

Figuren visar planområdets omfattning (orange linje).

Detaljplan för del av Östenstorp 6:3, biogasanläggning

Hörby kommun, Skåne län

Planbeskrivning

Utökat förfarande
Samrådshandling
Plan- och bygglagen (SFS 2010:900)
2024-05-27

PLANHANDLINGAR

Till detaljplanen finns följande handlingar:

- Plankarta med planbestämmelser, 2024-05-27
- Grundkarta, 2024-05-27
- Planbeskrivning, 2024-05-27
- Fastighetsförteckning, 2024-05-27

Följande handlingar ingår också i ärendet. Handlingarna är planeringsunderlag för detaljplanen. Utredningens titel står i kursiv.

- *Undersökning av betydande miljöpåverkan*, Hörby kommun, 2024-01-18
- *Naturvärdesinventering*, WSP, 2022-09-06
- *Häckfågelinventering: Fågelinventering*, WSP, 2022-09-09
- *Bullerutredning*, WSP, 2024-02-16
- *Geoteknisk utredning: PM/Geoteknik*, WSP, 2024-01-29 och *Markteknisk undersökningsrapport (MUR) – Geoteknik*, WSP, 2023-10-06
- *Hydrogeologisk utredning*, WSP, 2024-04-19
- *Luktutredning*, Rönnols Miljökonsult AB, 2024-01-22
- *Riskutredning: Riskbedömning för sevesoanläggning*, WSP, 2024-04-25
- *Släckvattenutredning*, WSP, 2024-04-19
- *Miljökonsekvensbeskrivning*, Projektbyggaren i Blekinge AB (förkortas Projektbyggaren i denna planbeskrivning), 2024-05-17
- *Trafikutredning: Trafik- och logistikutredning*, WSP, 2024-02-20, reviderad 2024-05-14
- *Dagvattenutredning*, WSP, 2024-04-05
- *Miljöteknisk markundersökning: Statusrapport*, WSP, 2024-01-12
- *Smittspridningsutlåtande: Yttrande angående smittspridning från planerad biogasanläggning*, Statens Veterinärmedicinska Anstalt, SVA, 2024-02-08
- *Lokaliseringsutredning*, Sweco, 2022-03-24.

Landskapsbildsanalysen togs fram av WSP i februari 2024 tillsammans med kommunen. Materialet biläggs inte som separat handling utan redovisas i sin helhet i planbeskrivningen.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DETALJPLAN FÖR DEL AV ÖSTENSTORP 6:3, BIOGASANLÄGGNING	1
PLANBESKRIVNING	1
PLANHANDLINGAR.....	2
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	3
1 DETALJPLANENS SYFTE	6
1.1 SYFTE.....	6
2 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN	7
2.1 HELA DETALJPLANEN	7
2.2 GENOMFÖRANDETID.....	10
2.3 ALLMÄN PLATS.....	11
2.4 KVARTERSMARK	11
2.6 BEFINTLIGT	11
2.8 ÄRENDEINFORMATION.....	11
2.9 ANNAT	11
3 MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR	13
3.1 MOTIV TILL REGLERINGAR	13
4 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR	16
4.1 KOMMUNALA	16
4.1.5 DETALJPLAN	16
4.1.6 PLANBESKED.....	16
4.1.7 ÖVERSIKTSPLAN	16
4.2 REGIONALA	16
4.2.1 REGIONPLAN	16
4.3 RIKSINTRESSEN	17
4.3.3 NATURVÅRD.....	17
4.3.4 FRILUFTSLIV.....	17
4.3.11 TRAFIKKOMMUNIKATION	17
4.4 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN.....	17
4.4.2 SKOGSBRUK.....	18
4.4.4 EKOLOGISKT SÄRSKILT KÄNSLIGA OMRÅDEN	19
4.5 MILJÖKVALITETSNORMER	19
4.5.1 LUFT.....	19
4.5.2 VATTEN.....	19
4.5.3 BULLER	20
4.7 MILJÖ	21
4.7.1 STRANDSKYDD.....	21
4.7.2 DAGVATTEN	21
4.8 HÄLSA OCH SÄKERHET	23
4.8.1 OMGIVNINGSBULLER	23
4.8.2 RISK FÖR OLYCKOR	23
4.8.3 RISK FÖR ÖVERSVÄMNING.....	25
4.8.6 RISK FÖR RAS.....	26
4.8.7 FÖRORENAD MARK.....	26
4.9 GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN	26
4.10 HYDROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	27

4.11 KULTURMILJÖ	27
4.12 FYSISK MILJÖ	28
4.13 SOCIALA	30
4.14 TEKNIK	31
4.16 TRAFIK.....	32
4.17 ANNAT	33
5 PLANERINGSUNDERLAG	34
5.1 KOMMUNALA	34
5.1.3 GRUNDKARTA.....	34
5.1.4 ÖVERSIKTSPLAN	34
5.1.5 UNDERSÖKNING ENLIGT 6 KAP. 6 § MILJÖBALKEN.....	34
5.1.6 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING	35
5.1.7 SÄRSKILT BESLUT OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN	43
5.2 UTREDNINGAR	43
5.2.2 DAGVATTENUTREDNING.....	43
5.2.4 NATURINVENTERING.....	47
5.2.5 GEOTEKNISK UTREDNING.....	48
5.2.6 MARKMILJÖUTREDNING	49
5.2.7 BULLERUTREDNING.....	50
5.2.9 RISKUTREDNING	53
5.2.10 TRAFIKUTREDNING.....	55
5.2.11 HYDROGEOLOGISK UTREDNING.....	67
5.2.12 LANDSKAPSBILDSANALYS.....	69
5.2.13 LUKTUTREDNING.....	73
5.2.14 SLÄCKVATTENUTREDNING	77
5.2.15 HÄCKFÅGELINVENTERING	79
5.2.16 FLADDERMÖSS	81
5.2.17 NATURVÅRDSÅTGÄRDER	83
5.2.18 SMITTSPRIDNING	84
6 KONSEKVENSER.....	87
6.1 FASTIGHETER OCH RÄTTIGHETER	87
6.2 NATUR.....	88
6.2.1 GRÖNOMRÅDE.....	88
6.2.2 LANDSKAPSBILD	89
6.3 MILJÖ	89
6.3.1 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING	91
6.3.2 MILJÖBEDÖMNING	91
6.3.4 STRANDSKYDD.....	91
6.3.5 DAGVATTEN	91
6.4 MILJÖKVALITETSNORMER	92
6.4.1 LUFT.....	92
6.4.2 VATTEN.....	92
6.4.3 BULLER	93
6.5 HÄLSA OCH SÄKERHET	93
6.5.1 BERÄKNING AV OMGIVNINGSBULLER.....	93
6.5.2 ÖVERSVÄMNING	94
6.5.3 OLYCKOR	94
6.6 SOCIALA	98
6.6.1 BARN	100
6.7 RIKSINTRESSE.....	101
6.7.3 NATURVÅRD.....	101

6.7.4	FRILUFTSLIV.....	102
6.7.11	TRAFIKKOMMUNIKATION.....	102
6.8	HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN.....	103
6.8.2	SKOGSBRUK.....	103
6.9	TRAFIK.....	103
6.9.1	MOTORTRAFIK.....	103
6.9.2	GÅNG- OCH CYKELTRAFIK.....	104
6.10	MELLANKOMMUNALA FRÅGOR.....	104
7	GENOMFÖRANDEFRÅGOR.....	106
7.2	FASTIGHETSRETTSLIGA FRÅGOR.....	106
7.2.2	FÖRÄNDRAD FASTIGHETSINDELNING.....	106
7.2.3	RÄTTIGHETER.....	106
7.3	TEKNISKA FRÅGOR.....	106
7.3.1	TEKNISKA ÅTGÄRDER.....	106
7.3.2	UTBYGGNAD ALLMÄN PLATS.....	107
7.3.3	UTBYGGNAD VATTEN OCH AVLOPP.....	107
7.4	EKONOMISKA FRÅGOR.....	107
7.4.1	PLANEKONOMISK BEDÖMNING.....	107
7.4.2	PLANAVGIFT.....	108
7.4.3	ERSÄTTNINGSSANSPRÅK.....	108
7.4.7	DRIFT VATTEN OCH AVLOPP.....	108
7.4.8	GATUKOSTNADER.....	108
7.5	ORGANISATORISKA FRÅGOR.....	108
7.5.1	EXPLOATERINGSAVTAL.....	108
7.5.2	TIDPLAN.....	109
7.5.3	FINANSIERINGS- OCH GENOMFÖRANDEAVTAL.....	109
7.7	PRÖVNING ENLIGT ANNAN LAGSTIFTNING.....	110
7.8	UPPLYSNINGAR.....	110
8	FÖRÄNDRINGAR MELLAN SKEDEN.....	111
9	MEDVERKANDE.....	112

1 DETALJPLANENS SYFTE

1.1 SYFTE

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.

Användningen Industri med preciseringen J₁ – Biogasanläggning är ett preliminärt förslag på vilken användningsbestämmelse som kan tillämpas vid planläggningen.

Genom detaljplaneprocessen ska lämpligheten av planerad åtgärd prövas.

Planläggningen behöver ta särskild hänsyn till intilliggande riksintresse E22. Eftersom planen ska antas medföra betydande miljöpåverkan behöver planläggningens miljökonsekvenser särskilt utredas.

2 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

2.1 HELA DETALJPLANEN

Det huvudsakliga ändamålet med detaljplanen är att området ska planläggas för Biogasanläggning (J₁) för att möjliggöra uppförandet av en biogasanläggning.

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. Därigenom har planläggningen lämplighetsprövats.

Området som omfattas av planläggningen ligger i ett nuvarande skogsområde vid trafikplats Ekeröd längs E22, se översiktskarta nedan.

Detaljplanen omfattar cirka 10 ha och högsta totalhöjd inom anläggningen regleras till högst 35 m.

Hela planområdet ligger inom fastigheten Östenstorp 6:3, som ägs av Sveaskog Förvaltnings AB. I samband med planläggningen avses planområdet styckas av till en egen fastighet.

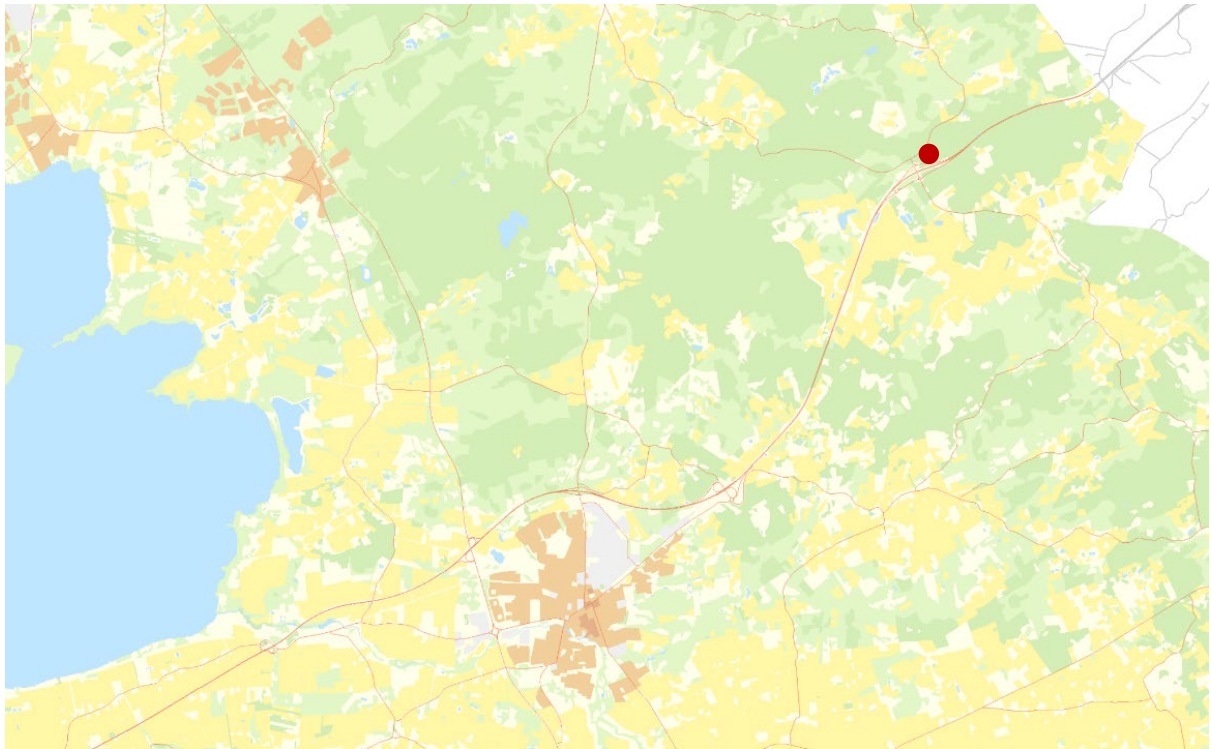


Karta som visar planområdet med orange streckad linje. Till söder om planområdet syns trafikplats Ekeröd längs väg E22.

Lokaliseringen har valts ut genom en strategisk bedömning i en lokaliseringsutredning före ansökan om planbesked (Sweco, 2022). I lokaliseringsutredningen har det gjorts en sammanvägd bedömning av tio olika platsers lämplighet med avseende på placering (upptagnings- och avsättningsområde för gödsel respektive biogödsel), kommunala planer

och program, riksintressen, skyddsvärden, yta, rådighet, markanvändning, markförhållanden, teknisk försörjning, störningar och risker samt transportinfrastruktur. Utredningen drar slutsatsen att "Lokaliseringsalternativet Ekeröd bedöms allra lämpligast med hänsyn till aspekterna störningar och risker samt transportinfrastruktur, då dessa aspekter är särskilt viktiga att beakta vid etablering av biogasanläggning".

Med avseende på tillgänglig transportinfrastruktur för anläggningen, upptagningsområde för inhämtning av råvara, utlämningsområde för biogödsel, yta, rådighet, markanvändning och markförhållanden är lokaliseringen lämplig på övergripande nivå. Planläggningens påverkan på näraliggande bostäder, verksamheter, infrastruktur, miljö med mera behöver vägas in i bedömningen av lokaliseringen. Planprocessens samråd ger ett viktigt underlag för att bedöma nämnd påverkan.



Översiktskarta för Hörby tätort. Planområdets läge är markerat med röd punkt.

Föreslagen planläggning krävs för att möjliggöra etablering av en biogasanläggning på den avsedda platsen, vilket skulle medföra flera samhällsnyttor för Hörby kommun. Biogasen som produceras i anläggningen kan användas som fordonsbränsle eller inom industrin, vilket ersätter användningen av fossil energi och därmed minskar utsläpp av växthusgaser. En lokal produktion av biogas som bränsle ökar därför självförsörjningsgraden och bidrar till förbättrad hantering av organiska restprodukter och avfall. I biogasprocessen produceras även ett biogödsel som kan återföras till lantbruket. Utöver detta medför biogasanläggningen att det skapas arbetstillfällen i Hörby kommun, både på själva anläggningen och genom de transporter av råvara och produkter till och från anläggningen som krävs.

Exploatörens avsedda åtgärd omfattar nybyggnation av en biogasanläggning för produktion av flytande biogas (Liquified Biogas, LBG) och biogödsel. Anläggningens kapacitet planeras

för en produktion av ca 130 GWh per år. Mängden producerad biogas kan komma att öka genom förfinad och utvecklad teknik, då mer biogas förväntas kunna produceras från samma mängd substrat i framtiden. Material för biogastillverkningen planeras i första hand utgöras av restprodukter och avfall från lantbruket, exempelvis i form av fast- och flytgödsel från nötkreatur, svin och fjäderfä, samt odlingsrester. I mindre omfattning kan även annat biologiskt nedbrytbart material användas, som till exempel restprodukter och avfall från hushåll och verksamheter.

Exploatörens avsedda åtgärd omfattar även att anlägga biobränslepanna för värmeförsörjning, brunn för uttag av grundvatten för vattenförsörjning till anläggningen samt enskilt avlopp för sanitärt spillvatten. Sanitärt spillvatten planeras endast komma från personalbyggnaden.

Ett exempel på layout för en biogasanläggning redovisas i figurerna nedan.



Exempel på layout för en biogasanläggning.



Situationsplan som visar en möjlig utformning av en biogasanläggning inom området.

För att sätta exploitörens avsedda åtgärd i ett storleksperspektiv kan en jämförelse göras med Sveriges nationella biogasproduktion 2022, vilket är tillgänglig statistik 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.
- Läs mer på energigas.se.

2.2 GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden för detaljplanen är 10 år från det att planen vunnit laga kraft.

2.3 ALLMÄN PLATS

Ingen allmän plats föreslås inom planområdet.

2.4 KVARTERSMARK

Planen innefattar användningen Biogasanläggning (J₁), vilket även inkluderar komplement till användningen.

Även komplement till listade verksamheter ingår i användningen.

Den byggbara marken inom planområdet är cirka 77 600 m². Inom kvartersmarken med användningsbestämmelsen J₁ föreslås ingen reglering av utnyttjandegrad. Detta motiveras med att det inte finns tillräckliga motiv att begränsa utnyttjandegraden för aktuell anläggning.

