer till omrörare och lastmaskiner för hantering av material. Resultatet av bullerberäkningarna (WSP 2024) visar att verksamheten bedöms underskrida aktuella riktvärden för industribuller för samtliga närliggande fastigheter. Bullernivåerna från verksamheten beräknas som högst till 39 dBA under dag- och kvällstid och 38 dBA under nattetid.

Utifrån erhållna förutsättningar överskrids inte aktuella riktvärden för industrirelaterat buller jämfört mot Naturvårdsverkets riktvärden. Inga negativa effekter bedöms uppstå, och inga kompletterande bullerskyddsåtgärder behöver uppföras.

6.10.3.2 *Buller från trafik*

Den planerade markanvändningen (biogasanläggning) medför ökade transporter av lastbilar i området, vilket i sin tur påverkar bullernivåerna från vägtrafikbuller i området. I bullerutredningen (WSP 2024) har beräkningar utförts för de vägar som ligger närmast planområdet, och som berörs av den föreslagna verksamheten.

Resultaten av bullerberäkningarna (WSP 2024) visar att riktvärdet för trafikbuller i nuläget överskrids vid två bostadsfastigheter avseende ekvivalent ljudnivå. Anledningen till överskridandet beror helt på det bidrag till buller som orsakas av E22. Vid prognosåret år 2040, med tillkommande trafik från detaljplaneförslaget, visar beräkningarna att riktvärdena (ekvivalentnivå) för vägtrafikbuller överskrids för samma bostadsfastigheter som vid nuläget. Även här bedöms anledningen till överskridandet bero helt på det bidrag till buller som orsakas av E22, och inte av den planerade verksamheten som föreslås i detaljplaneförslaget.

Gällande den maximala ljudnivån visar beräkningarna att detaljplaneförslaget medför en ökning av 1 dB maximal ljudnivå (från 50 dB till 51 dB), vid en jämförelse med både nuläget och nollalternativet. Rekommenderade riktvärden överskrids inte.

6.10.3.3 *Sammanvägt buller*

Enligt utförda beräkningar är buller från vägtrafik klart dominerande i området, framför allt från E22. Det bör dock poängteras att bullerberäkningar för industri respektive trafik inte är direkt jämförbara då de beräknas utifrån två olika beräkningsmetoder samt har olika bedömningsgrunder.

Buller från vägtrafik beräknas för hela dygnet (kl. 00-24), medan industribuller beräknas separat för respektive tidsperiod (dagtid kl. 06-18, kvällstid kl. 18-22 och natttid kl. 22-06). Eftersom trafikvolymen kan antas vara större under dagtid, och mindre under kvälls- och natttid, kan även beräknade ekvivalentnivåer förväntas vara något högre respektive lägre än redovisade dygnsnivåer under motsvarande tidsperiod. För att ändå ge en indikativ bild av den sammantagna bullersituationen har en bedömning av situationen utförts.

För samtliga bostadsfastigheter i området, utgör buller från trafik, de högst beräknade bullernivåerna. För bostäder med stora nivåskillnader (≥ 10 dB) mellan de två ljudkällorna bedöms den tillkommande industriverksamheten inte nämnvärt bidra till en ökning av den sammantagna ljudnivån. Då trafikbullernivåerna är markant mycket högre jämfört med beräknade nivåer från aktuell verksamhet.

Vid de bostäder där skillnaden är mindre (< 6 dB), mellan industri- och trafikbuller, är samtliga beräknade nivåer lägre och individuella riktvärden för trafik- respektive industribuller beräknas innehållas.

6.10.3.4 *Sammanfattande bedömning*

Beräkningarna i bullerutredningen (WSP 2023) visar att riktvärdena för industrirelaterat buller inte överskrids.

Resultaten från trafikbullerberäkningarna visar på risk för överskridanden av de ekvivalenta riktvärdena vid två av fyra närliggande bostadsfastigheter. Detta beror dock inte på de transporter som den föreslagna verksamheten förväntas alstra, utan på den redan nu höga trafikmängden på intilliggande E22.

Vid en indikativ bedömning av den sammanvägda effekten av trafik- och industribuller, konstateras att det är främst de bostadsfastigheter som har lägre beräknade ljudnivåer från vägtrafik som märkbart kan påverkas av ljud från den planerade verksamheten inom detaljplaneområdet. Samtliga individuella riktvärden för trafik-respektive industribuller beräknas dock innehållas vid dessa fastigheter. En exploatering enligt detaljplaneförslaget bedöms därmed inte medföra någon ökning av antal bostadsfastigheter som blir exponerade för ljudnivåer högre än aktuella riktvärden.

Inga negativa konsekvenser bedöms uppstå.

6.10.4 Skadeförebyggande åtgärder

6.10.4.1 Åtgärder som är reglerade i detaljplanen

Inga åtgärder föreslås.

6.10.4.2 Övriga åtgärder och rekommendationer

I samband med att tillstånd ges för verksamheten kommer specifika villkor och åtgärder gällande buller från verksamheten fastställas.

Inga övriga åtgärder eller rekommendationer föreslås.

6.11 TRAFIK OCH TRAFIKSÄKERHET

Aspekten avgränsas till att bedöma detaljplanens påverkan på trafik, omgivande vägnät, riksintresse för kommunikationer (E22), samt trafiksäkerhet.

6.11.1 Bedömningsgrunder

Riksintressen är nationellt betydelsefulla områden. Trafikverket har ansvar för att göra riksintresseanspråk för trafikslagets anläggningar enligt miljöbalken 3 kap.

Riksintressesystemet bygger på att det tas fram kunskap om områdenas värden och på en aktiv dialog mellan stat och kommun, där staten tydligt redovisar sina anspråk och intressen och där kommunerna förhåller sig till dem i den kommunala översiktsplaneringen. Trafikverket har i ansvar att ta fram underlag för dialog om och värdering av riksintresseanspråken.

Länsstyrelserna ska verka för att riksintressena tillgodoses i samband med miljökonsekvensbeskrivningar och i planerings- och beslutsprocesser. Länsstyrelsens arbete grundas på det underlag som riksintressemyndigheterna, däribland Trafikverket, tar fram.

De riksintresseanspråk som en myndighet gör ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen. För Trafikverkets del är det således funktionen hos transportsystemet som ska säkerställas.⁵

6.11.2 Förutsättningar

Strax söder om planområdet går E22. Vägen utgör riksintresse för kommunikationer, och ingår i det av EU utpekade Trans European Network, TEN-T. Vägarna som ingår i TEN-T är av särskild internationell betydelse. Väg E 22 utgör en viktig nationell förbindelse mellan Skåne, Blekinge och ostkusten vidare norrut. Funktionsbeskrivningen över riksintresset antogs av Trafikverket 2017-02-28.



Figur 30. Vägarna i planområdets närhet.

Nordväst om planområdet går väg 1343, vilken är statlig väg och Trafikverket är väghållare. Även närliggande vägar, väg 1342 och väg 1090 är statliga. Skyltad hastighet på väg 1343, 1342 och 1090 är 70 km/h, medan hastighetsgräns längs E22 är 110 km/h.