Planläggningens lämplighet med avseende på till exempel dagvattenhantering, minimering av omgivningspåverkan samt ändamålsenlig och estetiskt tilltalande struktur för bebyggelse kan inte på ett effektivt sätt säkerställas genom reglering av utnyttjandegraden för aktuellt ändamål. Nämnda frågor säkerställs genom andra regleringar. Erforderlig dagvattenhantering säkerställs genom begränsning av markens hårdgörande och villkor för startbesked i detaljplan samt genom ärendets parallella tillståndsprocess enligt annan lagstiftning. Omgivningspåverkan för aktuell anläggning är mångfacetterad men bedöms inte påverkas av en begränsning av utnyttjandegraden, eftersom planområdets omfattning inte är större än vad som behövs för avsedd åtgärd. I aktuell planläggning krävs ingen begränsning av markens utnyttjande för att säkerställa en ändamålsenlig struktur. Längs planområdets södra gräns planeras en insynsskyddande trädrida som innebär att anläggningen inte kommer att synas från E22 och därmed att anläggningens estetik är av mindre betydelse. Därför bedöms en begränsning av markens utnyttjandegrad inte vara motiverat.

Högsta nockhöjd på byggnad inom kvartersmarken med användningsbestämmelsen J₁ är 35 m, vilket syftar till att begränsa nockhöjden medan avsedd åtgärd möjliggörs.

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

2.6 BEFINTLIGT

Det finns ingen gällande detaljplan för området. Marken utgörs av produktionsskog.

2.8 ÄRENDEINFORMATION

Se försättsbladet till planbeskrivningen.

2.9 ANNAT

Detaljplanen ska handläggas med utökad planförfarande enligt 5 kap. 7 § plan- och bygglagen.

Rubriksättning och innehåll i aktuell planbeskrivning regleras i Boverkets föreskrifter och allmänna råd om planbeskrivning (BFS 2020:8) samt plan- och bygglagen (2010:900).¹

Numrering av rubriker är standardiserad för att ha en statisk numrering. Att en serie rubriker börjar på till exempel 4.1.5 i stället för 4.1.1 indikerar att de tre föregående rubrikerna från Boverkets föreskrifter har bedömts vara irrelevanta för aktuellt ärende. I det fallet var Boverkets femte rubrik i gruppen den första som bedömdes vara relevant för aktuellt ärende. Detta är anledningen till att rubriksnumreringen inte alltid räknar i direkt nummerföljd.

För att undvika att skriva samma text mer än en gång används hänvisning mellan olika avsnitt i denna planbeskrivning. Hänvisning sker alltid med numrering och rubrik i kursiv.

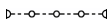
Med *Exploatören* avses i detta dokument den part som avser att exploatera området, det vill säga ändra markanvändningen från skogsbruk eller obebyggd mark till något annat och uppföra byggnader eller anläggningar inom planområdet.

¹ Nämnd samstämmighet gällande rubriksättning i aktuell planbeskrivning gäller med undantag för avsnittet 5.1.5 *Undersökning enligt 6 kap. 6 § miljöbalken*, som i Boverkets föreskrifter kallas *Undersökning enligt 6 kap. 6 § plan- och bygglagen (2010:900)*. Kommunens bedömning är att Boverkets rubriksättning av det nämnda avsnittet är en felskrivning, då 6 kap. 6 § plan- och bygglagen är upphävd och gällde en fråga om Länsstyrelsens prövning av en fråga om skyldighet att upplåta eller avstå mark eller annat utrymme och att kommunen skulle vidta de åtgärder som behövdes för att en anteckning om det skulle bli införd i fastighetsregistrets allmänna del. Det nämns ingen undersökning under 6 kap. 6 § plan- och bygglagen. Kommunens bedömning är därför att Boverket har avsett den undersökning om en betydande miljöpåverkan som nämns under 6 kap. 6 § miljöbalken, dit även 5 kap. 11 a § plan- och bygglagen hänvisar till.

3 MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR

3.1 MOTIV TILL REGLERINGAR

Kategori	Kod	Beteckning	Formulering	Motiv
Användningsbestämmelser kvartersmark	DP_KM_J2_Annan	J ₁	Biogasanläggning	Användningen J ₁ – Biogasanläggning syftar till att möjliggöra avsedd markanvändning. Användningen är en precisering av J – Industri, vilket innebär att ingen annan typ av industri än biogasanläggning tillåts inom användningsområdet. Komplement som hör till biogasanläggningen tillåts.
Egenskapsbestämmelser kvartersmark	DP_KM_Eg_Hojd_HogstaHojd_Totalhojd	h ₁ 35,0	Högsta totalhöjd är 35,0 meter	Bestämmelsen om högsta totalhöjd är satt med hänsyn till landskapsbildsanalysen och användningens behov. Totalhöjden behöver möjliggöra att skorstenar och eventuella andra höga byggnadsdelar ryms inom regleringen. För att undvika luktolägenheter behöver utsläppshöjden komma upp i en viss höjd, enligt luktutredningen (Rönnöls Miljökonsult AB, 2024). Samtidigt får det inte vara högre än nödvändigt, med hänsyn till landskapsbilden. Den reglerade nivån om 35 m bedöms träffa en god balans mellan de olika intressena.
	DP_KM_Eg_BegrensningAvMarkensUtnyttjande_EjByggnadsverk_Pricketmark	”pricketmark”	Marken får inte förses med byggnad	I aktuell detaljplan säkerställer pricketmarken att byggnader inte kan placeras för nära intilliggande infrastruktur och att vegetationsridån hålls obebyggd. Pricketmarken utgör ett 15 m brett stråk längs västra och nordvästra planområdesgränsen. I sydöst är pricketmarken dimensionerad för att säkerställa en 50 m byggnadsfri zon från väggkant till E22.
	DP_KM_Eg_MarkensAnordOchVegetation_Annan	n ₁	Marken ska förses med insynsskyddande vegetation	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att en vegetationsridå upprätthålls längs nordvästra, sydvästra och sydöstra sidan av planområdet. Syftet är i första hand att minska omgivningspåverkan genom att förhindra insyn och påverkan på landskapsbilden. Samtidigt har vegetationsridån en funktion ur naturvärdesperspektiv eftersom naturstenar och död ved från området kan placeras där. Även ur dagvattenhanteringssynpunkt är vegetationsridån relevant eftersom det säkerställer permeabel mark inom planområdet, vilket minskar den erforderliga fördröjningsvolymen i dagvattenhanteringssystemet. Vegetationsridån sammanfaller med de säkerhetsavstånd som säkerställs genom pricketmarken i planen, vilket ger en viss synergieffekt mellan bestämmelserna genom att flera funktioner kan rymmas inom samma område.
	DP_KM_Eg_MarkensAnordOchVegetation_Annan	n ₂	Om marklov ges för fällning av träd med en insynsskyddande funktion ska krav på återplantering ställas	Bestämmelsen har lagstöd i 4 kap. 10 § plan- och bygglagen genom att kommunen får bestämma om vegetation i detaljplan. Återplantering bör ske med trädslag med koppling till det historiska landskapets natur- och kulturvärden på platsen.

Kategori	Kod	Beteckning	Formulering	Motiv
				<p>Kommunen får enligt 8 kap. 15 § plan- och bygglagen besluta att det ska planteras på tomten och att befintlig växtlighet på tomten ska bevaras, om det behövs för att hålla tomten i vårdat skick eller för att betydande olägenheter för omgivningen inte ska uppkomma.</p> <p>Kravet om återplantering gäller för träd som vid 1,3 m ovan mark har 95 cm omkrets. Syftet är att upprätthålla trädets insynsskyddande funktion.</p>
	DP_KM_Eg_Utförande_Genomslipp_Annan	b ₁	Högst 50 % av marken inom användningsområdet får hårdgöras	<p>Dagvattenutredningen (WSP, 2024) har utgått från 50 % hårdgörandegrad. Detta innebär att beräknad erforderlig magasineringsvolym är dimensionerad utifrån 50 % hårdgörandegrad. Genom att reglera hårdgörandegraden i detaljplanen säkerställs att planerad fördröjningsvolym är tillräcklig. Med hårdgörande avses markbeläggning som inte möjliggör infiltration av dagvatten, det vill säga packad bergkross med nollfraktion, asfalt, tak eller damm med tät botten. I vissa fall kan det behövas en tolkning för att avgöra om en yta är genomsläpplig eller hårdgjord. Vid den typen av tolkningar kan Svenskt Vattens publikation <i>P110</i> (2019) vara vägledande. Det som ska vara avgörande för tillämpningen av aktuell bestämmelse är dock att den genomsnittliga avrinningskoefficienten för hela användningsområdet inte får överstiga 0,4 för området utanför näringsbelastad zon respektive 0,8 för området inom näringsbelastad zon (motsvarande en total reducerad area på 44 220 m² eller en total genomsnittlig avrinningskoefficient på 0,4422). Nämda genomsnittliga avrinningskoefficienter motsvarar det dagvattenutredningen (WSP, 2024) utgått från.</p> <p>Bestämmelsen avser marken inom användningsområdet.</p>
	DP_KM_Eg_StangselUtfart_Utfart		Utfart får inte finnas	<p>Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att ingen ut- eller infart får finnas där kommunen i samråd med Trafikverket bedömt placeringen som olämplig. Endast lämpliga placeringar tillåts.</p>
	DP_KM_Eg_AndradLovplikt_Marklov_OkadMarklov	a ₁	Marklov krävs även för fällning av träd	<p>Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att lämplighetsprövning sker före fällning av insynsskyddande eller skyddsvärda träd. Trädens insynsskyddande funktion är viktig att upprätthålla runt anläggningen för att minska omgivningspåverkan. Träd med särskilda naturvärden ska i möjligaste mån bevaras. Fällning av träd med insynsskyddande funktion eller särskilda naturvärden får bara göras om det behövs för verksamhetens funktion och om fällningen bedöms lämplig.</p> <p>Bestämmelsen gäller inte träd som dokumenterat bedömts utgöra en säkerhetsrisk för allmänheten eller en risk för spridning av epidemisk trädssjukdom.</p>

Kategori	Kod	Beteckning	Formulering	Motiv
				Bestämmelsen gäller för träd som vid 1,3 m ovan mark har 95 cm omkrets. Se även krav om återplantering.
	DP_KM_Eg_VillkorStart_Avloppsanl_Avloppsanl	a2	Startbesked får inte ges för biogasanläggning förrän dagvattenanläggning har kommit till stånd	<p>Med dagvattenanläggning avses en anläggning som har möjlighet att fördröja erforderlig mängd dagvatten enligt dagvattenutredningen (WSP, 2024), är placerad på ett sådant sätt att dagvatten leds till magasinet och uppfyller övriga funktioner som avses i dagvattenutredningen (WSP, 2024).</p> <p>Bestämmelsen gäller inte i den utsträckning att det skulle påtagligt försvåra byggnationen av biogasanläggningen genom att framkomligheten på byggarbetsplatsen försämras. Om detta undantag blir aktuellt ska en temporär dagvattenanläggning finnas inom området till dess att ordinarie dagvattenanläggning anordnats enligt ovan.</p> <p>Syftet är att säkerställa att dagvattensituationen för omgivande vägar inte påverkas och att säkerställa att dagvattenanläggning anordnas inom området.</p>
-	-	-	Genomförandetiden är 10 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum	Under genomförandetiden har fastighetsägaren enligt 4 kap. 39 § plan- och bygglagen en garanterad rätt att bygga i enlighet med detaljplanen och detaljplanen får inte ändras utan att det finns synnerliga skäl. Efter genomförandetidens utgång fortsätter detaljplanen att gälla men kan ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning (för exempelvis förlorad byggrätt).

4 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

4.1 KOMMUNALA

Planavtal för att upprätta detaljplanen har tecknats mellan kommunen och berörd exploatör.

Området omfattas idag inte av några kommunala bestämmelser (detaljplan, områdesbestämmelse, översiktsplan, förhandsbesked, planeringsbesked eller planprogram).

4.1.5 DETALJPLAN

Inom aktuellt planområde finns inga gällande detaljplaner. I närheten, på andra sidan E22, finns en detaljplan för Ekeröd 4:10 med flera som möjliggör användningarna ”Bensinstation med vägrestarturang” samt ”Fritidsområde, vägrastplats”. Detaljplanen vann laga kraft 1987.

4.1.6 PLANBESKED

Kommunstyrelsen beslutade 2023-03-13 (§ 69) att bevilja planbesked för del av Östenstorp 6:3 och att ta fram en ny detaljplan för området i syfte att pröva markens lämplighet för uppförandet av en biogasanläggning genom planprocessen.

4.1.7 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, vilket aktuell planläggning kan gynna. För en redogörelse för hur risken för olyckor från planerad anläggning bedöms påverka kommunala planer, se avsnittet *6.5.3 Olyckor*.

4.2 REGIONALA

4.2.1 REGIONPLAN

Den 14 juni 2022 antog regionfullmäktige *Regionplan för Skåne 2022–2040*. Regionplanen ska ange de grunddrag för användningen av mark- och vattenområden och de riktlinjer för lokaliseringen av bebyggelse och byggnadsverk som har betydelse för länet. Regionplanen är inte bindande men ska ge vägledning för beslut om översiktsplaner, detaljplaner och områdesbestämmelser i den kommunala planeringen.

Föreslagen biogasanläggning bedöms vara förenlig med regionplanen då ett av målen i regionplanen är att främja utbyggnaden av fossilfri energiproduktion. Regionplanen är tydlig med att uppmärksamma Skånes potential för att producera biogas – denna potentiella produktion uppfylls delvis genom föreslagen utbyggnad.

Lokaliseringen av aktuellt utbyggnadsområde innebär att ingen jordbruksmark behöver tas i anspråk för anläggningen, vilket är förenligt med regionplanens mål om att hushålla med jordbruksmarken.

4.3 RIKSINTRESSEN

Inga riksintressen finns inom aktuellt planområde. Flera riksintressen finns inom 4 km från anläggningen, se nedan.

4.3.3 NATURVÅRD

Ca 700 m nordost från området finns område utpekat med riksintresse för naturvård (Odlingslandskap på Linderödsåsen N 34) enligt 3 kap. 6 §. Riksintresset gäller området Hagstad-Fundersed. Ca 4 km väst om lokaliseringen finns även område utpekat med riksintresse för naturvård gällande Södra Rörum. Planläggningens påverkan på riksintressen för naturvård har bedömts i miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024) och under avsnittet 6.7.3 *Naturvård*.

4.3.4 FRILUFTSLIV

Ca 2 km sydväst om lokaliseringen finns område utpekat med riksintresse för friluftsliv, enligt 3 kap. 6 §, gällande Frostavallen-Ringsjön-Fulltofta. Planläggningens påverkan på riksintresse för friluftsliv har bedömts i miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024) och under avsnittet 6.7.4 *Friluftsliv*.

4.3.11 TRAFIKKOMMUNIKATION

Riksintresse för E22 ligger direkt intill planområdet. Planläggningens påverkan på riksintresse för E22 har bedömts i trafikutredningen (WSP, 2024), miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024) och under avsnitten 5.2.10 *Trafikutredning* samt 6.7.11 *Trafik kommunikation*.

4.4 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN

Miljöbalkens tredje kapitel innehåller grundläggande hushållningsbestämmelser och föreskriver att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.

I miljöbalkens tredje kapitel listas följande typer av mark- och vattenområden som särskilt skyddsvärda:

- områden som är av riksintresse
- mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt
- brukningsvärd jordbruksmark
- skogsmark som har betydelse för skogsnäringen

- mark- och vattenområden som har betydelse för rennäringen eller yrkesfisket eller för vattenbruk
- 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
- mark- och vattenområden som innehåller värdefulla ämnen eller material
- mark- och vattenområden som är särskilt lämpliga för anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, kommunikationer, vattenförsörjning eller avfallshantering
- mark- och vattenområden som har betydelse för totalförsvaret.

Planläggningen bedöms vara i linje med hushållningsbestämmelserna enligt 3 kap. miljöbalken.

För riksintressen och påverkan på områden med särskilt viktiga kommunikationer (det vill säga riksintresse för E22) eller område med natur- eller kulturvärden (det vill säga riksintresse för naturvård respektive friluftsliv) se rubriken *4.3 Riksintressen*.

Utöver det som nämns nedan påverkas inga övriga typer av särskilt skyddsvärda mark- och vattenområden enligt 3 kap. miljöbalken av planläggningen.

4.4.2 SKOGSBRUK

Inom planområdet finns idag produktionsskog som i huvudsak består av gran. Skogen inom planområdet är en del av en större sammanhängande skogsfastighet. Trädhöjden inom området varierar, men det finns delar av området där träden är relativt höga, se figur nedan.



Figuren visar trädhöjden området nära planområdet. Hämtad från Skogsstyrelsens skogliga grunddata (2024).

Se mer under avsnittet 6.8.2 *Skogsbruk*.

4.4.4 EKOLOGISKT SÄRSKILT KÄNSLIGA OMRÅDEN

Det finns delar av planområdet som genom naturvärdesinventering klassificerats som områden med vissa naturvärden (WSP, 2022-09-06), däribland sumpskog, en glänta med lövträd och död ved, en skogsdel med grövre bok samt inslag av stenblock samt en fuktig björkskog med inslag av stenblock och död ved. Dessa områden bedöms inte utgöra den typen av mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt som avses i 3 kap. 3 § miljöbalken. Nämnad paragraf tar sikte på ”områden med instabila produktionsförhållanden och ogynnsamma återväxtförutsättningar, områden som inrymmer växt- och djurarter som är utrotningshotade samt områden som är särskilt ömtåliga och som samtidigt inrymmer särskilda ekologiska värden, har betydelse som genbank m.m.” enligt prop. 1997/98:45, del 2 s. 30.

4.5 MILJÖKVALITETSNORMER

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 överträd 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).

4.5.1 LUFT

Från och med maj 2010 finns miljö kvalitetsnormer för utomhusluft. Miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft gäller i hela landet. Med utomhusluft avses utomhusluften med undantag för arbetsplatser samt vägtunnlar och tunnlar för spårbunden trafik. Det finns miljö kvalitetsnormer för kvävedioxid/kväveoxider, partiklar (PM10/PM2,5), marknära ozon, bensen, kolmonoxid, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

Enligt kommunens beräknade partikel- och kvävedioxidhalter har Hörby kommun stor marginal till miljö kvalitetsnormerna, vilka inte bedöms överskridas.

4.5.2 VATTEN

Området ingår i huvudavrinningsområde för Rönne å. Dagvatten som alstras inom planområdet rinner via mindre vattendrag till Hörbyån och vidare mot Östra Ringsjön och därifrån till Rönne å.

Det finns inga vattenförekomster i direkt anslutning till området. Närmsta ytvattenförekomst ligger cirka 1,5 km från planområdet.

Det finns ett dike eller mindre vattendrag öster om området. Diket är inte klassat som vattenförekomst enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS).

För mer övergripande information om dagvatten, se avsnitten 4.7.2 *Dagvatten* och 5.2.2 *Dagvattenutredning*.

Med föreslaget 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 totala erforderliga magasinvolymen är 1 310 m³. Skyfallsanalysen visar att det inte bör uppstå några problem i samband med ett 100-årsregn. Förutsatt att de anläggningar som krävs enligt dagvattenutredningen (WSP, 2024) kommer till stånd bedöms inget påverkat vatten avledas från planområdet. Därför görs bedömningen att miljö kvalitetsnormer för vatten inte påverkas av planläggningen. Se mer i dagvattenutredningen (WSP, 2024).

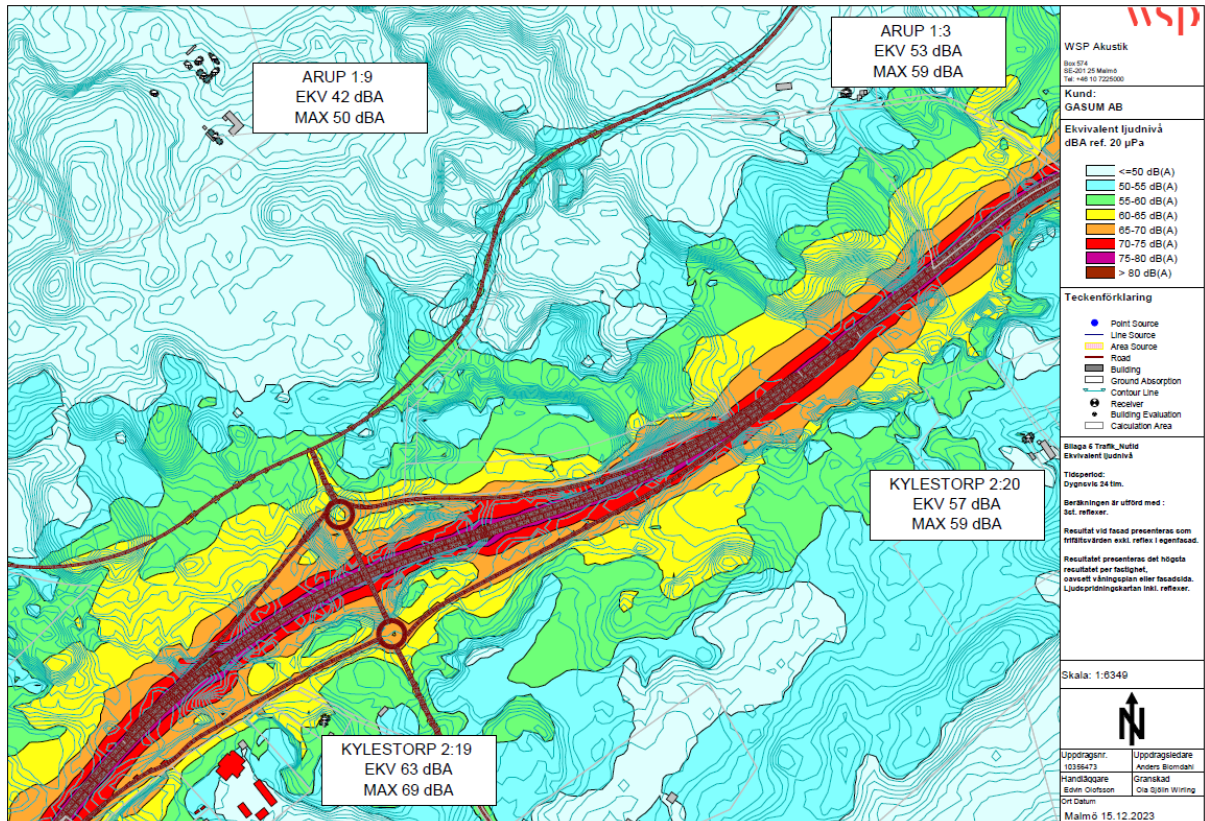
Tabellen visar vilka ytvattenförekomster, avrinningsområden och grundvattenförekomster som skulle kunna påverkas av eventuella föroreningar från planområdet. Statusklassningen är hämtad från länsstyrelsens tjänst Vatteninformationssystem Sverige (VISS):

Ytvattenförekomst	Ekologisk status	Kemisk status
Östra Ringsjön (recipient)	Otillfredsställande	Uppnår ej god
Avrinningsområde	Ekologisk status	Kemisk status
Rönne å: Östra Ringsjön-Lybybäcken (Hörbyån)	Måttlig	Uppnår ej god
Grundvattenförekomst	Kvantitativ status	Kemisk status
Hörby	God	God

4.5.3 BULLER

Miljö kvalitetsnormen för omgivningsbuller är en typ av målsättningsnorm. Förordningen anger att "det ska eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa". Med omgivningsbuller avses buller från vägar, järnvägar, flygplatser och industriell verksamhet.

Nulägesbeskrivningen i bullerutredningen (WSP, 2024) visar att trafikbuller vid 2 av 4 bostadsfastigheter beräknas överstiga aktuellt riktvärde avseende ekvivalent ljudnivå för nuläget 2023 vid Kylestorp 2:19 samt Kylestorp 2:20. Anledningen till överskridandet är helt beroende på trafikbullerbidraget som orsakas av E22. Se figur nedan.



Figuren visar ekvivalent ljudnivå (dBA) för befintlig situation vid planområdet. Hämtad från bullerutredningen (WSP, 2024).

Aktuella riktlinjer för buller framgår ur bullerutredningen (WSP, 2024).

4.7 MILJÖ

Det finns inga potentiella markföroreningar utpekade i området enligt Länsstyrelsens EBH-stöd. Inom ramen för tillståndsansökan genomförs en statusutredning, vilket omfattar markprovtagning. Den miljötekniska markundersökningen (WSP, 2024) visar att uppmätta föroreningshalter inom planområdet innehålls av Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM), som bedöms vara gällande för planerad markanvändning. Dessa förhållanden bedöms inte vara betydande för frågan om markens lämplighet för avsedd användning.

Det finns inget vattenskyddsområde inom eller i närheten av planområdet.

4.7.1 STRANDSKYDD

Inget strandskydd finns inom eller i närheten av aktuellt planområde.

4.7.2 DAGVATTEN

Planområdet ligger utanför verksamhetsområde för VA, vilket innebär att:

- ansvarsförhållandena inte regleras genom lagen om allmänna vattentjänster. I stället är det miljöbalkens regler som anger vem som ansvarar för att ta hand om dagvattnet. Genom miljöbalkens regler har den enskilde fastighetsägaren ansvar för

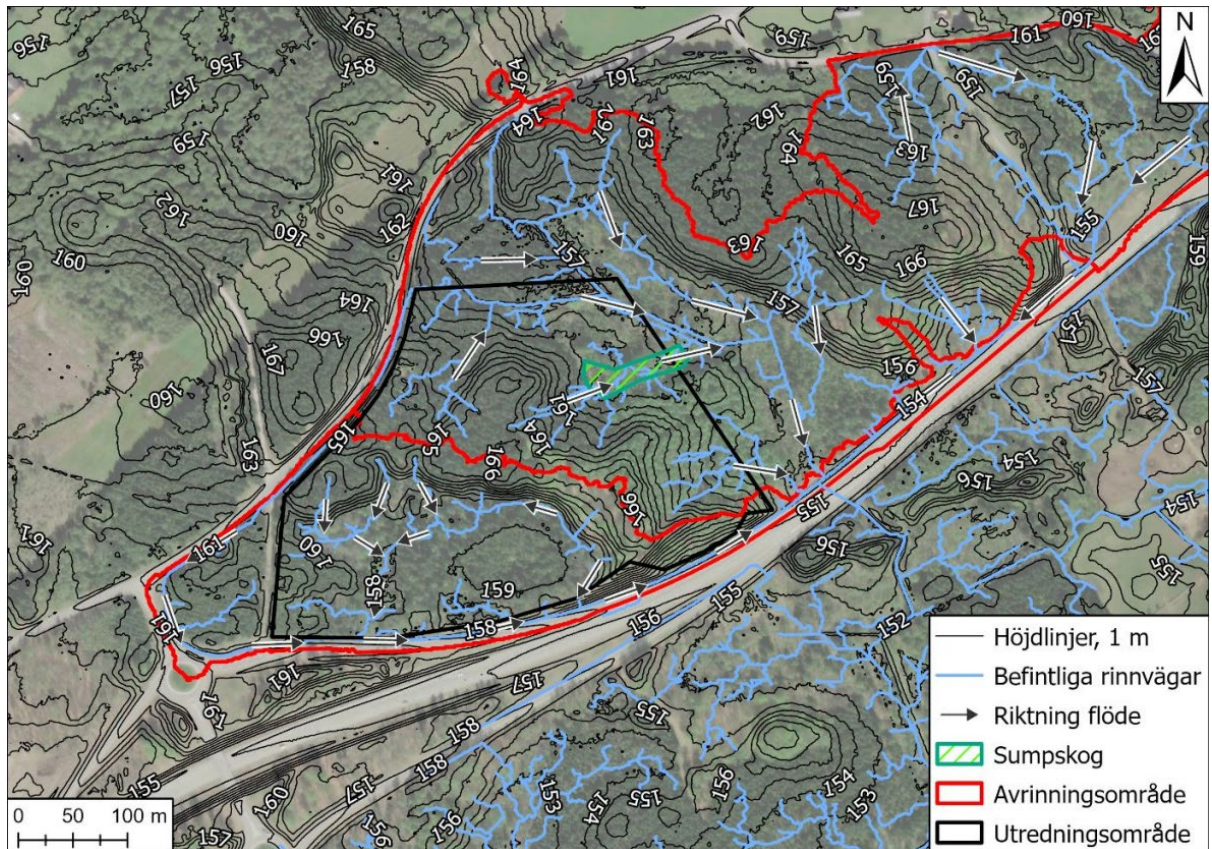
den verksamhet som denne bedriver inom fastigheten och den miljöpåverkan eller de risker verksamheten medför. Enligt miljöbalken är dagvatten inom detaljplanelagt område avloppsvatten. Hantering av avloppsvatten är miljöfarlig verksamhet och lagen ställer därmed särskilda krav på den som är verksamhetsutövare och den som har tillsyn över verksamheten.

- även om planområdet ligger utanför verksamhetsområde för dagvatten har kommunen ansvar för att marken som ska tas i anspråk bli lämplig för den användning detaljplanen medger. Finns det behov av att reglera de fysiska förutsättningarna får kommunen även i ett sådant område göra detta med planbestämmelser så att dagvattenhanteringen kan lösas.

Verksamhetsområde för VA avses inte utökas till att omfatta aktuellt planområde.

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

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.



Figuren visar höjder, vattendelare och rinnvägar inom området enligt befintliga förhållanden. Hämtad från dagvattenutredningen (WSP, 2024).

Området ingår i huvudavrinningsområde för Rönne å. Dagvatten som alstras inom planområdet infiltrerar delvis inom området och rinner delvis via mindre vattendrag till Hörbyån och vidare mot Östra Ringsjön och därifrån till Rönne å.

För en översiktlig höjdkarta över området, se under rubriken 4.12 *Fysisk miljö*. Från kartan framgår det att det finns lokala sänkor inom planområdet.

4.8 HÄLSA OCH SÄKERHET

4.8.1 OMGIVNINGSBULLER

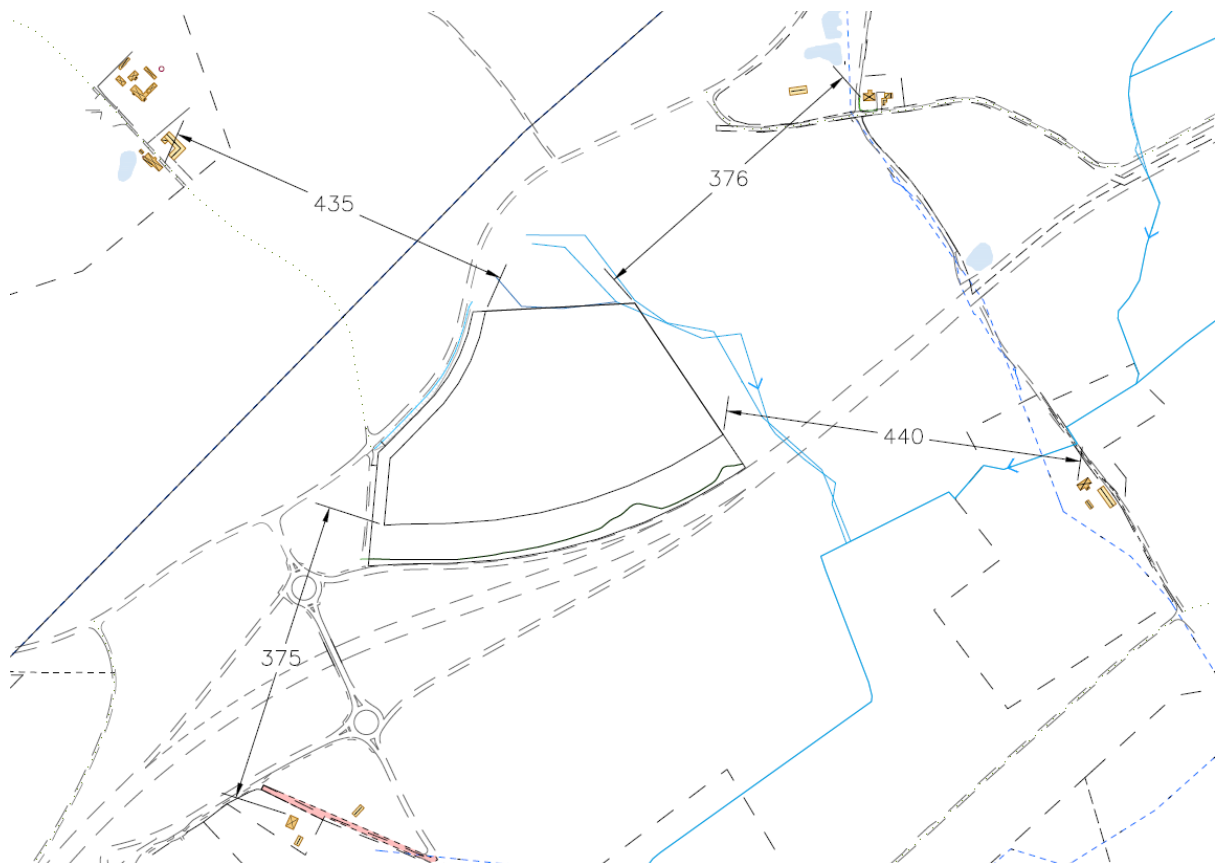
För en redogörelse av förutsättningar för ljudmiljön vid planområdet, se under avsnitten 4.5.3 *Buller* och 5.2.7 *Bullerutredning*.

4.8.2 RISK FÖR OLYCKOR

Planerad åtgärd klassas som farlig verksamhet enligt lagen om skydd mot olyckor. Anläggningen innefattar en verksamhet som hanterar eller lagrar stora mängder av vissa kemikalier och är därmed en Seveso-anläggning. Seveso-anläggningar omfattas av lagen (1999:381), förordningen (2015:236) och föreskrifterna (MSBFS 2015:8) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor, samt miljöbalken (1998:808), lagen om skydd mot olyckor (2003:778) och plan- och bygglagen (2010:900).

I samband med planarbetet och det parallella arbetet med miljötillståndsansökan har en riskutredning (WSP, 2024) och en släckvattenutredning (WSP, 2024) tagits fram, som behandlar de risker som finns inom anläggningen.

Närmsta bostadshus är beläget cirka 375 m nordöst om byggrätten inom planområdet. Till nordväst finns bostäder från cirka 435 m. I sydväst är det 375 m till närmsta bostad. I sydöst är avståndet 440 m. Se figur nedan.



Figuren visar uppmätta avstånd mellan planerad byggrätt för biogasanläggning och bostäder i området.