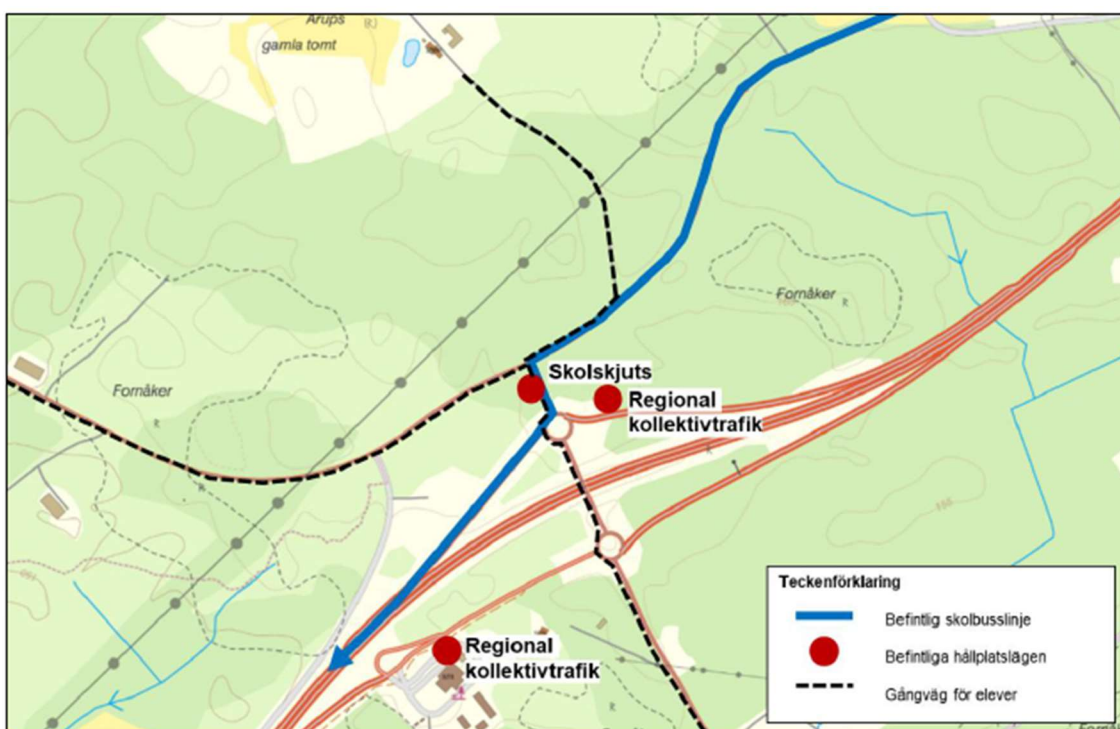
Vägbredden på väg 1343 och 1090 i anslutning till planområdet är sex meter och smalnar av nordost om planområdet. Väg 1343, 1342 och 1090 har bärighetsklass 1 (BK1) medan längs E22 råder bärighetsklass 4 (BK4). BK4 har definierats av Trafikverket som en vägstandard där trafik är tillåten med ett fordon/fordonståg upp till 74 tons maxvikt (HCT- high capacity transport), medan BK1 tillåter upp till 64 ton.

På norra sidan av Trafikplats Ekeröd längs avfartsrampen från E22 för västgående trafik finns en busshållplats, som är utformad som en fickhållplats utrustad med busskur och cykelställ. Hållplatsen trafikeras av busslinje SKX 1 mellan Malmö centralstation och Kristianstad

⁵ Riksintressen - Bransch (trafikverket.se)

centralstation och har en turtäthet på 15 minuter på vardagar. Till hållplatsen finns anslutande gångbana längs den norra cirkulationsplatsens norra och västra sida som leder söderut till det andra hållplatsläget vid avfartsrampen för östgående trafik på E22. Vid samtliga passager av väg saknas övergångsställen. Hållplatsen ingår *inte* i funktionsbeskrivningen för riksintresset E22.

Längs väg 1090, norr om trafikplats Ekeröd, görs ett skolbusstopp på den västra sidan om vägen, där gångbana eller trottoar saknas. Elever som åker med skolbussen från Ekeröd cirkulationsplats kommer från Arups gård, västerifrån längs väg 1342 eller söderifrån längs väg 1090. Antal elever per dag som tar sig till och från hållplatsen varierar från år till år men är i storleksordningen 2–4 elever per dag.⁶ I anslutning till skolbusshållplatsen saknas gångbanor och barnen är hänvisade till vägrenen.

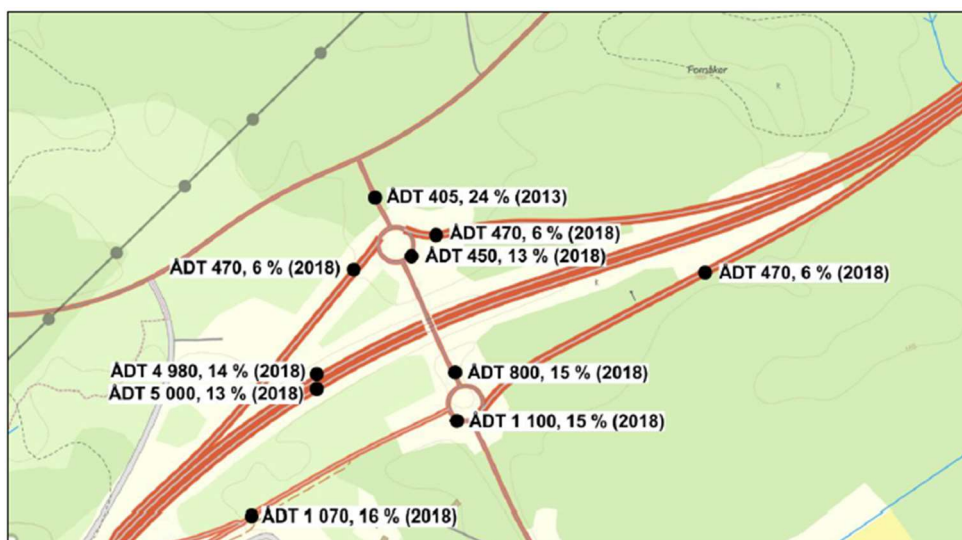


Figur 31. Hållplatsläge Ekeröd rondellen, skolbussens linjedragning och elevers gångstråk till och från hållplatsläget. (Karta: Lantmäteriet, bearbetningar WSP)

Senaste trafikmätningen vid trafikplatsens norra anslutning (Väg 1090) genomfördes år 2013. ÅDT (årsmedelsdygnstrafik) var vid detta tillfälle cirka 400 fordonsrörelser per dygn, varav 24 % tung trafik. Observera att trafikmätningen utgör relativt gammalt underlag och trafikmängden är troligen större i dagsläget.

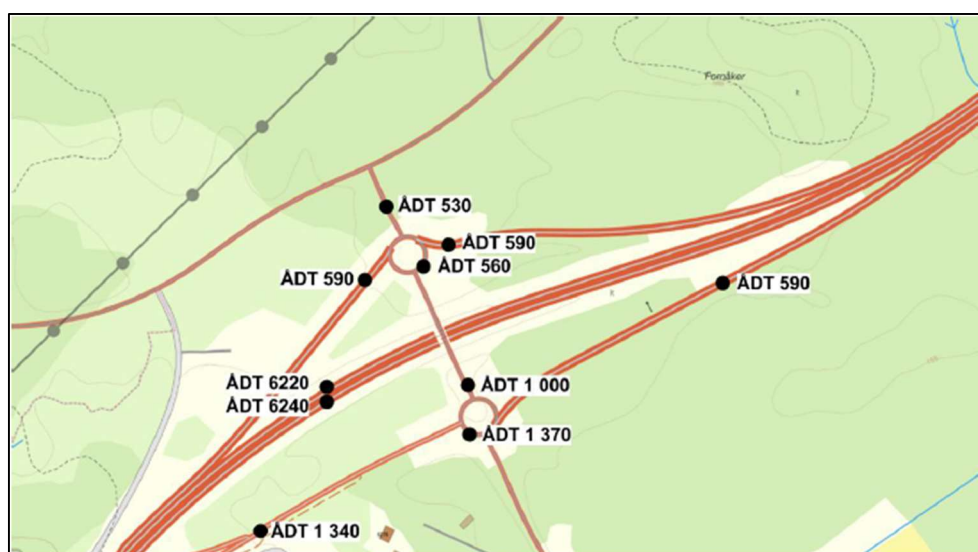
Trafikmätningar från år 2018 finns för övriga vägar som är kopplade till trafikplats Ekeröd, vilka redovisas i figur 32. Det finns även en trafikmätning längre norrut, längs väg 1343, i höjd med Ekastorp från år 2012. Denna visar på ett väldigt lågt trafikflöde (ÅDT 58).

⁶ Enligt uppgifter från Hörby kommun.



Figur 32. Trafikmätningar vid Trafikplats Ekeröd som visar ÅDT, andel tung trafik och mätår inom parentes.

Trafikverket tar fram trafikuppräkningsstal som uppdateras årligen och redovisar en genomsnittlig trafikutveckling per län för perioderna år 2017–2040 och år 2017–2065. Med en antagen trafik tillväxt enligt Trafikverkets uppräkningsstal, bedöms trafikvolymen idag (2023) uppgå till en ungefärlig total ÅDT på 450 fordonsrörelser per dygn och andel tung trafik 24 % längs Väg 1090, norr om Trafikplats Ekeröd. Uppräknad trafikmängd till prognosår 2040 och avrundade till närmsta tiotal redovisas i figur 33 nedan.



Figur 33. Uppräknad trafikmängd till prognosår 2040.

6.11.3 Detaljplanens konsekvenser

6.11.3.1 Trafikalstring

Ny in- och utfart till verksamhetsområdet planeras ansluta till väg 1343 som en fyrvägs korsning med Arupsväg. Möjlighet till en ytterligare en in-/utfart till och från planområdet rekommenderas via väg 1343 och ses som positivt för att öka robustheten vid eventuella

hinder eller olyckor. Detta är ofta även ett krav från räddningstjänsten vid denna typ av verksamhet. In-/utfart föreslås då placeras cirka 120 meter öster om korsningen med Arups väg.