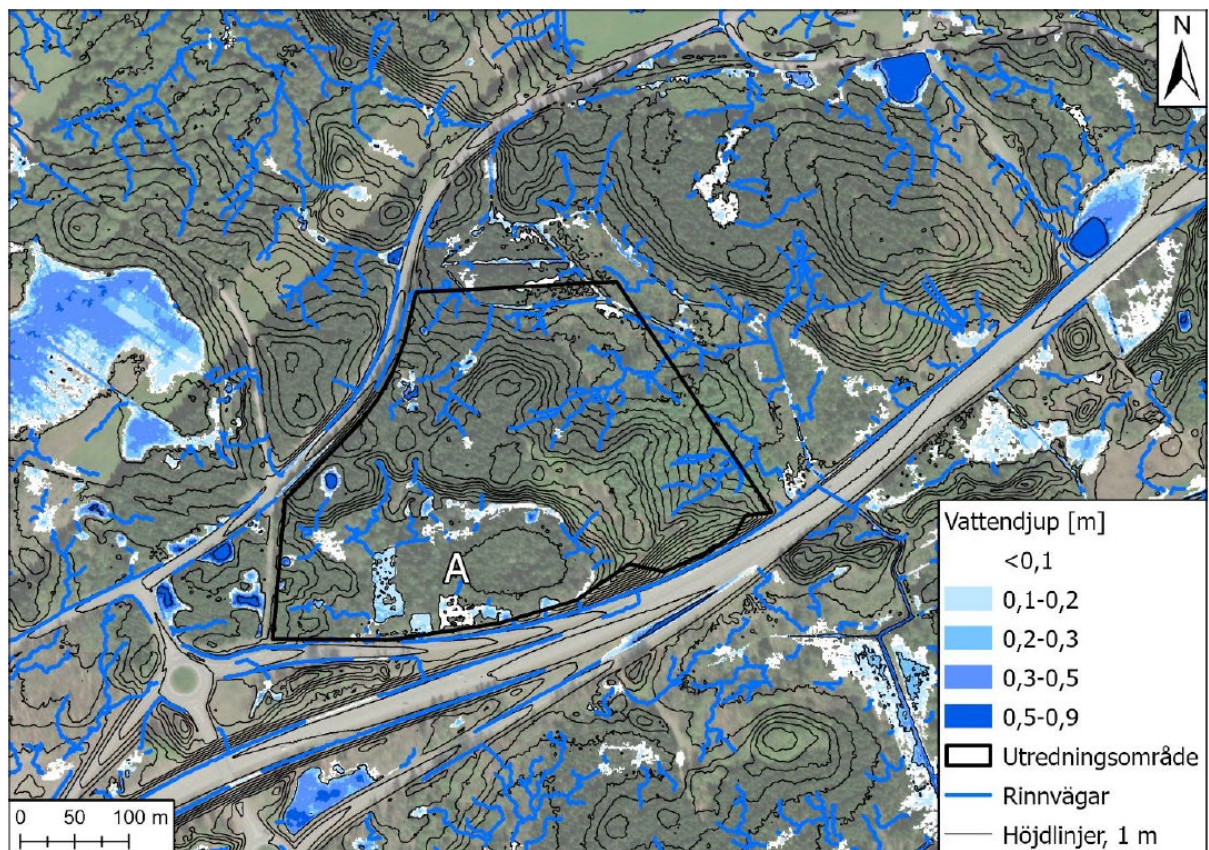
Drygt 785 m söder om planerad lokalisering återfinns bostadsområdet Kylestorp. Närmst belägna verksamheter ligger inom Ekerödrasten med bland annat restaurang och drivmedelsstation cirka 450 m sydväst om planerad lokalisering. Vidare återfinns verksamheten DS Husvagnar drygt 500 m söder om planerat verksamhetsområde. Ungefär 950 m nordöst om planområdet finns en provningsstation för köttstrastjurar. Strax sydväst om verksamhetsområdet, i anslutning till Ekerödrastdellen, finns två busshållplatser. Hållplatsen närmst verksamhetsområdet används för regionaltrafik och den andra för skolskjuts. Påverkan på hållplatser, bostäder och verksamheter har bedömts i trafikutredningen (WSP, 2024), riskutredningen (WSP, 2024) och utlåtande om smittspridning (SVA, 2024).

Nära anläggningen går E22 som är en rekommenderad led för farligt gods och ett riksintresse för kommunikation. Påverkan från och mot E22 har bedömts i trafikutredningen (WSP, 2024) och riskutredningen (WSP, 2024).

4.8.3 RISK FÖR ÖVERSVÄMNING

I dagvattenutredningen (WSP, 2024) har en skyfallsanalys gjorts för befintlig situation. I modellen har regnmängden 110 mm valts för att gestalta ett scenario med ett 100-årsregn. Detta utgör regnmängden i ett CDS-regn med återkomsttid 100 år, varaktighet 6 timmar och klimatfaktor 1,3. Resultatet visar att det inte finns några lågpunkter inom utredningsområdet där vatten samlas, se figur nedan. Utredningsområdet ligger väldigt långt upp i avrinningsområdet så det är inget vatten som rinner in uppströms ifrån. Det är dock troligt att det låglänta flacka området i södra delen (se markering A i figur nedan) är väldigt blött i samband med kraftiga regn. Den svaga lutningen på marken i kombination med att vattnet rinner trögt över skogsmark gör att vattnet inte rinner undan så fort. 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. Sammanfattningsvis är marken i södra delen av utredningsområdet vattenmättad i samband med kraftigare regn. En stor del av vattnet breder ut sig över det flacka området och en del rinner vidare mot Trafikverkets dike längs med väg E22.

Kommunens bedömning är att vissa delar av planområdet kommer att vara vattenmättade i samband med kraftiga regn, men eftersom områdets lågpunkter utgörs av naturligt blöta marker med möjlighet till avrinning vidare från planområdet och eftersom området ligger högt upp i avrinningsområdet finns det goda förutsättningar för att hantera skyfall utan risk för skador på planerad anläggning.



Figuren visar vattendjup och rinnvägar vid 110 mm regn i Scalgo Live utan avdrag för infiltration. Hämtad från dagvattenutredningen (WSP, 2024).

4.8.6 RISK FÖR RAS

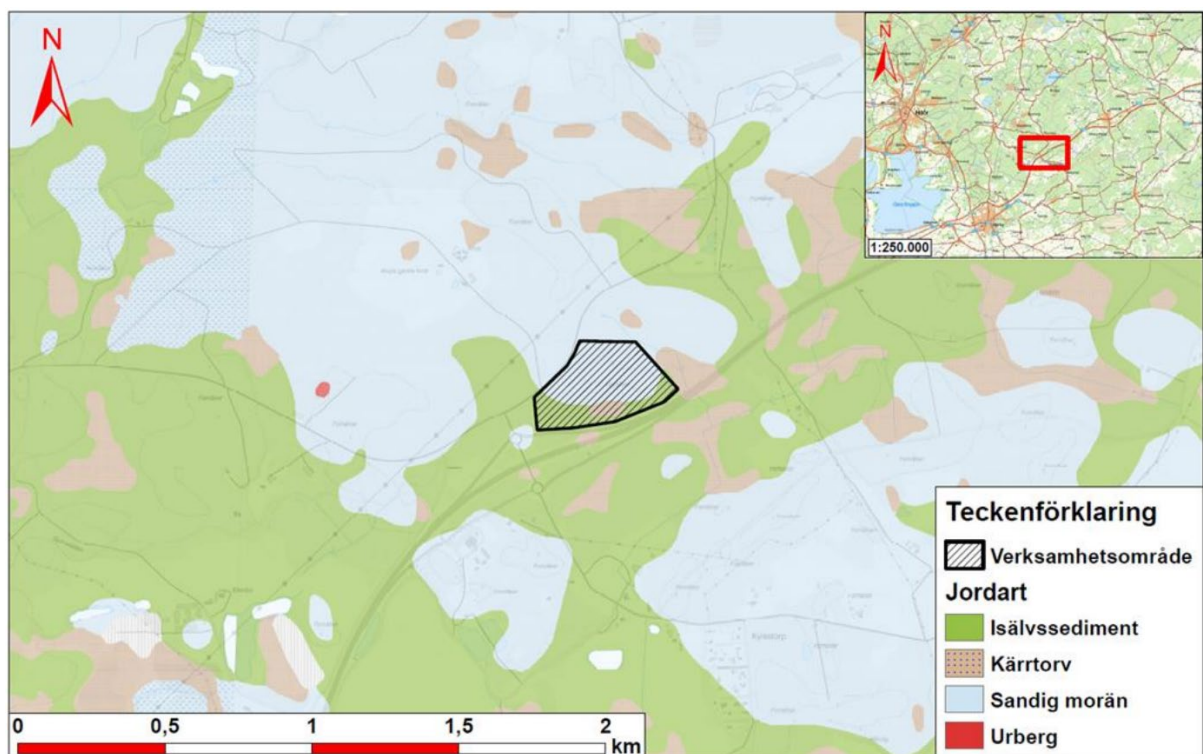
Enligt *Kartunderlag om ras, skred och erosion* från Statens geotekniska institut (SGI; kartmaterial från 2016–2018; uppgift hämtad 2023) förekommer inga risker för ras, skred eller erosion inom planområdet. Se mer i den geotekniska utredningen (WSP, 2024).

4.8.7 FÖRORENAD MARK

En miljöteknisk markundersökning, Statusrapport (WSP, 2024), har tagits fram i syfte att vara underlag för miljötillståndsprocessen. Utförd undersökning visar inte på förhöjda föroreningshalter jämfört med Naturvårdsverkets riktvärden för MKM som bedöms gällande för planerad markanvändning. I två jordprover har halter överstigande KM uppmätts avseende tyngre alifatiska kolväten. Resultatet påverkar inte lämpligheten av föreslagen planläggning. Se mer under avsnittet 5.2.6 *Markmiljöutredning*.

4.9 GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

Enligt *Jordartskartan* från Sveriges geologiska undersökning (SGU; uppgift hämtad 2024) består jordarten inom planområdet av isälvsediment, kärrtorv och sandig morän.

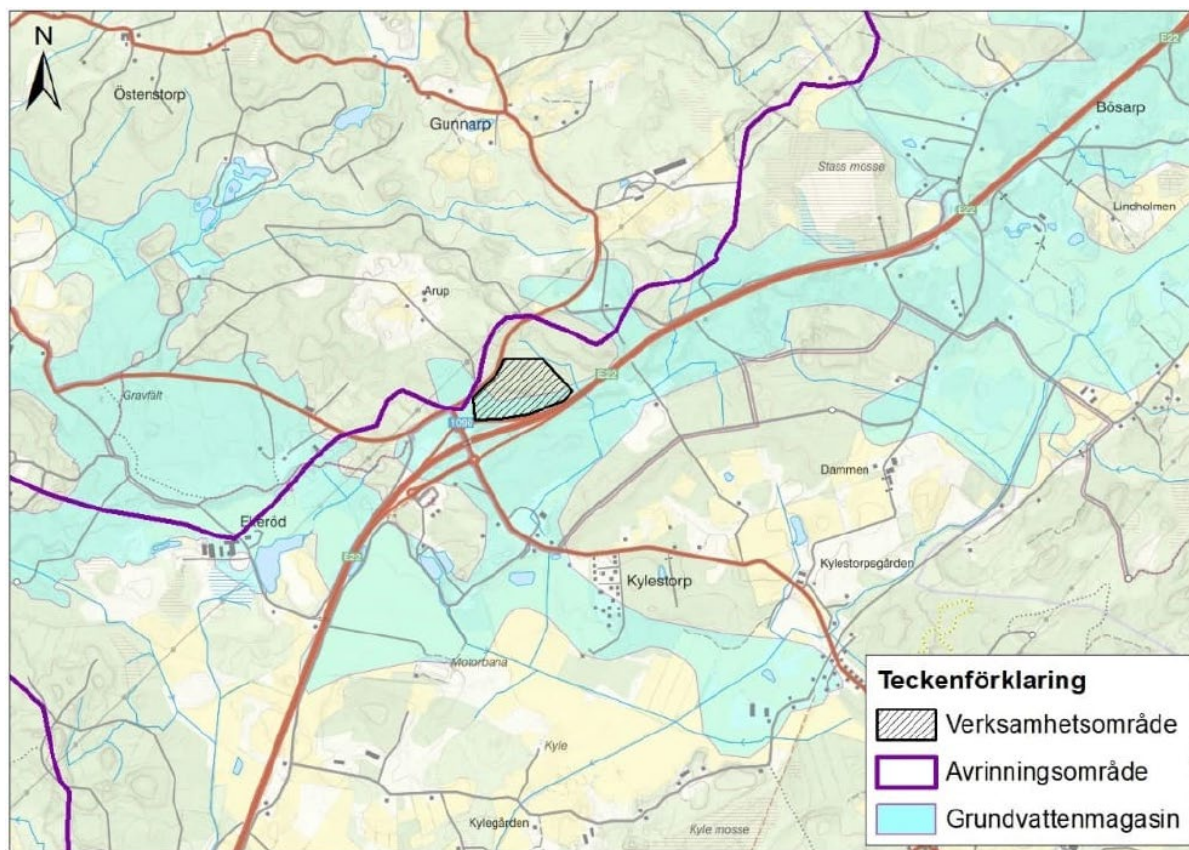


Figuren visar ett utdrag från jordartskartan (SGU, 2024).

Den geotekniska utredningen (WSP, 2024) bedömer att, med undantag av ett kärrområde i södra delen, övre jordlager övergripande består av grusig sand eller sandig morän. Eftersom majoriteten av undersökningsområdet bedöms ha goda geotekniska förutsättningar bedöms byggnationen vara lämplig på området. Beroende på placering av olika anläggningsdelar kan olika åtgärder vara aktuella för att även kunna nyttja de områden med sämre förutsättningar, så som torv. Se mer under avsnittet 5.2.5 *Geoteknisk utredning*.

4.10 HYDROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Den hydrogeologiska utredningen (WSP, 2024) visar att den planerade anläggningen ligger i ett lokalt höjdområde, inom ett avrinningsområde (ID: 619302–136707) som avvattnas via Hörbyån till östra Ringsjön, se figur nedan.



Figuren visar grundvattenmagasin bedömt av SGU och avrinningsområde karterat av SMHI. Hämtad från den hydrogeologiska utredningen (WSP, 2024).

Grundvattenmagasin finns både i jord och i berg och bedöms som separata magasin. Vid planerat verksamhetsområde bedöms uttagskapaciteten i jord, enligt SGU, uppgå till <1 l/s (<80 m³/dygn). I berg bedöms uttagskapaciteten uppgå till ca 2 000–6 000 l/h (ca 50–150 m³/dygn), vilket klassificeras som ”Goda uttagsmöjligheter”.

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 ca 390 mm/år.

Se mer under avsnittet 5.2.11 *Hydrogeologisk utredning*.

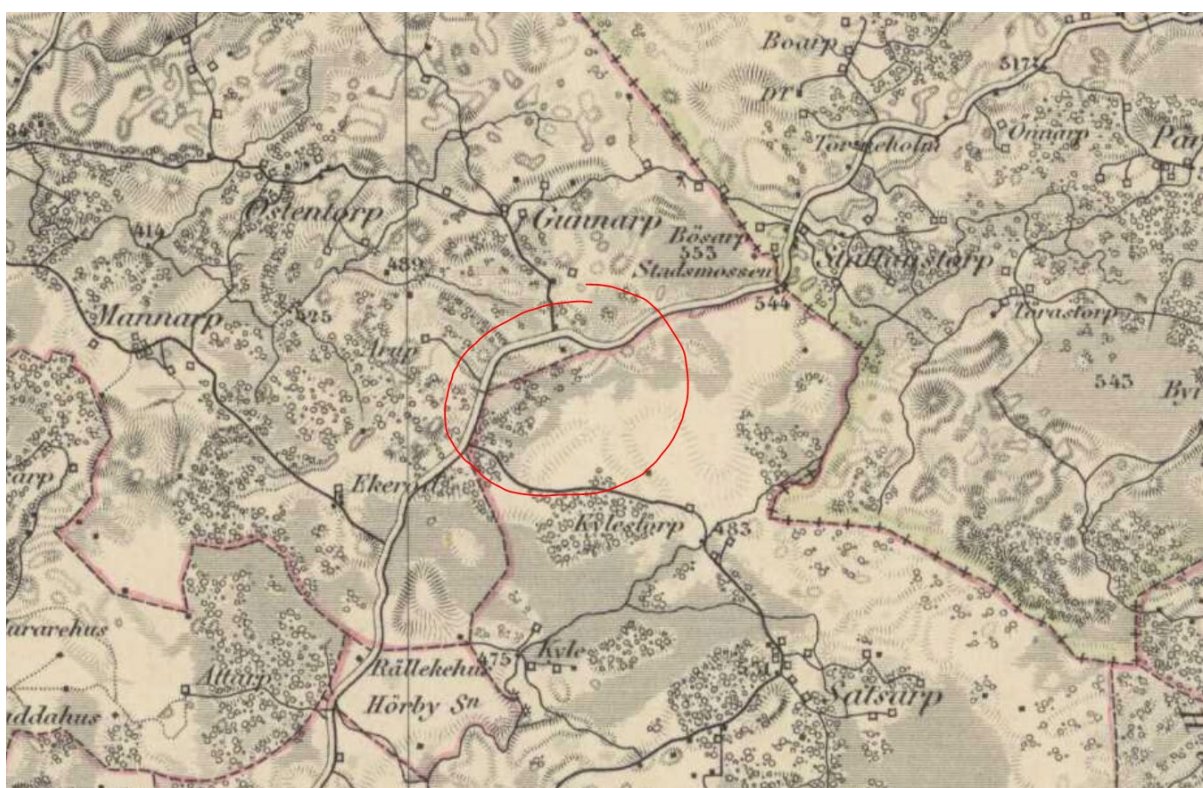
4.11 KULTURMILJÖ

Inom planområdet finns en fossil åker enligt Riksantikvarieämbetets (RAÄ) karttjänst. Dock har Länsstyrelsen lämnat följande uppgift:

”Den fornlämning i form av en fossil åker i det aktuella området kunde inte iakttas vid en besiktning under våren 2023. Terrängen var svårframkomlig vid besiktningen, men i de delar som påverkas av exploatering kunde ingen lämning iakttas. Därför krävs inget tillstånd enligt 2 kap. kulturmiljölagen och det finns inga hinder ur fornlämningsynpunkt att genomföra arbetet.”

Eftersom ingen fornlämning kunde iakttas vid besiktning kommer ingen utredning av fornlämningar att göras. Påträffas fornlämning vid genomförandet ska arbetet avbrytas och Länsstyrelsen kontaktas enligt 2 kap 10 § kulturmiljölagen.

Genom planområdets mitt löper en stenmur i öst-västlig riktning, som är en del av en 760 m lång sammanhängande och rät stenmur. Stenmuren markerar en gräns för ”territoriell församling, vanligen tillika kommungräns” enligt Generalstabskartan från 1865. Marken inom planområdet var enligt samma karta delvis sank och delvis lövskogsbevuxen.



Generalstabskartan från 1865. Planområdet ligger inom röd cirkel. Rödmarkerad och streckad linje inom röd cirkel motsvarar den stenmur som löper genom området.

Inget beaktansvärt byggnadsminne eller kyrkligt kulturarv finns inom aktuellt planområde.

Sammantaget är kommunens bedömning att det inte finns några tecken på att någon skyddsvärd kulturmiljö finns inom planområdet eller riskerar att påverkas av planläggningen.

4.12 FYSISK MILJÖ

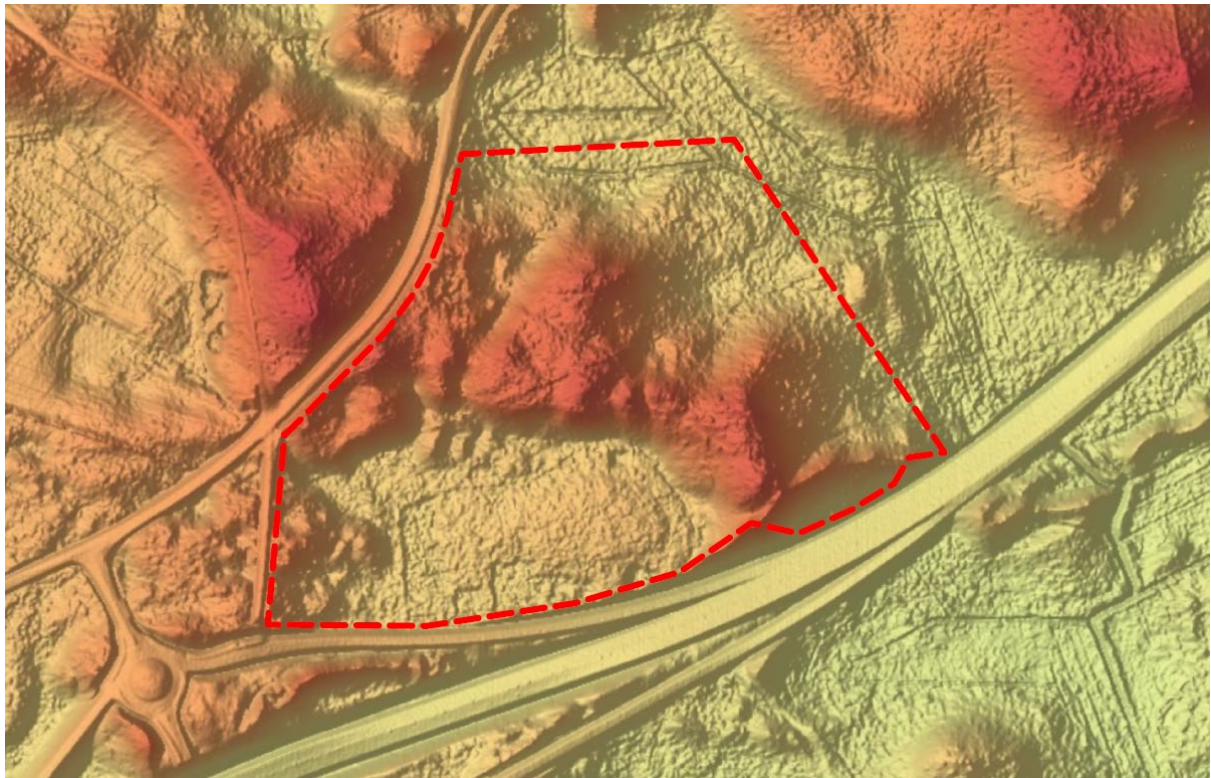
Arealen för planområdet är 100 000 m². All mark inom planområdet utgörs av skogsmark, se figur nedan.



Figuren visar ett ortofoto (vinter) för området vid planområdet. Planområdesgränsen visas med orange streckad linje.

Naturtypen på området beskrivs huvudsakligen som granskog av typen produktionsskog. Delar av planområdet har i naturvärdesinventering (WSP, 2022-09-06) bedömts inneha visst naturvärde och fem naturvärdesobjekt har avgränsats. Objekten består av sumpskogar samt ett skogsparti med bokträd. Värdena inom objekten är generellt låga och består främst av biotopvärden så som stenblock, död ved, fuktig mark eller lövträd. Övriga delar av planområdet, 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. En stenmur korsar inventeringsområdet. Stenmuren omfattas inte av några skydd, men bidrar med naturvärde genom att tillföra variation i området. En skyddsvärd, relativt grov ek utan håligheter noterades också. För mer information från naturvärdes- och fågelinventeringen, se under rubriken *5.2.4 Naturinventering*.

En översiktlig karta från SCALGO över höjdförhållandena i området visar att det finns lokala sänkor inom planområdet och en höjdrygg som går i sydöstlig riktning genom planområdet (se figur nedan).



Figuren visar höjdförhållanden för området vid planområdet. Planområdesgränsen visas med röd streckad linje.

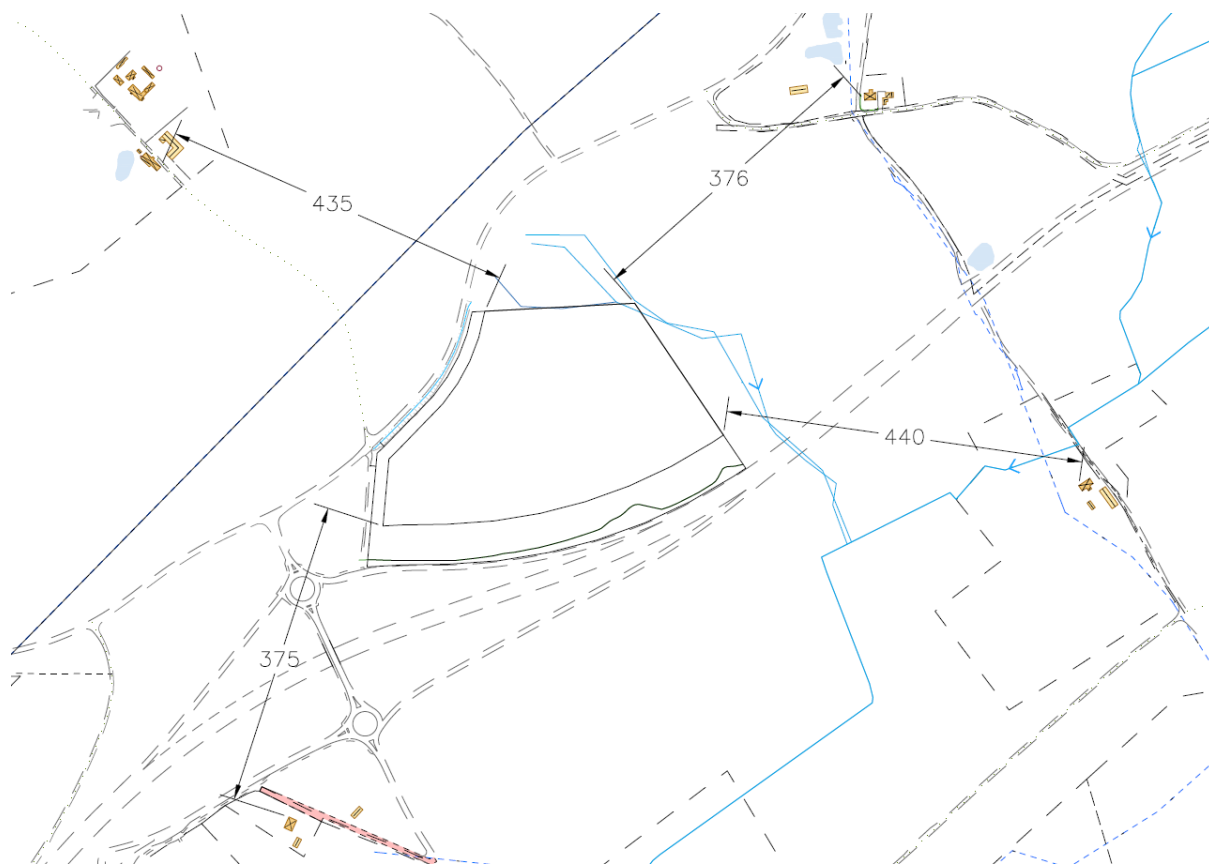
4.13 SOCIALA

Inom planområdet finns inga utmärkande sociala värden att ta hänsyn till.

Värdet av friluftsliv inom planområdet bedöms som låg, då området är kraftigt påverkat av störningar i form av buller och trafik från E22. Nära planområdet löper dock en del av Skånelden (*Ekeröd - Timan, Skåneleden, Ås till ås*).

Utifrån möjligheten att skapa arbetsplatser bedöms förutsättningarna som goda. Busshållplatsen som ligger dikt an planområdet skapar förutsättningar för bilfri arbetspendling till området. På andra sidan E22 finns det både restaurang och rastplats (inom gångavstånd och med gångbana hela vägen) som kan ge viss service till arbetstagare som kommer till området.

Närmsta bostadshus är belägna cirka 375 m från byggbar mark inom planområdet och finns både norr och söder om planområdet, se karta nedan. Inom 500 m från planområdet finns bostäder i alla väderstreck. Närmaste större bostadsområde ligger vid Kylestorp ca 850 m söder om planerad lokalisering. Detta skapar goda förutsättningar för att minimera störningar.



Karta som visar avståndet mellan närmsta bostadsbus (fasad) och byggbar mark inom planområdet.

I ett bredare perspektiv finns det en stark lantbrukskultur i Hörby kommun och närområdet till planområdet, vilket skapar goda sociala förutsättningar för att genom aktuell biogasanläggning stärka lantbruket i området.

4.14 TEKNIK

Det finns ingen befintlig teknisk infrastruktur vid planområdet idag.

Till biogasanläggningen behövs vatten till processen, samt vid spolning och rengöring och sanitärt behov. Verksamheten måste ha tillgång till vatten av drickskvalitet för nödduschar och sanitära behov för personalen, samt vid vissa moment med rengöring av transportfordon ur ett arbetsmiljöperspektiv.

Vad gäller vattenförsörjning vid planerad lokalisering saknas i nuläget möjlighet för anslutning till det kommunala VA-nätet. Vattenbehovet behöver därför tillgodoseas genom en egen brunn och för det sanitära spillvattnet erfordras att ett enskilt avlopp anordnas.

Elförsörjning kan ske genom anslutning till elnätet.

Uppvärmning kan till viss del ske genom att återvinna den överskottsvärme som bildas i processen. Då det inte finns någon närliggande fjärrvärmeanläggning eller annan värmeförsörjning, kommer värmebehovet att behöva täckas på annat sätt. En biobränslepanna planeras därför att installeras för att täcka det värmebehov som föreligger.

4.16 TRAFIK

Området är beläget i direkt anslutning till väg E22 och nås enkelt öster- eller västerifrån utan att passera bostäder på vägen mellan E22 och anläggningen. Av de områden som studerades i lokaliseringsutredningen (Sweco, 2022) har aktuellt planområde bedömts vara den mest lämpade lokaliseringen med hänsyn till transportinfrastruktur.

Strax söder om planområdet går E22. Vägen utgör riksintresse för kommunikationer, och ingår i det av EU utpekade Trans European Network, TEN-T.

Expressbuss linje 1 mellan Malmö och Kristianstad stannar vid intilliggande trafikplats Ekeröd.



Figuren visar dagens trafiksituation vid planområdet. Planområdets ungefärliga omfattning är markerat med orange linje.

Trafikverket är väghållare för E22 och väg 1343, som omger planområdets norra, västra och södra sidor. En mindre väg, på andra sidan väg 1343, som leder upp mot Arups miniby, förvaltas av Ekeröds vägsamfällighet.

Samfällighetsvägen (Ekeröd S:1) har historiskt gått tvärs över det som idag är E22. Grusvägen som markerar planområdets västra gräns vittnar om samfällighetsvägens tidigare dragning, men är sedan ombyggnationen av E22 tagen ur bruk.



Figuren visar områdets trafikenät från ett historiskt ortofoto (1940-tal). Samfällighetsvägens gamla dragnig mellan Kylestorp och Arup syns. Den större vägen som går diagonalt i kartan motsvarar dagens E22. Planområdets ungefärliga omfattning är markerat med orange linje.

För en vidare beskrivning av trafikrelaterade förutsättningar vid planområdet, se 5.2.10 *Trafikutredning*.

4.17 ANNAT

De gränser i primärkartan som utgjort underlag vid konstruktion av plangränser, till exempel vägkanter och vägområdesgränser, är nyligen inmätta (Geoinfo Mittskåne, 2023) med hög kvalitet (medelfel 0,05 m).

5 PLANERINGSUNDERLAG

5.1 KOMMUNALA

5.1.3 GRUNDKARTA

Under samrådet har ett utdrag från primärkartan ersatt grundkartan. Detta utdrag har legat till grund för geometrierna för planområdet.

5.1.4 ÖVERSIKTSPLAN

Se avsnittet *4.1.7 Översiktsplan*.

5.1.5 UNDERSÖKNING ENLIGT 6 KAP. 6 § MILJÖBALKEN

Enligt 5 kap. 11 a § plan- och bygglagen ska kommunen undersöka om genomförandet av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Denna undersökning ska ske inom ramen för samrådet. Undersökningen ska ske på det sätt som anges i 6 kap. 6 § miljöbalken och föreskrifter som regeringen har meddelat i anslutning till den bestämmelsen. I 5 § miljöbedömningsförordningen anges vilka parametrar en undersökning om betydande miljöpåverkan ska utgå ifrån.

En undersökning om betydande miljöpåverkan har tagits fram för aktuell detaljplan.

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).

Utöver detta kan planen enligt undersökningen riskera att medföra betydande miljöpåverkan på riksintresse för E22, sumpskog som pekats ut i Skogsstyrelsens sumpskogsinventering, områden som är utpekade i kommunens naturvårdsprogram eller Länsstyrelsens naturvärdesöversikt, landskapsbilden, viktiga transport- eller kommunikationsleder, luftutsläpp, obehaglig lukt, grundvattnet, infiltrationsförhållanden, skogsbruk, hälsa och säkerhet, transportled för farligt gods, trafiksäkerhet, ökning av fordonstrafik, miljökvalitetsnormer och miljömål.

I arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen har samtliga ovannämnda påverkanskategorier bedömts. De kategorier där påverkan bedöms vara betydande hanteras i miljökonsekvensbeskrivningen, se avsnitt *5.1.6 Miljökonsekvensbeskrivning*. Övriga aspekter, det vill säga aspekterna kulturmiljö och skogsbruk, som enligt bedömningen i miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024) inte får betydande påverkan, hanteras i planbeskrivningen. För en bedömning av planens påverkan på kulturmiljö och skogsbruk, se under avsnitten *4.11 Kulturmiljö* och *6.8.2 Skogsbruk*.

Plan- och miljöprövningsprocessen ska säkerställa att alla möjliga typer av risker för påverkan minimeras. Användande av bästa möjliga tillgängliga teknik kan innebära att ingen betydande miljöpåverkan förekommer vid normal drift. Det kan dock finnas risker oavsett

prövningar och bästa möjliga teknik. Därför, och med anledning av det strikta kravet enligt 2 och 6 § miljöbedömningsförordningen, ska planen antas medföra betydande miljöpåverkan.

De olika riskerna behöver utredas i flera olika utredningar och hanteras i en strategisk miljöbedömning enligt 9–16 § miljöbalken.

Planläggningen skapar förutsättningar för att inom upptagningsområde för substrat involvera befintliga verksamheter i biogasproduktion, vilket innebär att avfall, spill och restprodukter kan utnyttjas för att ersätta fossila bränslen. För de verksamheter som redan lämnar sitt avfall på en annan biogasanläggning kan aktuell anläggning minska transportsträckor genom att lokaliseringen är strategiskt lokaliserad centralt i Hörby kommun. Därigenom skapar aktuell plan förutsättningar för flera olika typer av andra planer, det vill säga alla planer inom upptagningsområdet som avser markanvändningar som genererar organiskt avfall, organiska restprodukter eller gödsel, att minska sin miljöpåverkan. 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. Dock skapas transporter i samband med upptagning och utlämning av gödsel respektive biogödsel och leverans av biogas, vilket också behöver bedömas i relation till nyttan. Den miljö- och klimatnytta som planläggningen bidrar med kan ställas mot de risker för negativ påverkan som kan orsakas av planläggningen.

5.1.6 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Eftersom detaljplanen ska antas medföra betydande miljöpåverkan enligt kommunens undersökning av betydande miljöpåverkan, se *5.1.5 Undersökning enligt 6 kap. 6 § miljöbalken*, har en miljökonsekvensbeskrivning tagits fram inom ramen för den strategiska miljöbedömning som gjorts parallellt med planarbetet. Aktuell miljökonsekvensbeskrivning har sammanfattats nedan och läggs i sin helhet som planeringsunderlag för detaljplanen.

Miljöbedömningen och miljökonsekvensbeskrivningen ska identifiera och beskriva den betydande miljöpåverkan som kan uppkomma till följd av planens bestämmelser för de miljöaspekter som har identifierats.

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 miljökonsekvensbeskrivningen även dessa konsekvenser, exempelvis i avsnitten om kumulativa effekter, buller och trafik.

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.

Då en miljökonsekvensbeskrivning ska upprättas ska ett avgränsningssamråd gällande miljökonsekvensbeskrivningens omfattning och avgränsning (6 kap. 10 § miljöbalken) 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
- Naturmiljö
- Vatten och vattenkvalitet
- Påverkan på människors hälsa
- Risk och säkerhet
- Klimatpåverkan
- Rekreation och friluftsliv
- Kumulativa effekter.