Transporterna till och från den planerade verksamheten avses att effektiviseras genom att samordna inkommande och utgående transporter där substrat hämtas in och biogödsel körs ut. Planerad verksamhet bedöms generera totalt cirka 140 fordonsrörelser (70 rundturer) per vardagsdygn till och från anläggningen, vid maximal produktion. Av dessa bedöms farligt gods enbart utgöras av enstaka transporter per dag.

Fördelning av framtida trafikflöden under maxtimme visar att störst procentuell trafikökning (68 %) förväntas ske längs väg 1090, norr om Trafikplats Ekeröd, och väg 1343 fram till områdets in- och utfart, där samtliga transporter till och från biogasanläggningen förväntas gå. Ett mindre antal hämtningar kan ske vid gårdar som ligger i anläggningens närhet, det vill säga via väg 1343, 1342 och 1090.

Med hänsyn till vägarnas (väg 1343, 1342 och 1090) begränsade bredd och standard, är dessa olämpliga för större transporter. Dessutom är den absoluta majoriteten av godstrafiken repetitiv och systematiskt, varför vad som är lämpliga respektive olämpliga vägval snabbt blir känt bland förarna. Det innebär att dessa mindre vägar sannolikt kommer att undvikas i största möjliga mån, varför de allra flesta transporterna förväntas att köra via E22 och trafikplats Ekeröd. Trafikbelastningen från den planerade verksamheten på vägarna 1343, 1342 och 1090 bedöms därför bli begränsad.

6.11.3.2 *Riksintresse för kommunikationer (E22)*

Trafikplats Ekeröd utgörs av två cirkulationer, en norr om, respektive en söder om E22. Rondellerna har en innerradie på 15 meter och ytterradie på 21 meter. Enligt VGU-krav ska enfältiga cirkulationsplatser med innerradie 15 meter ha en ytterradie på minst 21 meter för att vara dimensionerade för Lastbil (typ LBN och LPS)¹⁰, vilket innebär att cirkulationsplatsens utformning bedöms tillräcklig för större lastbilsekipage att manövrera i. Vidare har cirkulationsplatser generellt bättre kapacitet i jämförelse med tre- och fyrvägs korsningar.

Kapacitetsberäkningar för trafikplatsen har utförts i den trafikutredning (WSP 2024), som har upprättats inom ramen för projektet. Resultatet av beräkningarna visar att det finns god kapacitet i trafikplatsen, och inga kapacitetsproblem bedöms föreligga. Detta även vid en mycket större trafik tillväxt än prognostiserad.

Beräkningar har även genomförts för korsningen mellan väg 1090, 1342 och 1343. Även här visar resultatet att det finns god kapacitet i korsningen, och inga kapacitetsproblem bedöms föreligga. Detta även vid mycket större trafik tillväxt än prognostiserad.

Med hänsyn till den låga trafikvolym som den planerade verksamheten bedöms alstra, samt att inga kapacitetsproblem uppstår i trafikplats Ekeröd bedöms inte riksintresse för kommunikationer (E22) påverkas negativt av detaljplanen.

6.11.3.3 Trafiksäkerhet

Antal tunga transporter längs väg 1343 och 1090 kommer att öka till följd av biogasanläggningens etablering, vilket innebär en förhöjd trafiksäkerhetsrisk. Detta eftersom vägbanan delas av alla trafikslag utan någon separering för GCM (gång, cykel och moped), varken för längsgående eller korsande trafik. Bland annat behöver elever som kommer österifrån korsa väg 1343 i höjd med korsningen för att ta sig till och från busshållplatsen.

Vidare finns det gångbana men saknas övergångsställen för elever som kommer söderifrån via Väg 1090. Enligt uppgifter från skolskjutssamordnare står elever och väntar på bussen på gångbana, medan avstigning sker i vägrenen. Stoppet för upphämtning och avlämning av skolbarnen lämnar redan i dagsläget en del att önska, men i kombination med tillkommande tung trafik, bedöms upplägget inte hållbart framgent, *oavsett* om detaljplanen antas eller inte, varför åtgärder bör genomföras i framtiden.

Dock bedöms de framtida trafikflödena som låga på väg 1090 och 1343. Även med tillskott av de planerade, utökade lastbilstransporterna kommer trafikflödet på vägen att vara lågt, om än med en högre andel tung trafik.

6.11.3.4 Sammanfattande bedömning

Detaljplaneförslaget bedöms inte påverka riksintresse för kommunikationer, E22. Tillskottet av de planerade, utökade lastbilstransporterna bedöms som lågt.

I dag bedöms trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter som otillfredsställande, främst för de barn som åker skolskjuts. Nuvarande utformning bedöms inte som hållbart i framtiden, *oavsett* om biogasanläggningen uppförs eller inte, varför åtgärder bör genomföras.

Både detaljplaneförslaget samt nollalternativet bedöms medföra *små negativa konsekvenser*.

6.11.4 Skadeförebyggande åtgärder

6.11.4.1 Åtgärder som är reglerade i detaljplanen

Inga åtgärder föreslås som är reglerade i detaljplanen.

6.11.4.2 Övriga åtgärder och rekommendationer

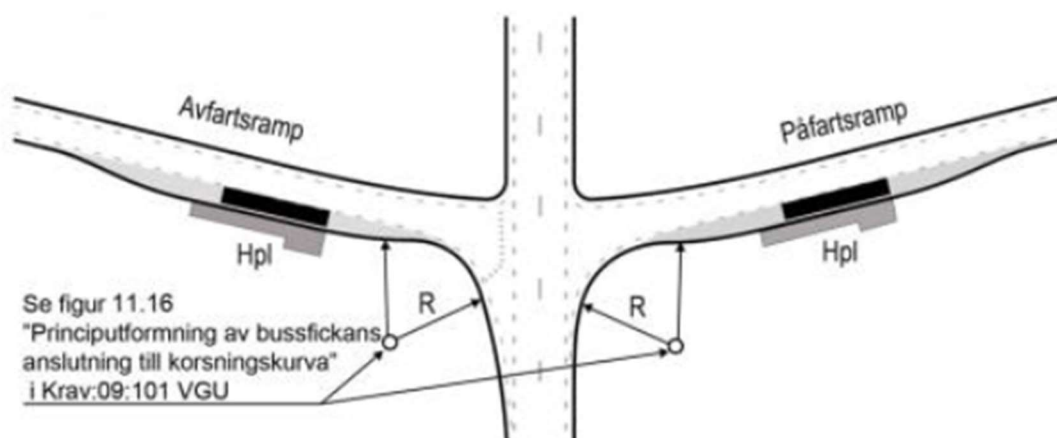
Nedan anges förslag på åtgärder för att erhålla en god utformning av situationen vid skolskjuts och kollektivtrafik.

FICKHÅLLPLATS VID PÅFARTSRAMP

För att öka trafiksäkerheten vid stoppet för upphämtning och avlämning av skolbarn föreslås en fickhållplats vid påfartsramp. Detta bör samordnas med omlokalisering av befintlig hållplats för regional kollektivtrafik, som i dagsläget är belägen längs avfarten från E22 för västgående trafik. Enligt VGU-råd kan en fickhållplats placeras på påfartsramp eller avfartsramp vid trafikplats med planskild korsning. En fickhållplats bör i första hand placeras där den bäst

ansluter till gångväg och i andra hand i närhet till rampens anslutning till sekundärväg. Placering ska inte bidra till att gående lockas att korsa vägen på olämpligt ställe. Eftersom gångbana finns på den västra sidan av väg 1090 skulle samordning av skolbusshållplats och regional busshållplats till påfartsrampen innebära färre konfliktpunkter mellan oskyddade trafikanter och motorfordon än dagens utformning. Speciellt gäller det för oskyddade trafikanter som i dagläget korsar väg 1090 för att parkera sin cykel vid den regionala hållplatsen.

I figur 34 redovisas förslag på lokalisering av fickhållplats vid påfartsramp. Hållplatsläget bör vara 2,5 meter brett och retardationssträcka in till hållplatsläget bör vara 26 meter (16 + 10) för referenshastighet 60–70 km/h. Hållplatsläget bör vara dimensionerat för två bussar eftersom situation med samtidig skolskjutsbuss och regionalbuss kan förekomma. Ytterligare detaljerad utformning redovisas i trafikutredningen (WSP 2024).



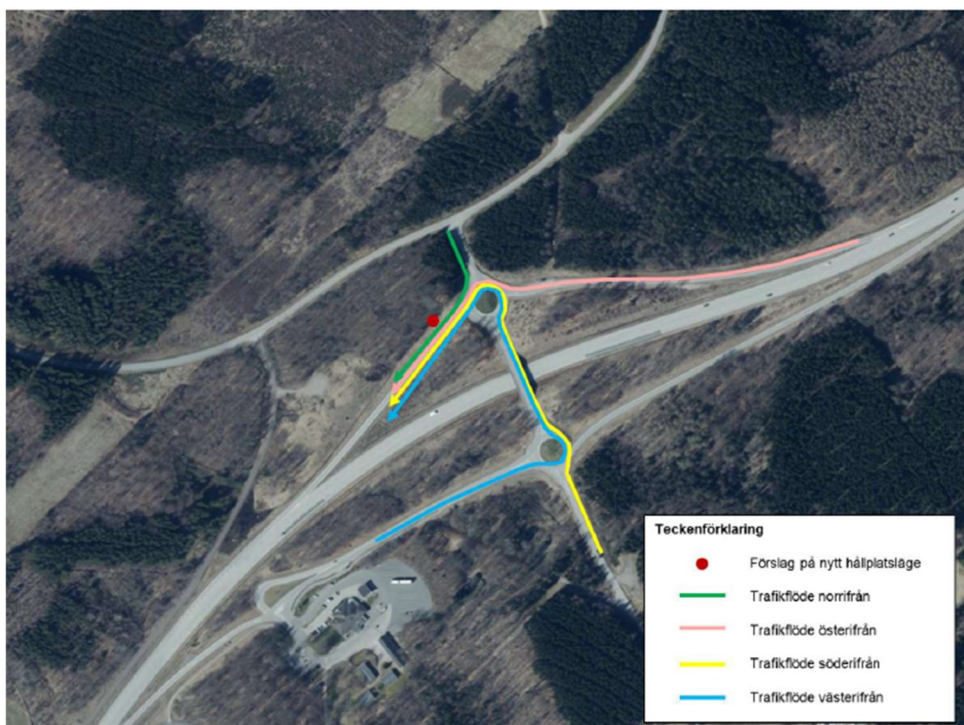
Figur 34. Fickhållplats på ramp enligt VGU-råd.

Fördelarna med att anlägga en fickhållplats vid påfartsramp, förutom förbättrad trafiksäkerhet och närhet till befintlig gångbana längs västra sidan av väg 1090, är att det ger större flexibilitet för skolbussar att dra om linjer vid behov eftersom bussar från alla riktningar, det vill säga även väster- och söderifrån kan använda hållplatsläget vid färd mot centrala Hörby via E22.

Flödesmässiga fördelar med hållplatsläget längs motorvägspåfarten illustrerats i figur 35.

Vidare är det även positivt att väntande resenärer till den regionala busshållplatsen står längre bort från anläggningen. Därtill elimineras risk för förvirring rörande vilket hållplatsläge som ska nyttjas för respektive bussresenärer. Flytt av den regionala busshållplatsen innebär heller inte något längre gångavstånd, då hållplats inte kommer vara belägen längre ifrån väg 1090 än den är i dagläget.

I anslutning till hållplatsen för skolskjuts bör gångbanan byggas ut. Det gäller oavsett vilken placering av hållplatsläge som blir aktuell vilket redogörs för i avsnitt nedan.



Figur 35. Busshållplats kan användas av busstrafik från flera håll som ska västerut längs E22. (Karta: Lantmäteriet, bearbetningar WSP)

Om hållplats förläggs på påfartsrampen som föreslagits ovan, finns möjlighet att bygga en hämta/lämna-yta för bilar på västra sidan om väg 1090 intill föreslagen gångbana och dessa fordon kan då enkelt ta sig vidare i alla riktningar tack vara närheten till cirkulationsplatsen.

Oavsett vilken lösning som blir aktuell måste den godkännas av Trafikverket och berörda markägare. Vid flytt av regional busshållplats behöver även Skånetrafiken involveras i beslutet.

GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

Vid etablering av biogasanläggning behöver hänsyn tas till gående längs väg 1090. En gångväg mellan cirkulationsplatsen och Arupsväg bidrar till att förbättra trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter längs sträckan.

För att minimera konflikter med transporter till och från biogasanläggningen föreslås att en gångväg placeras på den västra sidan om väg 1090 och norra sidan av väg 1343, enligt figur 36, med övergångsställe över väg 1343. Vidare är det lämpligt med övergångsställen i båda cirkulationsplatsernas västliga motorvägsramper för att sammanbinda gångbanan genom hela trafikplatsområdet. Möjligen kan dessa övergångsställen behöva byggas så att en hastighetskränkning till 40 km/h uppnås, om inte cirkulationsplatsens radie i sig är hastighetsbegränsande nog.



Figur 36. Befintliga gångvägar och förslag på ny gångväg i förhållande till förslag på nytt hållplatsläge. (Karta: Lantmäteriet, bearbetningar WSP)

6.12 RISKER

Aspekten avgränsas till att utreda och bedöma detaljplanens påverkan på omgivningen vad gäller risk för olycka inom biogasanläggningen, bländningsrisk samt olycka med transporter av farligt gods.

6.12.1 Bedömningsgrunder samt förutsättningar

Närmsta bostadshus ligger cirka 450 meter öster om planområdet. Bostäder förekommer även i nordlig och sydlig riktning men i dessa fall varierar avståndet från cirka 530 meter (Arups gård) till cirka 600 meter. Cirka 785 meter söder om planområdet ligger bostadsområdet Kylestorp.

Närmast belägna verksamhet ligger inom Ekerödsrasten med bland annat restaurang och drivmedelsstation, cirka 450 meter sydväst om planområdet. Vidare finns verksamheten DS Husvagnar cirka 500 meter söder om området. I sydväst, i anslutning till Ekerödsrondellen, finns två busshållplatser. Hållplatsen närmast planområdet används för regionaltrafik och den andra för skolskjuts.

I sydlig riktning avgränsas planområdet av en avfart från E22. I nordlig riktning avgränsas området av väg 1343.

6.12.2 Detaljplanens konsekvenser

6.12.2.1 *Olycksrisk inom den planerade verksamheten*

Genomförd riskbedömning (WSP 2024) visar att den planerade anläggningens omgivningspåverkan är acceptabel ur ett riskhänseende. Beräkningarna indikerar att samtliga bostadshus i omgivningen samt Ekerödsrasten med betydande marginal ligger bortom anläggningens förväntade påverkansområde med avseende på individrisk.

Tilltänkt lokalisering och utformning av den planerade verksamheten medför betryggande skyddsavstånd gentemot tredje man och risken för allvarlig personskada eller dödsfall i omgivningen vid händelse av olycka bedöms vara mycket låg. Riskbedömningen av följdverksamheten indikerar att två busshållplatser kan få en något förhöjd individrisknivå (nedre ALARP-området) till följd av etableringen. I båda fallen är det dock frågan om tillfällig vistelse under begränsande delar av dygnet varvid denna riskökning anses vara acceptabel.

Möjlig påverkan på miljö vid olyckor inom anläggningen bedöms i huvudsak utgöras av spridning av kontaminerat släckvatten efter en räddningsinsats. Släckvatten som kan uppstå vid en brand kan i enlighet med upprättad släckvattenutredning (WSP 2024) kan antingen avledas till dagvattendamm som är försedd med avstängningsmöjlighet för uppsamling. Därigenom bedöms eventuellt släckvatten hanteras inom planområdet vid händelse av brand, och riskerar inte att förorena omgivningen.