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

Tabellen visar en matris för bedömning av konsekvenser i relation till påverkansgrad, värde och känslighet. Hämtad från miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024).

	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

Miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024) drar slutsatsen 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.

Se tabell nedan för en sammanfattning av bedömda konsekvenser för identifierade aspekter.

I ett nollalternativ etableras ingen biogasanläggning, och nuvarande markanvändning fortsätter. Ingen lokal produktion av förnyelsebar energi kommer att ske, vilket motverkar flera miljökvalitetsmål 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.

Tabellen visar en sammanfattning av bedömda konsekvenser för identifierade aspekter. Hämtad från miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024).

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

Plan- och bygglagen ställer särskilda krav på innehållet i planbeskrivningar för planer som antas få betydande miljöpåverkan. Nedan redogörs för lagstadgat innehåll.

Enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen ska planbeskrivningen uppfylla kraven i 6 kap. 11 § 8 punkten miljöbalken. Kraven i nämnd paragraf innebär att planbeskrivningen ska innehålla en icke-teknisk sammanfattning av den strategiska miljökonsekvensbeskrivningen. Den icke-tekniska sammanfattningen från den strategiska miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024) redovisas nedan:

Bakgrund och syfte med detaljplanen
 Gasum AB planerar att uppföra en ny biogasanläggning inom del av fastigheten
 Östenstorp 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 miljökvalitetsmål 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.

[I den icke-tekniska sammanfattningen från miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024) visas här en tabell som visar en sammanfattning av bedömda konsekvenser för identifierade aspekter. Samma tabell visas i planbeskrivningen ovan detta citat.]

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 tillståndsprocessen samt genom verksamhetens egenkontroll.”

Enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen ska planbeskrivningen ha det innehåll som följer av 6 kap. 16 § miljöbalken. Kraven i nämnd paragraf innebär att planbeskrivningen ska innehålla en redovisning av (1) hur miljö aspekterna har integrerats i planen eller programmet, (2) hur hänsyn har tagits till miljökonsekvensbeskrivningen och inkomna synpunkter, (3) skälen för att planen eller programmet har antagits i stället för de alternativ som övervägts, och (4) vilka åtgärder som planeras för att övervaka och följa upp den betydande miljö påverkan som genomförandet av planen eller programmet medför.

En särskild sammanställning och redovisning enligt ovan kan upprättas först vid planprocessens och miljöbedömningens slutskede. Därför kommer ovanstående innehåll att läggas till planbeskrivningen och redovisas i en särskild handling i samband med detaljplanens antagande.

Enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen ska planbeskrivningen även uppfylla kraven i 6 kap. 35 § 1–7 punkten miljöbalken, om genomförandet av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan på grund av att planområdet får tas i anspråk för att anlägga ett industriområde. Kraven i 6 kap. 35 § miljöbalken gäller innehållet i den specifika miljöbedömningen, som i aktuellt ärende tagits fram inom ramen för miljötillståndsprocessen som löper parallellt med planarbetet. Kommunens tolkning av lagkravet i 4 kap. 34 § andra stycket är att den icke-tekniska sammanfattningen från den specifika miljöbedömningen tillgodoser kravet om att planbeskrivningen ska uppfylla kraven i 35 § 1–7 punkten miljöbalken. Den icke-tekniska sammanfattningen från den specifika miljöbedömningen redovisas nedan (*Miljökonsekvensbeskrivning till ansökan om tillstånd för ny biogasanläggning inom Hörby kommun*, WSP, 2024):

”Gasum AB har för avsikt att uppföra en ny biogasanläggning inom fastigheten Östenstorp 6:3 inom Hörby kommun i Skåne. Anläggningen utgör en tillståndspliktig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken. Då anslutning till kommunalt VA saknas, kommer vattenförsörjningen att tillgodoses genom uttag av grundvatten. Verksamheten är därför även tillståndspliktig enligt 11 kap. miljöbalken. Gasum ansöker om tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken för anläggningen.

Ansökt verksamhet omfattar nybyggnation av en biogasanläggning för produktion av flytande förvätskad biogas (Liquified Biogas, LBG) och biogödsel. Anläggningens kapacitet planeras för mottagning och behandling av upp till 500 000 ton biologiskt nedbrytbara råvaror per år, vilket i nuläget ger en produktion av ca 9 500 ton flytande biogas (LBG) motsvarande ca 130 GWh/år. Dessutom planerar Gasum att ta in upp till 5 000 ton externt producerad CBG (komprimerad biogas) per år, för att förvätska denna till LBG motsvarande en produktion på ca 50 GWh/år. Total produktion motsvarar således ca 180 GWh/år. Substrat för biogastillverkningen kommer att utgöras av restprodukter och avfall från lantbruket, men även annat biologiskt nedbrytbart material kan användas.

Landskapsbilden kommer att påverkas av verksamhetens byggnationer, men det finns goda förutsättningar att skapa insynsskydd genom den befintliga skogen där insynsskyddande ridåer sparas.

Verksamhetens vattenförbrukning uppgår till ca 25 000 m³ vatten av dricksvattenkvalitet per år. Vattenmängden som förbrukas i verksamheten bedöms som relativt liten för en industriverksamhet, vilket även förstärks vid en jämförelse med gällande BREF för avfallsbehandlings redovisade vattenförbrukning för anläggningar med anaerob behandling (200 000 m³ /år). Uttaget av maximalt 25 000 m³ grundvatten kommer att ske ur egen vattentäkt, där en beräknad vattenbalans visar att nyttjandegraden blir 60 %. Grundvattenuttaget ryms således med god marginal inom nybildningen i bergmagasinet. Inga enskilda brunnar eller markavvattningsföretag finns inom påverkansområdet eller bedöms påverkas av ansökt grundvattenuttag.

Dagvatten som uppkommer inom verksamhetsområdet hanteras i olika flöden för opåverkat dagvatten respektive näringspåverkat dagvatten. Inget utsläpp av näringspåverkat dagvatten eller processvatten kommer att ske från verksamheten och inga recipienter, vattenförekomster eller markavvattningsföretag bedöms därför påverkas.

Genom erforderliga skyddsåtgärder bedöms risk för spridning av föroreningar eller näringsämnen till omkringliggande mark vara liten.

Utsläpp till luft uppkommer från produktionen och från transporter, men de sammanlagda emissionerna till luft per år understiger med mycket stor marginal den klimatnytta verksamheten bidrar med om biogas kan ersätta fossila bränslen. Transporter från ansökt verksamhet kommer totalt att uppgå till ca 140 transportrörelser (in och ut) per dygn, varav merparten utgörs av tunga transporter. Av dessa utgörs endast enstaka transporter av farligt gods. Transporter från ansökt verksamhet kommer främst att gå via väg E22, som redan i dag trafikeras av ca 1 500 tunga transporter per dygn. Säkerhetshöjande åtgärder planeras som bedöms förbättra den totala trafiksäkerheten på plats. Transporterna bedöms enbart utgöra följdverksamhet den korta sträckan fram till E22, på motorvägen utgör de inte längre en betydande del av de tunga transporterna.

Damning bedöms inte medföra någon betydande omgivningspåverkan från anläggningen och eventuellt damm utgörs av biologiskt nedbrytbart material.

Lukt kan uppkomma vid hantering av organiskt material. Genomförd luktutredning (Rönnols Miljökonsult AB, 2024) visar att ansökt verksamhet med föreslagna skyddsåtgärder ger en sådan god luktreduktion att de riktlinjer som normalt tillämpas för att undvika luktolägenheter vid närmaste bostäder kan innehållas.

Europaväg E22 står för den dominerade ljudbilden i området, varför ansökt verksamhet inte bedöms medföra någon ökad bullerpåverkan jämfört med nollalternativet. En bullerutredning har genomförts som visar att riktlinjer som anges i Naturvårdsverkets vägledning för industribuller bedöms kunna innehållas. Buller från vägtrafik är i princip densamma som vid nollalternativet, med endast 1 dBA ökning vid en fastighet, men fortfarande under gällande riktvärden.

Mängden kemikalier som används är begränsad. Ansökt verksamhet bedöms därför medföra små risker avseende kemikalier, under förutsättning att skyddsåtgärder vidtas för en säker förvaring och hantering. Detsamma gäller för avfall som uppkommer i den egna verksamheten.

Anläggningen förbrukar energi för drift, uppvärmning och el, men med en förbrukning som med mycket god marginal innehåller gällande BREF-dokument för bästa tillgängliga teknik.

Klimatpåverkan för ansökt verksamhet bedöms bli positiv, då producerad biogas kan ersätta fossila bränslen i fordon. Genomförda beräkningar visar att biogasproduktionen ger en klimatnytta i storleksordningen 30 000 ton koldioxid per år, om biogasen kan ersätta användningen av diesel. Användningen av biogödsel minskar dessutom utsläppen av växthusgaser i jordbruket. Biogasproduktion utgör således en viktig del för Sveriges omställning till ett fossilfritt samhälle.

Ansökt verksamhet medför att en yta om ca 10 ha skogsmark tas i anspråk. Den samlade bedömningen är att områdets naturvärden i stort inte kommer påverkas negativt av en exploatering, då förekommande naturvärden är låga och skogsmiljön är trivial och vanligt förekommande. Då planerad anläggning kommer att medföra intrång i framför allt röjningsrösen, skickades en ansökan om tillstånd till ingrepp i fornminne enligt kulturmiljölagen. Länsstyrelsen [...] bedömde att tillstånd enligt 2 kap. kulturmiljölagen inte krävs. Ansökt verksamhet bedöms därför inte påverka områdets kulturmiljö vid en exploatering.

Verksamheten klassas i den högre kravnivån enligt Seveso-lagstiftningen, på grund av den samlade mängden gaser och kemiska produkter. Risker i verksamheten förknippas huvudsakligen med risk för brand och explosion vid hantering av gas, risk för utsläpp av farliga ämnen samt risk för olyckor kopplade till transporter och transport med farligt gods. En riskbedömning har genomförts som visar anläggningens omgivningspåverkan är acceptabel ur ett riskhänseende. Ansökt lokalisering och utformning av anläggningen medför betryggande skyddsavstånd gentemot tredje man och risken för allvarlig personskada eller dödsfall i omgivningen vid händelse av olycka bedöms vara mycket låg. Vid händelse av brand planeras dagvattendammarna både användas för uppsamling av släckvatten samt insatsvatten för räddningstjänsten.

Risken för att smittspridning kräver en kedja av mer eller mindre sannolika händelser och om inte alla händelser i kedjan inträffar sker ingen smittspridning. Detta tillsammans med gällande krav i lagstiftning samt de skyddsåtgärder som planeras medför en låg risk för smittspridning från ansökt verksamhet. Ansökt verksamhet bedöms medföra en mycket positiv resurshushållning, genom att restprodukter omhändertas för att producera biogas som ersättning till fossila bränslen samt biogödsel som utgör ett mycket bra jordförbättringsmedel. I ansökt verksamhets närområde förekommer inga andra tillståndspliktiga eller anmälningspliktiga verksamheter, som kan medföra att kumulativa effekter uppkommer.

Ansökt verksamhet bedöms inte medföra sådan påverkan att miljökvalitetsnormerna för luft eller vatten riskerar att överskridas eller att några nuvarande statusklassningar försämraras. Ansökt verksamhet bedöms inte heller motverka att berörda miljömål kan uppfyllas.

Den ansökta verksamhetens negativa konsekvenser ska vägas mot de positiva konsekvenserna, att verksamheten medför en mycket positiv resurshushållning och klimatpåverkan, genom att substrat och andra nedbrytbara restprodukter kan omhändertas för att producera biogas som ersättning till fossila bränslen och att biogödseln kan återföras till jordbruket med en mindre klimatpåverkan än om gödsel sprids direkt på åkermarken.”

Enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen ska planbeskrivningen uppfylla kraven i bland annat 6 kap. 43 § miljöbalken. Nämnd paragraf innebär att ”Den som prövar tillståndsfrågan ska, när tillståndsfrågan avgörs, slutföra miljöbedömningen genom att med hänsyn till innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen och det som kommit fram under handläggningen av målet eller ärendet identifiera, beskriva och göra en slutlig och samlad bedömning av miljöeffekterna.” Genom tolkning av 4 kap. 34 § plan- och bygglagen, med stöd av förarbetena till plan- och bygglagen (prop. 2016/17:200 s. 164 och s. 229) och i samråd med Boverket och Naturvårdsverket, gör kommunen bedömningen att lagkravet enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen kan uppfyllas genom att kommunen utifrån det som framkommit i planärendet gör en bedömning om det finns anledning att dra andra slutsatser om identifiering, beskrivning och bedömning av miljöeffekterna än så som de beskrivs i den strategiska miljöbedömningen. Enligt lagkravet ska kommunen göra en slutlig och samlad bedömning av miljöeffekterna, vilket innebär att bedömningen inte kan göras förrän planprocessen och miljöbedömningsprocessen kommit till sitt slutskede. Därför kommer detta innehåll att läggas till planbeskrivningen i samband med detaljplanens antagande.

5.1.7 SÄRSKILT BESLUT OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade 2024-02-28 (§ 49) att aktuell detaljplan ska antas medföra betydande miljöpåverkan. Bakgrunden till beslutet är redovisat under avsnittet *5.1.5 Undersökning enligt 6 kap. 6 § miljöbalken.*

5.2 UTREDNINGAR

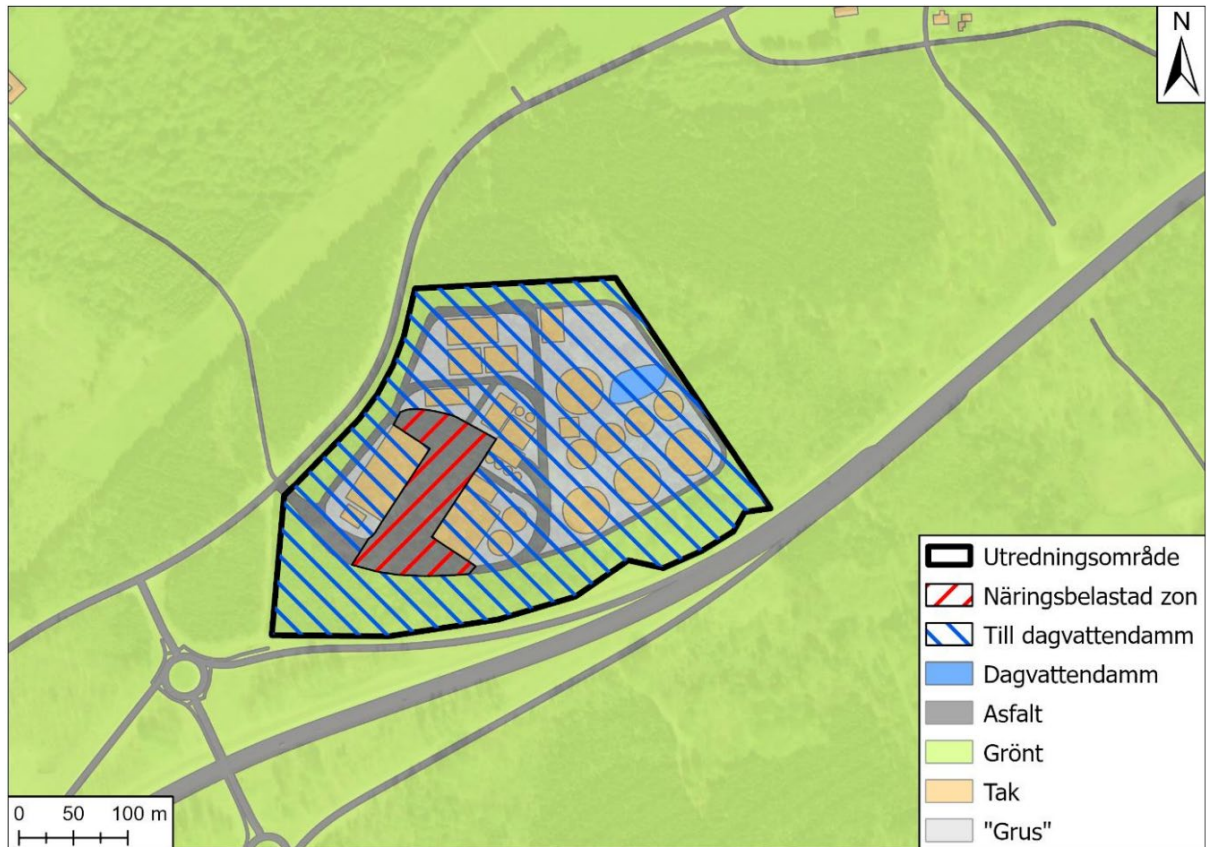
Planerad anläggning kräver utredning av en rad olika frågor för både miljötillståndsprövning och prövning i samband med planläggning. Utredningarna har sammanfattats nedan.

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. Därför redovisas en viss utformning av en biogasanläggning i utredningarna, även om utredningarna har utformats för att pröva det som möjliggörs genom planläggningen.

5.2.2 DAGVATTENUTREDNING

Dagvattenutredningen (WSP, 2024) omfattar både dagvattenhantering och skyfallshantering. För dagvattenhanteringen redovisas flödes- och fördröjningsberäkningar, föroreningsberäkningar och förslag till dagvattenhantering.

Dagvattenutredningen (WSP, 2024) har utgått från 50 % hårdgörandegrad. Detta innebär att beräknad erforderlig magasineringensvolym är dimensionerad utifrån 50 % hårdgörandegrad. Genom att reglera hårdgörandegraden i detaljplanen säkerställs att planerad fördröjningsvolym är tillräcklig.