6.12.2.2 *Olycksrisk med transporter av farligt gods.*

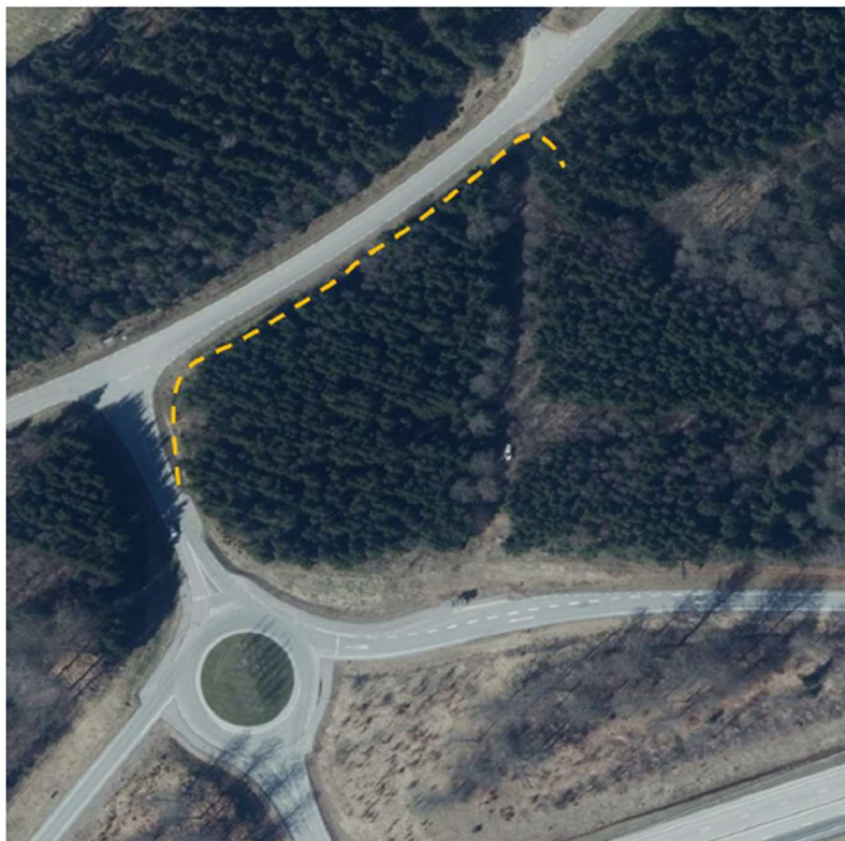
Den absoluta majoriteten av transportererna (>>90 %) som är kopplade till en framtida biogasanläggning utgörs av icke-farligt gods, varav gödselsubstrat och biogödsel står för de allra flesta av transportererna. Beträffande tanktransporter av framställd flytande biogas (LBG) är biogasen klassificerad som farligt gods. Även externt producerad komprimerad biogas (CBG) klassificeras som farligt gods.

Den planerade anläggningen kommer att producera 50 GWh LBG från importerad komprimerad biogas (CBG). Logistiken för förvätskning av den externt producerade, komprimerade gasen medför cirka 1–3 inkommande och utgående tankbilar per dag till/från anläggningen. Tankbilarna rymmer mellan 2000–4000 kg CBG per flak och det avses produceras cirka 10 ton förvätskad gas per dygn. Intransporterad järnklorid (knappt en transport/vecka) utgör också farligt gods.

Farligt gods-transporterna kommer att gå på E22, som är anvisat stråk för farligt gods, och därifrån in till planområdet via den korta sträckan längs med väg 1090 och väg 1343. Detta utan passage av eller påverkan på bostadsfastigheter inom 500 meter. Vidare utgör inte området runt eller i direkt anslutning till planområdet av vattenskyddsområde eller är skyddsklassat utifrån andra natur- eller kulturvärden.

Väg 1343 är knappt 6,5 meter bred från korsningen till den planerade anslutningen, se figur 37. Vid in- och utfarten till planområdet uppstår möten mellan ingående och utgående transporter

längs väg 1343 och 1090. Sträckan längs med väg 1343, mellan korsningen och anläggningens planerade anslutningsväg är kort. Detta innebär att lastbilsekipage inte hinner upp i angiven hastighet innan de ska svänga av, vilket medför att risken för en olycka ska uppstå är relativt liten.



Figur 37. Streckad linje anger aktuell sträcka som transportererna får köra mellan korsningen och anläggningens planerade infart.

Även med den tillkommande trafiken bedöms trafikflödet på den aktuella sträckan av väg 1343 som lågt, och därför förenlig med befintlig vägstandard (enligt VGU), även om sektionen är relativt begränsad.

Enligt beslut från Länsstyrelsen den 2 mars år 2010, ska det finnas ett byggnadsfritt säkerhetsavstånd på 50 meter från E22. Detaljplaneförslaget säkerställer säkerhetsavståndet genom prickad mark, det vill säga att marken inte får förses med byggnad.

6.12.2.3 *Bländningsrisk*

För östgående trafik längs E22 kan det eventuellt föreligga viss risk att kortvarigt bländas av fordon på motorvägs påfarten västerut. Det gäller såväl för nuvarande trafik som för den tillkommande tunga trafiken. Detta eftersom motorvägen väster om trafikplatsen ligger i svag högerkurva vid färd österut. Däremot är det en tydlig nivåskillnad, cirka sju meter, se figur 38, vilket reducerar risken för bländning då halv-/helljus kommer att vara mer riktade ner på mötande riktningens vägbana. Då det dessutom är upplyst vid båda cirkulationsplatserna borde benägenheten att använda helljus vid påfart vara låg.



Figur 38. Påfart E22 för västgående trafik. (Foto: WSP 2023)

Vid påfartsramp för östergående trafik på E22, föreligger liten risk för bländning eftersom påfartens och huvudledens geometrier är mer gynnsamma. Bländning av trafik på E22 från trafik som kör tvärs motorvägen över bron är också liten med tanke på nivåskillnaden och trädridåer som skymmer ljusen.

I sammanhanget för betonas, att de flesta transporter till och från anläggningen förväntas ske under dagtid och ljusa timmar på dygnet, med undantag för den mörka tiden på året. Därmed torde den tillkommande tunga trafiken ha marginell betydelse utifrån eventuell bländningsrisk. Inga negativa konsekvenser bedöms uppstå.

6.12.2.4 *Sammanfattande bedömning*

Sammanfattningsvis bedöms inga negativa konsekvenser uppstå för aspekten risk. Bedömningen utgår från att utredningar har visat att olycksrisken inom anläggningen är acceptabel, samt att risken för att en olycka ska ske med farligt godstransporter är liten. Detaljplaneförslaget uppfyller också länsstyrelsens krav på en 50 meter bred bebyggelsefri zon från E22.

6.12.3 Skadeförebyggande åtgärder

6.12.3.1 *Åtgärder som är reglerade i detaljplanen*

En 50 meter bred zon av prickmark från E22, det vill säga att marken inte får förses med byggnad, är säkerställd på plankartan.

6.12.3.2 *Övriga åtgärder och rekommendationer*

För att ytterligare minska risken för en olycka med farligt gods, bör sektionen på väg 1343 breddas till 7,0 meter. Vidare förordas en omdisposition av utrymmet för körväg samt GC-bana på bron mellan cirkulationsplatserna.

Sträckan längs väg 1343 mellan korsning och anläggningens planerade anslutningsväg är kort, vilket innebär att lastbils ekipage inte kommer hinna upp i angiven hastighet innan de ska

svänga av. Då övrig trafik längs vägen håller högre hastighet bedöms hastighets­sänkning till 40 km/h längs sträckan som en lämplig åtgärd för att minska risken för upphinnandeolyckor.

Den för transporter­na aktuella sträckan av väg 1090 och 1343 är på båda sidor omgiven av skog och det kan förekomma stenar eller andra uppstickande, vassa, fasta objekt längs vägkanterna. För att uppnå god standard bör avstånd till hårda föremål såsom träd och stenar vara mellan 3 och 10 meter beroende på hastighet mellan 50–110 km/h. inventering och upprensning av diken och slän­ter bör genomföras.

Ovanstående förslag på åtgärder för att ytterligare öka trafiksäkerheten i området behöver ske i dialog med Trafikverket

6.13 KLIMATPÅVERKAN

Aspekten avgränsas till att utreda och bedöma planens bidrag till utsläpp av växthusgaser.

6.13.1 Bedömningsgrunder och förutsättningar

Under år 2017 antog Sverige ett klimatpolitiskt ramverk. Detta ramverk består av en klimatlag, klimatmål och ett klimatpolitiskt råd. Sverige har ett långsiktigt klimatmål om att nettoutsläppen ska vara noll senast år 2045. Det innebär att utsläppen inom Sveriges gränser ska vara minst 85 procent lägre år 2045 jämfört med år 1990 och att resterande utsläpp kan täckas fullt eller till viss del av kompletterande åtgärder. (Naturvårdsverket, 2019a). För att uppnå målet krävs det en betydande ökad användning av förnybar energi för att nå målsättningarna.

För Skåne län finns ett antal klimatmål, dessa utgörs av följande:

- Utsläppen av växthusgaser i Skåne ska vara minst 80 procent lägre än år 1990.
- Utsläppen av växthusgaser från konsumtion i Skåne ska vara högst 5 ton koldioxidekvivalenter per person och år.
- Energianvändningen i Skåne ska vara minst 20 procent lägre än år 2005 och utgöras av minst 80 procent förnybar energi.
- Andelen resor som görs med cykel eller gång ska vara minst 30 procent och andelen resor som görs med kollektivtrafik ska vara minst 28 procent av det totala antalet resor i Skåne.
- Utsläppen av växthusgaser från transporter i Skåne ska vara minst 70 procent lägre än år 2010.