Figuren visar markanvändningen som använts i dagvattenutredningen. Grus avser här en blandning mellan hårdgjorda ytor och grönytor. Hämtad från dagvattenutredningen (WSP, 2024).

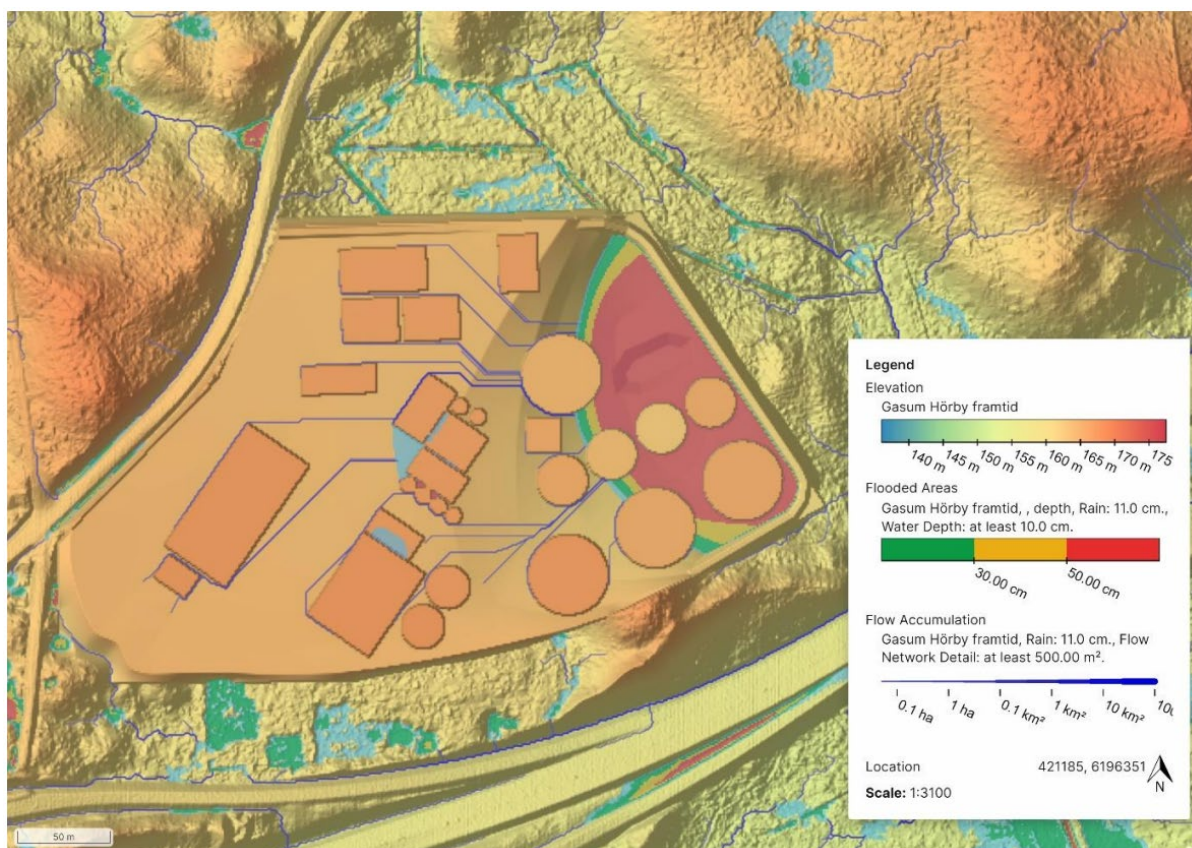
Eftersom planerad dagvattendamm kommer att behöva ha en tät botten har ett ungefärligt ytanspråk för denna inkluderats i beräkningarna. Detta ytanspråk är ungefärligt och inget krav för att dagvattenhanteringen ska vara lämplig. Ytanspråket för en damm påverkas bland annat av form och vilka slänter dammen anläggs med. Utifrån antagit ytanspråk samt att det finns utrymme för ytterligare hårdgjorda ytor inom "grusytorerna" bedöms planerad markanvändning ge upphov till ett "värsta-scenario" för hur mycket dagvatten som genereras.



Figuren visar en principskiss för hantering av dagvatten. Utritad damm och ledning utgör ett förslag på placering, men kan komma att flyttas om en mer lämplig placering skulle hittas i ett senare skede. Placering av magasin för näringsbelastat vatten kan flyttas. Hämtad från dagvattenutredningen (WSP, 2024).

Marken inom utredningsområdet avses planas ut. En körbana runt ytterkanten av biogasanläggningen avses också anläggas. Detta innebär att vatten vid ett 100-årsregn till stor del stängs in bortsett från utloppet via dagvattendammen och infiltration i marken. Denna utredning gör bedömningen att om höjdsättningen utformas så att vatten ytligt kan rinna mot den östra delen av anläggningen (där dagvattendammen planeras) och sprida ut sig där, så skulle vattendjupet maximalt kunna bli 0,5 m i ett värsta-scenario där det bortses från infiltration och utlopp via dammen. Ett mer troligt scenario är att vattendjupet blir betydligt lägre, men 0,5 m kan vara en rimlig höjd att utgå ifrån i vidare arbete med höjdsättningen.

Vid skyfall finns kapacitet att fördröja ungefär 8 000 m³ med högsta vattendjup 1,1 m. Höjdsättningen bedöms kunna finjusteras i projekteringsfasen så att vatten kan sprida ut sig över en större yta för att minska vattendjupet. Den östra ”grusytan” där dagvattendammen och cisternerna står är ca 16 000 m², så om volymen tillfälligt tillåts breda ut sig över hela den ytan skulle vattendjupet maximalt kunna bli 0,5 m. Resultatet i Figur 13 är utan hänsyn till någon infiltration eller att vatten kan lämna området via utloppet från dagvattendammen, det vill säga att det utgör ett värsta-scenario. När hänsyn till infiltration tas minskar volymen till 5 600 m³ och ett maximalt djup på 0,9 m (Figur 14). Efter regnets slut kan vattnet rinna undan via infiltration och dagvattendammen. Att tömma 8 000 m³ med ett flöde på 94 l/s (utloppet från dammen) tar ganska exakt ett dygn, så förutsättningarna återgår relativt fort till det vanliga efter ett så pass extremt event som ett 100-årsregn.



Översiktlig höjdsättning för biogasanläggningen. Hämtad från dagvattenutredningen (WSP, 2024).

Asfaltsytor i anslutning till där substrat lossas har hanterats separat i flödes- och fördröjningsberäkningarna. Detta då dagvatten från dessa ytor kan ha ett högre innehåll av näringsämnen, vilket verksamheten kan ta vara på och återföra i sin process. Detta vatten föreslås samlas upp i ett magasin, som dimensioneras i detalj i ett senare skede utifrån hur mycket vatten som kan plockas in i processen. En inledande analys visar på att ett enskilt extremevent (såsom ett 20-årsregn) antagligen kommer vara dimensionerande för volymen snarare än den vanligt förekommande nederbörden ett vanligt år. Volymen i magasinet bör som störst bli i storleksordningen 234 m³ för att kunna buffra ett 20-årsregn.

Vatten från övriga ytor föreslås ledas till en eller två dagvattendammar med tät botten och någon sorts oljeavskiljande funktion. Utloppet från dammen/dammarna föreslås kunna stängas i samband med en brand eller annan incident då dagvattnet blir förorenat. För att kunna fördröja ett 20-årsregn till det flöde som uppkommer vid befintlig situation behövs en total volym på 1 310 m³. Det är vid en hårdgörandegrad på ca 50 %. Från dagvattendammen släpps vattnet ut i en sumpskog som ligger precis norr om utredningsområdet. Denna utredning gör bedömningen att det är gynnsamt för sumpskogen att det även efter exploateringen rinner vatten till sumpskogen.

Med föreslaget 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 totala erforderliga magasinvolymen är 1 310 m³. Skyfallsanalysen visar att det inte bör uppstå några problem i samband med ett 100-årsregn.

5.2.4 NATURINVENTERING

Naturvärdesinventering (WSP, 2022) och fågelinventering (WSP, 2023) har gjorts på området. Naturtypen på området beskrivs huvudsakligen som granskog av typen produktionsskog. Fågel- och naturvärdesinventering genomfördes i berört område under maj och juni månad 2022. Inom inventeringsområdet och verksamhetsområdet finns en registrerad sumpskog. Objektet registrerades 1997 som kärrskog med dominans av tall och björk. Objektets storlek är 1 ha och beskrivs vara starkt påverkad. En sökning av naturvårdsarter genomfördes i Artportalen 2022-05-25 för rapporteringsperioden 1997–2022. Inga arter har rapporterats inom inventeringsområdet, men flera arter har rapporterats inom förstudiens avgränsning.

Delar av inventeringsområdet har bedömts inneha visst naturvärde och fem naturvärdesobjekt har avgränsats. Objekten består av sumpskogar samt ett skogsparti med bokträd. Värdena inom objekten är generellt låga och består främst av biotopvärden så som stenblock, död ved, fuktig mark eller lövträd. 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. Vid exploatering bedöms inte förlust av biotoperna i naturvärdesobjekten påverka områdets naturvärde i stort.



Figuren visar en karta över identifierade naturvärdesobjekt (gula områden) i förhållande till planerat verksamhetsområde (gul linje).

En stenmur korsar inventeringsområdet. Stenmuren omfattas inte av några skydd, men bidrar med naturvärde genom att tillföra variation i området. En skyddsvärd ek noterades också. Ekens värde kommer, enligt utredaren, till stor del från att den står i en granskog och är relativt grov. Dock är eken utan håligheter. Ekens ålder framgår inte av inventeringen. Om möjligt bör den grova eken sparas.

En av ekars främsta naturvärde är den döda ved som är hem för ett stort antal vedlevande insekter. Om eken inte går att bevara kan en effektiv kompensationsåtgärd vara att bevara veden i området. Veden placeras då lämpligen ut inom ett öppet solbelyst område utanför verksamhetsområdets gräns och kan då fortfarande vara en värdefull miljö för vedlevande insekter.

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 stenvallen kan samlas i högar i skyddade solbelysta läge. Det ger livsmiljöer för exempelvis kräldjur och vedlevande insekter. Större lövträd kan bevaras som solitära träd.

De rödlistade fågelarter som påträffades inom planområdet under fågelinventeringen var grönsångare och svartvit flugsnappare. Att det endast påträffades två rödlistade arter inom planområdet, med en individ vardera, är ett tecken på att områdets naturvärden är låga, enligt utredaren. Bedömningen är att grönsångarens bevarandestatus inte påverkas på någon nivå av planerad åtgärd, eftersom det inte råder brist på grönsångarens livsmiljöer, varken regionalt eller lokalt. Vidare är utredarens bedömning att den svartvita flugsnapparens bevarandestatus inte påverkas på ett betydande sätt, eftersom arten är tämligen vanlig. Dock kan den svartvita flugsnapparens, liksom ett stort antal andra arter, gynnas genom att eventuellt förekommande grova, gamla, döda och/eller döende hålträd sparas i möjligaste mån. Holkar kan också sättas upp som komplement.

Den samlade bedömningen av naturvärdesinventeringen är att områdets naturvärden i stort inte kommer påverkas negativt av en exploatering då de naturvärden som förekommer är låga.

5.2.5 GEOTEKNISK UTREDNING

Den geotekniska utredningen redovisas i *Markteknisk undersökningsrapport (MUR) – Geoteknik* (WSP, 2024) och *PM/Geoteknik* (WSP, 2024). Utredningen omfattar geotekniska förhållanden, grundvatten och markradon.

Materialtyp och tjälfarlighetsklass har bedömts efter AMA Anläggning 23, Tabell CB/1. Då samtliga påträffade jordarter klassas tillhöra tjälfarlighetsklass 1 bedöms jorden i området generellt inte vara tjälskjutande.

Inom undersökningsområdet bedöms, med undantag av ett kärrområde i södra delen, övre jordlager övergripande bestå av grusig sand eller sandig morän. Djupet till berg har inte undersökts men kan SGU jorrdjupskarta skattas till mellan 5 och 20 m, där djupet är grundast i den östra delen av området. I områden med sand/morän har denna konstaterats vara relativt löst lagrad ner till ca 1 m djup under markytan för att sedan mot djupet övergå till medel- och mycket fast lagring mot djupet.Utförda sonderingar har i flera fall tvingats avslutas på 1 à 2 m djup under markytan på grund av sten eller block vilket tyder på en blockrik jord.

Lösmarksområdet i söder karakteriseras av ett lager av torv med mycket låg bärighet. Utbredningen av detta område har inte kunnat fastställas inom ramen för utförd undersökning men bedöms utgöras av mark som ligger med markytan under ca +160.

Mäktigheten på torvlagret varierar i undersökta punkter mellan ca 1,5 och 3,7 m. Större mäktigheter kan inte uteslutas. Under torven påträffades framför allt grusig sand med en något lösare lagring än i höjdpartierna.

Installerade grundvattenrör visar på en grundvattenyta som i lågpartierna ligger ca 1 m under markytan. Detta innebär att grundvattennivån där varierade vid undersökningstillfället mellan ca +156,5 och +157,8.

Inga fria vattenytor har observerats i det mer höglänta området varför grundvattentytan kan där antas ligga djupare från markytan än i installerade grundvattenrör.

Grundvattennivåerna ska förväntas variera med årstid och nederbördsförhållandena och kan sannolikt nå markytan i de låglänta områdena under de perioder av året då mer nederbörd faller, såsom höst och vår. Under torrare perioder av året, sommar och vinter, kommer grundvattentytan att ligga lägre.

Mätningarna är utförda 0,5 m under markytan i grusig sand i 4 punkter. Utförda markradonmätningarna visar halter på mellan 1–6 kBq/m³.

Uppmätta värden klassar marken som lågradonmark, som definieras vid markradonhalter mindre än 10 kBq/m³. Detta innebär att det inte finns några särskilda krav på utförande av grundkonstruktioner. Planerad användning bedöms inte vara radonkänslig.

Förutsatt att åtgärder angivna i den geotekniska utredningen vidtas bedöms området vara lämpligt för etablering av en anläggning för produktion av biogas inom planområdet.

Eftersom majoriteten av undersökningsområdet bedöms ha goda geotekniska förutsättningar bedöms byggnationen vara lämplig på området. Beroende på placering av olika anläggningsdelar kan olika åtgärder vara aktuella för att även kunna nyttja de områden med sämre förutsättningar, så som torv.

5.2.6 MARKMILJÖUTREDNING

En miljöteknisk markundersökning, *Statusrapport* (WSP, 2024), har tagits fram i syfte att vara underlag för miljötillståndprocessen. Statusrapporten är inget nödvändigt underlag för aktuell detaljplan. Resultatet av rapporten redovisas därför kortfattat.

Utförd undersökning visar inte på förhöjda föroreningshalter jämfört med naturvårdsvärdets riktvärden för MKM som bedöms gällande för planerad markanvändning. I två jordprover har halter överstigande KM uppmätts avseende tyngre alifatiska kolväten. I dessa prover har dock hög procentandel organiskt material påträffades vilket kan vara missvisande när det gäller analysresultat för tyngre alifater. Uppmätta halter av metaller och PAH 16 understiger i samtliga fall riktvärden för KM och för de flesta ämnen även *mindre än ringa risk* (MRR). Inga halter av BTEX, aromatiska kolväten, lätta fraktioner av alifatiska kolväten, fenoler, kresoler, klorerade kolväten, klorfenoler, PCB, bekämpningsmedel eller ftalater har uppmätts över laboratoriets rapporteringsgränser i något av jordproverna som skickades till screeningsanalys.

Undersökta grundvattenprover uppvisar halter av järn, mangan och fosfat som mest i nivå med SGU:s klass 5 – *mycket hög halt*. Halter av natrium, arsenik, zink och fluorid uppgår till som mest, SGU:s klass 3 – *måttlig halt* i ett eller flera prover. Övriga metaller och ämnen uppgår till som mest, SGU:s klass 2 – *låg halt*. BTEX, fraktionerade alifatiska och aromatiska kolväten och PAH 16 har inte uppmätts i halter överstigande laboratoriets rapporteringsgräns i något av proverna.

Resultatet påverkar inte lämpligheten av föreslagen planläggning.