6.13.2 Detaljplanens konsekvenser

Inom den verksamhet (biogasanläggning) som föreslås i detaljplaneförslaget produceras både biogas och biogödsel. Båda produkterna bidrar till att minska utsläppen av växthusgaser. Produktion och utnyttjande av biogas har en positiv effekt i form av minskad användning av fossila bränslen och därigenom en minskad tillförsel av fossilbaserad koldioxid till atmosfären.

Användning av rötad och stabiliserad biogödsel innebär en minskad avgång av klimatpåverkande gaser från åkermark.

Klimatpåverkan från detaljplanen kan ske genom transporter, uppvärmning, samt om metan och andra gaser avgår från biogasproduktion. Även vid lagring och hantering av stallgödsel kan metangas, lustgas och även ammoniak avgå till atmosfären, vilket således inte ger något extra tillskott då avgång hade skett även om den lagrades ute hos lantbrukaren. I

biogasanläggningen tas dessutom all metangas tillvara i produktionen, varför det totala tillskottet förväntas minska genom detaljplaneförslaget jämfört med nollalternativet.

Produktion av biogas och lagring av biogödsel kan dock medföra vissa utsläpp av metan ("metan-slip"), men åtgärder planeras inom verksamheten för att minska risken. Åtgärderna hanteras inom ramen för tillståndsansökan enligt 9 och 11 kap miljöbalken. Den föreslagna anläggningen enligt planförslaget bedöms medföra en positiv konsekvens avseende klimatpåverkan då produktionen bidrar till att ersätta fossila bränslen.

Beräkningar har utförts gällande den tänkta verksamhetens klimatnytta genom att den producerade biogasen ersätter diesel som drivmedel. Dessutom uppstår en utsläppsminskning i jordbruket vid användning av rötad biogödsel. Enligt beräkningen sparas totalt cirka 50 000 ton CO₂-ekvivalenter per år, samtidigt som verksamheten medför emissioner av cirka 6 700 CO₂-ekvivalenter per år. Räknas verksamhetens koldioxidutsläpp samman med den bedömda klimatnyttan, bedöms den planerade verksamheten i detaljplanen medföra en årlig minskning på över 40 000 ton CO₂-ekvivalenter.

För transporter till och från den planerade verksamheten har bedömda och beräknade förbruknings- och emissionstal använts för att ge en indikation på utsläppens storleksordning. Om transporter av utgående biogas görs med LBG-drivna fordon och resterande transporter med diesel, är den i särklass största utsläppsfraktionen av koldioxid från dieselanvändning, som skulle uppgå till drygt 1 314 ton per år. Beräkningarna visar att genom användning av HVO som bränsle kan koldioxiden reduceras med cirka 80 % ner till cirka 217 ton/år.

Även dragbilar med el- eller gasdrivlinor bör övervägas med hänsyn till det fasta, förutsägbara och planerbara transportupplägget av gödsel. Vid eventuellt bruk av LBG även för gödseltransporterna – förutom för del av utgående biogastransporter – och diesel i övrigt reduceras koldioxidutsläppen till ca 306 ton/år. Vid användning av LBG för 16 % av biogasen ut och gödseln samt HVO för resterande transporter blir koldioxidemissionerna i stället ca 50 ton/år.

Detaljplanen bedöms medföra *stora positiva konsekvenser* för klimatpåverkan och bidrar till att uppnå både de nationella, regionala och lokala miljömålen.

6.13.3 Skadeförebyggande åtgärder

6.13.3.1 Åtgärder som är reglerade i detaljplanen

Inga åtgärder föreslås.

6.13.3.2 *Övriga åtgärder och rekommendationer*

Inga övriga åtgärder eller rekommendationer föreslås.

7 KUMULATIVA EFFEKTER

Kumulativa effekter uppstår när flera olika effekter samverkar med varandra, det kan vara olika slags effekter från en och samma källa eller effekter från olika källor som samverkar (Naturvårdsverket, 2019c).

I närheten av planområdet förekommer inga andra verksamheter som kan medföra att kumulativa effekter uppstå. I övrigt kan kumulativa effekter uppkomma genom den ökade trafikbelastningen till verksamheten tillsammans med den generella trafikökningen. Kumulativa effekter kan också uppstå genom att den sammanlagda bullernivån ökar i området.

7.1.1 Trafik

Antal tunga transporter kommer att öka till följd av biogasanläggningens etablering. Även tillsammans med den generella trafikökningen i området bedöms trafikflödet på väg 1090 och 1343 som lågt. På E22, bedöms den uppkommande trafiken från anläggningen att utgöra en sådan liten del att ingen påverkan sker, trots de ökade trafikflödena på E22. Inga kumulativa effekter bedöms uppstå från trafik.

7.1.2 Buller

Enligt utförda beräkningar är buller från vägtrafik klart dominerande i området. Det bör dock poängteras att bullerberäkningar för industri respektive trafik inte är direkt jämförbara då de beräknas utifrån två olika beräkningsmetoder samt har olika bedömningsgrunder.

Buller från vägtrafik beräknas för hela dygnet (kl. 00-24), medan industribuller beräknas separat för respektive tidsperiod (dagtid kl. 06-18, kvällstid kl. 18-22 och nattetid kl. 22-06). Eftersom trafikvolymen kan antas vara större under dagtid och mindre under kvälls- och nattetid kan även beräknade ekvivalentnivåer förväntas vara något högre respektive lägre än redovisade dygnsnivåer under motsvarande tidsperiod. För att ändå ge en indikativ bild av den sammantagna bullersituationen har en indikativ bedömning av situationen utförts.

För samtliga bostadsfastigheter i området, utgör buller från trafik, de högst beräknade bullernivåerna. För bostäder med stora nivåskillnader (≥ 10 dB) mellan de två ljudkällorna bedöms den tillkommande industriverksamheten inte nämnvärt bidra till en ökning av den sammantagna ljudnivån. Då trafikbullernivåerna är markant mycket högre jämfört med beräknade nivåer från aktuell verksamhet.

Vid de bostäder där skillnaden är mindre (< 6 dB), mellan industri- och trafikbuller, är samtliga beräknade nivåer lägre och individuella riktvärden för trafik- respektive industribuller beräknas innehållas.

7.1.3 Vilt

För närvarande pågår arbete i Trafikverkets regi med att upprätta en vägplan för faunapassage för större vilt på E22 på sträckan mellan Hörby-Linderöd. Kontinuerlig kontakt hålls mellan

verksamhetsutövaren, Trafikverket samt Hörby kommun. Den lokalisering som Trafikverket har presenterat för faunapassagen innebär ingen risk eller någon negativ påverkan på den biogasanläggning som avses uppföras inom planområdet. De båda projekten kan dock medföra instängningseffekter för vilt mellan inhägnaden av biogasanläggningen och Trafikverkets planerade vägstängsel i anknäring till faunapassagen, samt att viltet skulle kunna ledas mot trafikplats Ekeröd om det tillåts röra sig västerut längs med norra sidan av E22. Fortsatt dialog avseende påverkan bör hållas.

7.1.4 Klimatpåverkan

För att få ett storleksperspektiv på den planerade verksamheten inom planområdet, kan en jämförelse göras med Sveriges nationella biogasproduktion från år 2022 (den senaste tillgängliga statistiken från Energigas Sverige (uppgift hämtad 2023):

- År 2022 rötades 1,33 miljoner ton gödsel i hela Sverige. Aktuell anläggning kan hantera upp emot 500 000 ton substrat per år.
- Det finns år 2022 totalt 284 anläggningar runt om i Sverige som producerar biogas. Totalt producerades 2 279 GWh biogas under 2022. Produktionen ökade med 0,6 procent jämfört med 2021. De flesta av anläggningarna är avloppsreningsverk som tillsammans producerar 31 procent av all biogas (704 GWh). Aktuell anläggning producerar 130 GWh LBG från den egenproducerade biogasen, vilket motsvarar 5,7 % av den totala biogasproduktionen i Sverige år 2022.
- Det producerades 156 GWh LBG under 2022 (vid fyra anläggningar). Ökningen från 2021 till 2022 var 63 %. Aktuell anläggning beräknas kunna producera 130 GWh LBG ur egen framställning och 50 GWh LBG genom förvätskning av externt producerad gas. Totalt sett kan alltså 180 GWh LBG förvätskas på aktuell anläggning, vilket innebär att aktuell anläggning ökar mängden producerad LBG i Sverige med 115 % av det som producerades år 2022.⁷

Sverige har ett långsiktigt klimatmål om att nettoutsläppen ska vara noll senast år 2045. Det innebär att utsläppen inom Sveriges gränser ska vara minst 85 procent lägre år 2045 jämfört med år 1990 och att resterande utsläpp kan täckas fullt eller till viss del av kompletterande åtgärder. (Naturvårdsverket, 2019a). För att uppnå målet krävs det en betydande ökad användning av förnybar energi för att nå målsättningarna. Den planerade anläggningen inom detaljplaneförslaget är i hög grad en del i att medverka till att det långsiktiga klimatmålet uppnås.

⁷ www.energigas.se

8 MILJÖMÅL

8.1 NATIONELLA MILJÖMÅL

Riksdagen har beslutat att det övergripande målet för Sveriges miljöpolitik är att till nästa generation lämna över ett samhälle där landets stora miljöproblem är lösta. För att uppnå detta har 16 miljö kvalitetsmål antagits⁸. Enligt miljöbalken ska en MKB innehålla en beskrivning av hur relevanta miljö kvalitetsmål och annan miljö hänsyn beaktas i planen.

Målen beskriver den miljömässiga dimensionen av politiken för hållbar utveckling och anger det tillstånd i miljön som det samlade miljö arbetet ska leda till senast år 2025 (år 2050 för klimatmålet). Några av de nationella och lokala miljö målen berörs av detaljplanen. Nedan beskrivs huruvida detaljplanen medverkar eller motverkar miljö målen.

Tabell 10. Bedömning av hur detaljplanen påverkar de nationella miljö målen.

Nationellt miljö mål	Bedömning
Begränsad klimatpåverkan <i>Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.</i>	Genom att möjliggöra för biogasproduktion, där restprodukter från bl.a. jordbruket blir energi och drivmedel som kan ersätta fossila bränslen, vilket har en positiv klimateffekt och bidrar positivt till målet. Den påverkan detaljplanen medför på klimatet understiger med god marginal den klimatnytta som produktion av biogas medför. Detaljplanen bedöms medverka till att miljö målet uppnås.
Frisk luft <i>Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.</i>	Detaljplaneförslaget medför ett ökat antal transporter jämfört med nollalternativet, vilket medför utsläpp till luft. Verksamheten möjliggör att biogas kan ersätta fossila bränslen, vilket har en positiv klimateffekt och bidrar även positivt till målet.
Bara naturlig försurning <i>De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska inte heller öka korrosionshastigheten i markförlagda tekniska material, vattenledningsystem, arkeologiska föremål och hållristningar.</i>	En ökad efterfrågan på biobränsle har gjort att uttag av hela träd har blivit vanligare, vilket kan leda till ökad markförsurning och utarmning av näringsämnen i områden som sedan tidigare varit svagt buffrade eller där försurningstrycket är fortsatt högt. Den stora utmaningen är dock att fortsätta att begränsa försurande utsläpp från transportsektorn, både i Sverige och internationellt. Genom att möjliggöra för biogasproduktion kan marknaden för biobränslen ytterligare stärkas när tillgängligheten av biogas ökar. Detaljplanen bidrar således positivt gällande miljö målets uppfyllnad.

⁸ Miljö målsportalen, <http://miljomal.nu/>

<p>Ett rikt odlingslandskap</p> <p><i>Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.</i></p>	<p>Biogödsel bidrar till att åkermarkens fysikaliska, kemiska, hydrologiska och biologiska egenskaper och processer är bibehållna i högre utsträckning än mineralgödsel.</p> <p>Detaljplanen bedöms medverka till att miljömålet uppfylls.</p>
<p>God bebyggd miljö</p> <p><i>Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.</i></p>	<p>Den verksamhet som föreslås i detaljplanen bedöms vara utformad på ett miljöanpassat sätt med god resurshushållning, enligt målet. Skyddsåtgärder genomförs för att minska påverkan på den bebyggda miljön, så att verksamheten kan bedrivas med en acceptabel omgivningspåverkan. Inga skyddade natur- och kulturvärden förekommer.</p> <p>Både detaljplanen och nollalternativet bedöms medföra små negativa konsekvenser för trafiksäkerheten. Åtgärder kan genomföras i båda alternativen.</p> <p>Detaljplanen bedöms inte motverka miljömålet.</p>

8.2 REGIONALA MILJÖMÅL FÖR SKÅNE LÄN

Region Skånes mål är desamma som de nationella målen: generationsmålet, miljökvalitetsmålen (med undantag för ”Storslagen fjällmiljö”) och etappmålen. Skåne har därutöver ytterligare regionala mål för miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. Dessa utgörs av:

- Utsläppen av växthusgaser i Skåne ska vara minst 80 procent lägre än år 1990.
- Utsläppen av växthusgaser från konsumtion i Skåne ska vara högst 5 ton koldioxidekvivalenter per person och år.
- Energianvändningen i Skåne ska vara minst 20 procent lägre än år 2005 och utgöras av minst 80 procent förnybar energi.
- Andelen resor som görs med cykel eller gång ska vara minst 30 procent och andelen resor som görs med kollektivtrafik ska vara minst 28 procent av det totala antalet resor i Skåne.
- Utsläppen av växthusgaser från transporter i Skåne ska vara minst 70 procent lägre än år 2010.

Detaljplaneförslaget bedöms bidra positivt till de regionala klimatmålen, framför allt det sistnämnda om växthusgaser från transporter. Genom biogasproduktionen kan andelen transporter som körs på förnybara bränslen i form av biogas öka och därmed minska utsläppen av växthusgaser.

8.3 MILJÖPROGRAM FÖR HÖRBY KOMMUN

Hörby kommun har tagit fram ett miljömålsprogram⁹ som antogs 2015. Miljömålsprogrammet består av tre delar som berättar om bakgrunden och målsättningarna som gäller för hela landet, hur det ser ut i Hörby just nu samt vilka åtgärder som ska göra för att nå de nationella målen i Hörby. Sista delen innehåller även en uppföljningsplan som beskriver hur uppföljningen ska gå till och vad som ska följas upp.

Målet med programmet är att öka användandet av fossilfria bränslen, bättra på folkhälsan och ta bättre hand om natur- och kulturvärden samt minska utsläpp av växthusgaser och luftföroreningar (Hörby kommun, 2023). Detaljplanen bidrar således till att målen ska kunna uppnås.

⁹ Miljömålsprogram för Hörby kommun, Hörby kommun

9 SAMLAD BEDÖMNING AV MILJÖPÅVERKAN

9.1 DETALJPLANENS MILJÖKONSEKVENSER

Detaljplanen ska antas medföra betydande miljöpåverkan enligt 2 och 6 § miljöbedömningsförordningen eftersom avsedd åtgärd är tillståndspliktig enligt 21 kap. 5 § miljöprövningsförordningen och eftersom planen är en sådan plan som avses i 2 § miljöbedömningsförordningen andra punkten (i).

Då en MKB har upprättats har också ett avgränsningssamråd gällande MKB:ns omfattning och avgränsning (6 kap. 10 § MB) hållits med länsstyrelsen. Tabell 11 redovisar de aspekter som har bedömts kunna påverkas betydande av detaljplaneförslaget, samt en sammanfattande bedömning av konsekvenserna både för detaljplaneförslaget samt för nollalternativet.

Tabell 11. Sammanfattning av bedömda konsekvenser.

Aspekt	Planförslaget	Nollalternativet
Landskapsbild	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Naturmiljö	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Rekreation och friluftsliv	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Vatten och vattenkvalité	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Grundvatten	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Utsläpp till luft	Stora positiva konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Påverkan av lukt	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Buller	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Trafik och trafiksäkerhet	Små negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Risker	Inga negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser
Klimatpåverkan	Stora positiva konsekvenser	Stora negativa konsekvenser

Utifrån tabell 11, kan slutsatsen dras att stora positiva konsekvenser bedöms uppstå för aspekten *Klimatpåverkan* och *Utsläpp till luft*. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en ny biogasanläggning för att ta emot och behandla biologiskt nedbrytbart material för produktion av biogödsel och flytande biogas. Produktion och utnyttjande av biogas har en positiv effekt i

form av minskad användning av fossila bränslen och därigenom en minskad tillförsel av fossilbaserad koldioxid till atmosfären. En biogasanläggning medverkar i allra högsta grad till att uppnå Sveriges klimatmål och miljömålen.

I ett nollalternativ etableras ingen biogasanläggning, och nuvarande markanvändning fortsätter. Ingen lokal produktion av förnyelsebar energi kommer att ske, vilket motverkar flera miljö kvalitetsmål samt medföra stora negativa konsekvenser för aspekten *Klimatpåverkan* samt aspekten *Utsläpp till luft*. Nollalternativet motverkar även Sveriges övergripande klimatmål om ett fossilfritt Sverige år 2045.

Både detaljplaneförslaget samt nollalternativet medför små negativa konsekvenser vad gäller trafik och trafiksäkerhet. Bedömningen grundar sig i att nuvarande utformning av hållplatsen där barn åker skolskjuts inte är optimal, och utformningen bedöms inte som hållbar i framtiden, oavsett om biogasanläggningen uppförs eller inte, varför åtgärder bör genomföras.

9.2 ÖVERENSTÄMMELSE MED MILJÖBALKEN

9.2.1 Allmänna hänsynsregler

Miljöbalkens kapitel 2 behandlar de så kallade allmänna hänsynsreglerna. Reglerna innebär bland annat att den ansvarige måste ha kunskap om verksamheten eller åtgärden, att man ska vidta skadeförebyggande åtgärder och att verksamheten eller åtgärden också ska lokaliseras till en lämplig plats, hushålla med råvaror samt använda bästa produkt och teknik.

Gasum har i dialog med kommunen utrett alternativa lokaliseringar. Det har inte skett någon lokalisering utredning inom ramen för kommunens ÖP eller detaljplanen, utan det skedde som ett första steg innan ansökan om planbesked skickades in. Gasum och kommunen hade god kontakt under processen. Ytterligare krav på kvalitetssäkring, miljöhänsyn och säkerhet under byggtiden behöver ställas under bygglovsprövningen. Detaljplanen bedöms vara förenlig med de allmänna hänsynsreglerna.

Hela syftet med att producera biogas är att ta tillvara och resurshushålla med energi och resurser. Produktionen utnyttjar restprodukter från bland annat lantbruket för att producera ett bränsle som ersätter fossil energi och genom producerad biogödsel kan näring sedan återföras till jordbruket. Genom att anläggningen även recirkulerar och återanvänder vatten i stor utsträckning hushålls även med vattenresurser. Vid hygienisering krävs uppvärmning, vilket tas tillvara genom att motströms värmeväxla ingående material med utgående. Beroende på slutlig teknik för uppgradering och förvätskning kan möjlighet ges till att nyttja sekundärvärme för uppvärmning av lokaler och ytor. Kretsloppsprincipen ingår i all planering och utformning av verksamheten och tillämpas i alla möjliga fall för att hushålla med resurser.

9.2.2 Hushållningsprinciperna

En biogasanläggning ligger i linje med de mål som Sverige har antagit för att kunna ställa om till fossilfrihet och kan således också anses utgöra ett väsentligt samhällsintresse för att klara den nödvändiga omställningen. Det ska också betonas att den biogödsel som produceras utgör ett

mycket bra jordförbättringsmedel. Detta medför i sin tur en ökad avkastning från de marker där biogödseln sprids och på så sätt kompenseras till viss del den förlust som ianspråktagandet av jordbruksmarken medför. Ett genomförande av planen möjliggör en verksamhet som producerar förnybart drivmedel med låga växthusgasutsläpp samt ett lokalt producerat gödselmedel. Detta bedöms vara ett väsentligt samhällsintresse vilket gör att planen inte bedöms gå emot miljöbalkens 3 kap. 4 §.

9.2.3 Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes med miljöbalken 1999. Avsikten med normerna är att förebygga eller åtgärda miljöproblem, uppnå miljö kvalitetsmålen och att genomföra EG-direktiv.

Enligt 5 kap. miljöbalken ska en miljö kvalitetsnorm ange de föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter. Normvärden finns för timmar, dygn och år. En miljö kvalitetsnorm anses vara överträdd om minst ett av dessa normvärden överskrids. I dag finns det miljö kvalitetsnormer för:

- olika föroreningar i utomhusluften (SFS 2010:477)
- olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660)
- olika kemiska föreningar i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554)
- omgivningsbuller (SFS 2004:675)

Miljö kvalitetsnormer för luft

Detaljplaneförslaget medför ett ökat antal transporter jämfört med nollalternativet, vilket medför utsläpp till luft. Dock bedöms inte transportererna vara av den dignitet att miljö kvalitetsnormerna för luft överskrids. Verksamheten möjliggör att biogas kan ersätta fossila bränslen.

Miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten

Miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten bedöms inte påverkas.

Fisk- och musselvatten

Genom att verksamheten inte bedöms påverka någon recipient, sker heller ingen påverkan på miljö kvalitetsnormerna för fisk- och musselvatten.

Buller

Beräkningarna i bullerutredningen (WSP 2023) visar att riktvärdena för industrirelaterat buller inte överskrids.

Resultaten från trafikbullerberäkningarna visar på risk för överskridanden av de ekvivalenta riktvärdena vid två av fyra närliggande bostadsfastigheter. Detta beror dock inte på de

transporter som den föreslagna verksamheten förväntas alstra, utan på den redan nu höga trafikmängden på intilliggande E22.

Vid en indikativ bedömning av den sammanvägda effekten av trafik- och industribuller, konstateras att det är främst de bostadsfastigheter som har lägre beräknade ljudnivåer från vägtrafik som märkbart kan påverkas av ljud från den planerade verksamheten inom detaljplaneområdet. Samtliga individuella riktvärden för trafik-respektive industribuller beräknas dock innehållas vid dessa fastigheter. En exploatering enligt detaljplaneförslaget bedöms därmed inte medföra någon ökning av antal bostadsfastigheter som blir exponerade för ljudnivåer högre än aktuella riktvärden.

9.2.4 Påverkan på miljömål

Sverige har ett långsiktigt klimatmål om att nettoutsläppen ska vara noll senast år 2045. Det innebär att utsläppen inom Sveriges gränser ska vara minst 85 procent lägre år 2045 jämfört med år 1990 och att resterande utsläpp kan täckas fullt eller till viss del av kompletterande åtgärder. (Naturvårdsverket, 2019a). Då detaljplanen möjliggör en inriktad verksamhet för biogasproduktion, där restprodukter från bland annat jordbruket blir energi och drivmedel som kan ersätta fossila bränslen, bedöms stora positiva effekter uppstå för både klimatmålet, samt flera av de nationella, regionala och lokala miljömålen.

10 UPPFÖLJNING

Enligt 6 kap. 11 § miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning innefatta en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som ett genomförande av planförslaget medför.

Syftet med uppföljningen är dels att kontrollera att negativ miljöpåverkan inte blir större än avsett, dels att upptäcka och åtgärda oförutsedda negativa konsekvenser. Uppföljningen är också av betydelse för det långsiktiga målet om hållbar utveckling. Uppföljning bidrar också till kunskapsuppbyggnad som på sikt kan ge bättre och effektivare miljöbedömningar.

Då tillståndsansökan enligt 9 och 11 kap MB har upprättats för den verksamhet som avses etableras inom planområdet, biogasanläggning, kommer vissa av de aspekter som är direkt kopplade till verksamheten (exempelvis lukt, risker i produktionen) följas upp genom tillståndsprövningsprocessen samt genom verksamhetens egenkontroll.

11 REFERENSER

Ecocom. 2019. Landskapsanalys av potentiella fladdermushabitat i Stockholms stad

Länsstyrelsen i Skåne. 2005. Landskapskaraktärsanalys över Skåne

Länsstyrelsen i Skåne. 2015. Markhushållning i planeringen, Jordbruksmarken i Skåne (publikation 2015:27)

Naturvårdsverket. 2005. Allmänt råd SNV NFS 2005:17

Skånes luftvårdsförbund 2022. Årsrapport för Hörby kommun 2022. Kontroll av luftkvalitet inom samverkansområdet Skåne

Svenskt Vatten. 2011. Hållbar dag- och dränvattenhantering - Råd vid planering och utförande (publikation P105).

Sveriges Regering och Riskdag. 1985. Proposition 1985/86:3 med förslag på hushållning med naturresurser m.m.

WSP. 2024. Miljökonsekvensbeskrivning till ansökan om tillstånd för ny biogasanläggning inom Hörby kommun.

Artportalen

<https://www.artportalen.se/>

Miljömålsportalen

<http://miljomal.nu/>

Naturvårdsverkets Skyddad natur

<http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Riksantikvarieämbetets Fornsök

<http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>

Trafikverkets pågående projekt

<https://www.trafikverket.se/vag11-anklam-tomelilla>

Trafikverkets riksintresse för kommunikationer

<https://riksintressenkartor.trafikverket.se/>

VISS

<http://viss.lansstyrelsen.se/>