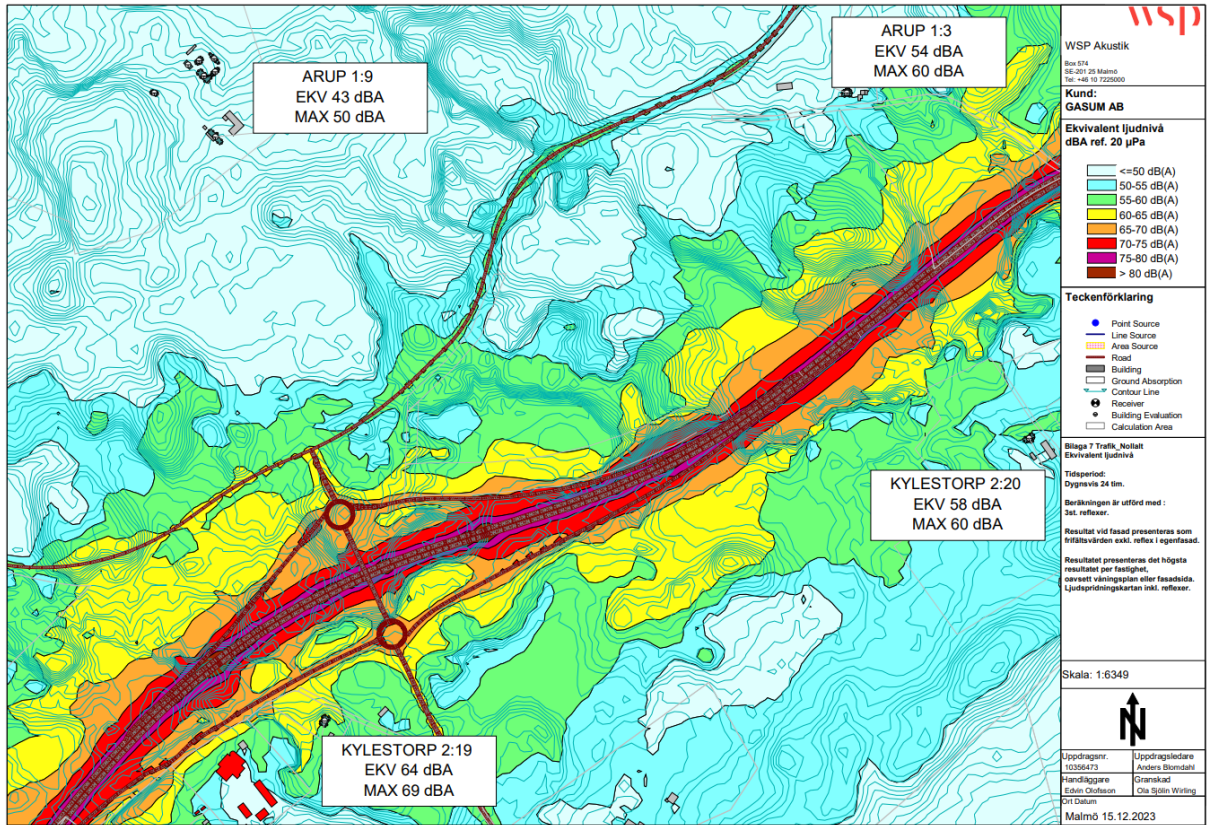
5.2.7 BULLERUTREDNING

Bullerutredningen omfattar att säkerställa hur buller från planerad verksamheten sprids till intilliggande fastigheter. Detta för att bedöma om området är lämpligt för en biogasanläggning samt om det finns risk för överskridande av gällande riktvärden för industri- och trafikbuller

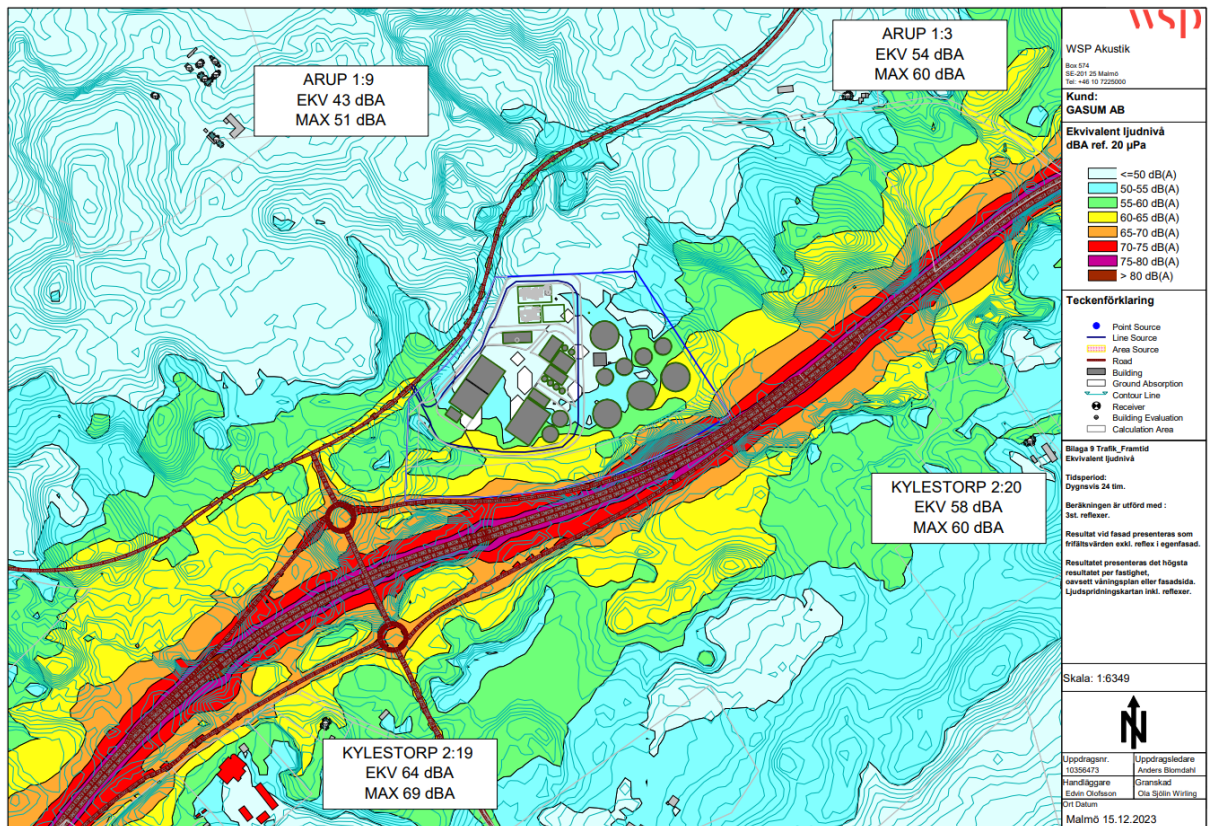
Utredningen utgår ifrån placerade bullerkällor enligt tillhörande bilaga (se referens i rapport). Inga skärmar, driftsbegränsningar eller liknande skyddsåtgärder har tagits med i beräkningarna.

Med angivna förutsättningar och indata för beräkningarna bedöms verksamheten klara aktuella riktvärden för industribuller vid samtliga närliggande fastigheter. Resultaten för industribuller redovisar ekvivalenta ljudnivåer beräknas bli som högst 39 dBA under dag- och kvällstid, 38 dBA under nattetid.

Trafikbullerberäkningarna visar att beräknade ljudnivåer från vägtrafik i stort sett blir oförändrade för utbyggnadsalternativet med tillkommande verksamhetstrafik. Detta jämfört med nollalternativet, det vill säga med trafik uppräknad till år 2040 men exkluderat den planerade verksamheten.

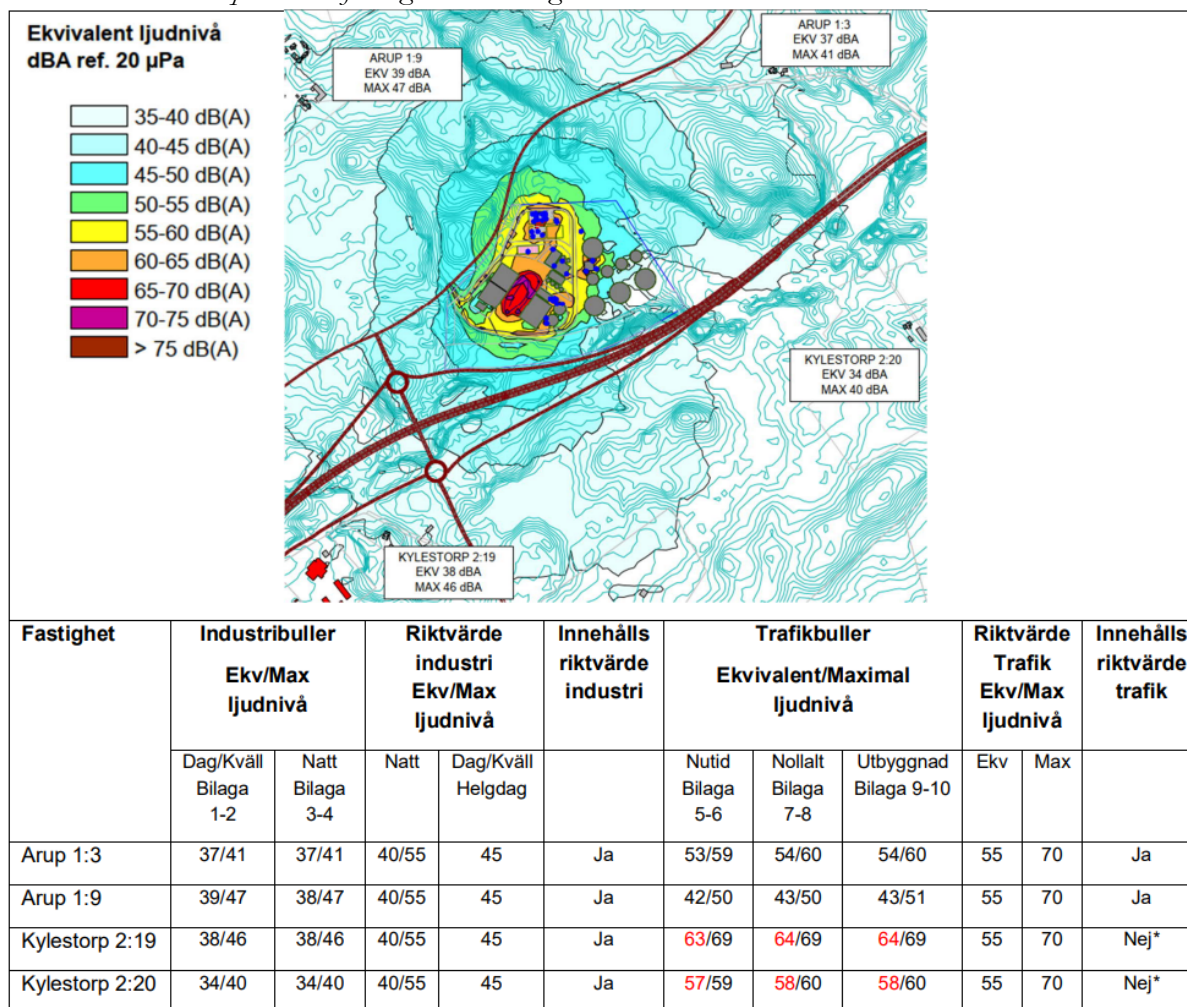


Figuren visar ekvivalent ljudnivå från trafik vid prognosår 2040, förutsatt att detaljplanen inte genomförs.



Figuren visar ekvivalent ljudnivå från trafik vid prognosår 2040, förutsatt att detaljplanen genomförs.

Tabellen visar resultatet från beräkningar av industri- och trafikbuller vid näraliggande bostadsfastigheter.
 *Överskridandet av trafikbullret är beroende av ökningen av allmäntrafikens prognosuppräknig.
 Verksamhetens transporter medför inget ökat bidrag.



Fastigheten Arup 1:9 visar på 1 dB högre maximal ljudnivå det vill säga 51 dBA från trafikbullret i utbyggnadsalternativet, jämfört med i nollalternativet som visar 50 dBA maximal ljudnivå. Överskridandet av trafikbullret är beroende av ökningen av allmäntrafikens prognosuppräknig. Verksamhetens transporter medför inget ökat bidrag. Kommunens bedömning är därför att överskridandet inte är en konsekvens av detaljplanens genomförande. Därmed är överskridandet inte relevant för detaljplanens prövning utan får hanteras utanför planprocessen.

Två av utvärderade fastigheter, söder om E22, Kylestorp 2:19 och Kylestorp 2:20 får trafikbullernivåer över 55 dBA ekvivalent i nuläget, nollalternativet och i utbyggnadsalternativet, som orsakas av trafikeringen på E22.

Eftersom industri- och trafikbuller utgår från olika bedömningsgrunder beräknas de olika bullertyperna separat. Efter en indikativ bedömning av den sammanvägda effekten av trafik- och industribuller så är det främst de bostäder med lägre beräknade ljudnivåer från vägtrafik som märkbart kan komma att påverkas av ljud från aktuell verksamhet. Samtliga individuella riktvärden för trafikbuller respektive industribuller beräknas dock innehållas vid dessa fastigheter.

Planerad byggnation bedöms vara lämplig för att planerad verksamhet ska kunna bedrivas utan risk för överskridanden Naturvårdsverkets riktvärden. Vidare bedöms även att detaljplanens syfte kommer kunna genomföras utan risk för överskridanden av aktuella riktvärden.

5.2.9 RISKUTREDNING

Syftet med genomförd riskbedömning är att bedöma riskerna vid planerad anläggning för att uppfylla de krav på riskhantering som ställs via relevant lagstiftning (i första hand miljöbalken och Seveso-lagstiftningen). I arbetet med detaljplanen har riskutredningen (WSP, 2024) legat till grund för de riskrelaterade bedömningar som behöver göras enligt plan- och bygglagen. Målet med riskbedömningen är att identifiera, uppskatta och värdera risker förknippade med planerad verksamhet utifrån möjlig påverkan på människors liv och hälsa och för miljö. Risker som kan medföra en betydande påverkan för människor eller för miljön utreds vidare för att bedöma om det finns erforderliga säkerhetsbarriärer.

I riskbedömningen studeras i huvudsak risker förknippade med hanteringen av metan i gasformigt och flytande tillstånd inom planerad verksamhet. Hantering av övriga farliga ämnen beaktas i den mån de kan initiera en olycka vars földeffekter kan medföra en betydande skada på processutrustning med metan. Transporter av farliga ämnen (farligt gods) till och från planerad anläggning betraktas som en följdverksamhet och inkluderas också i riskutredningen (WSP, 2024).

För en redogörelse av gällande riktlinjer i risksammanhang, se under avsnittet *6.5.3 Olyckor*.

För ett urval av illustrationer som är relevanta för riskbedömningen, se under avsnittet *6.5.3 Olyckor*.

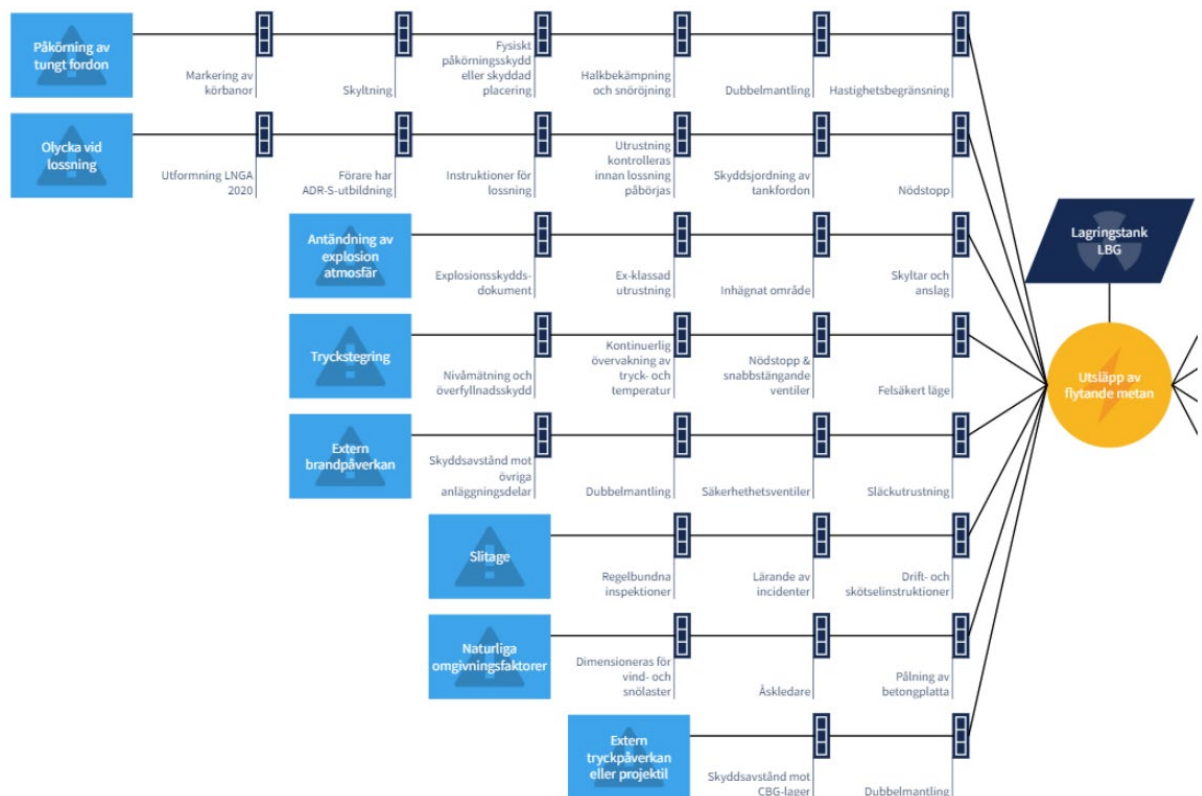
Riskbedömningen av följdverksamheten indikerar att de två befintliga busshållplatserna på platsen kan få en något förhöjd individrisknivå (nedre ALARP-området) till följd av etableringen. I båda fallen är det dock frågan om tillfällig vistelse under begränsande delar av dygnet varvid påverkan anses vara acceptabel. Utifrån resultatet från trafikutredningen föreslås dessutom busshållplatserna att flyttas på grund av trafiksäkerheten. I samband med avsedd flytt av busshållplatserna sjunker individrisknivån ytterligare. Se mer om trafikåtgärder under avsnittet *5.2.10 Trafikutredning*.

Av upprättad olycksfjärilsanalys kan konstateras att branschnormerna behandlar riskreducerande åtgärder för samtliga identifierande typscenarier. Se olycksfjäril för utsläpp av flytande metan nedan. Åtgärderna är både förebyggande och skadebegränsande. Åtgärder finns i tekniska, organisatoriska, aktiva och passiva kategorier, vilket innebär att utformningen bör betraktas som robust.

Riskutredningen (WSP, 2024) utgår således från att branschnormer efterlevs. Att anläggningen ska följa branschnormer regleras inte i aktuell detaljplan. Kommunens bedömning är att det vore olämpligt att reglera skyddsåtgärder för biogasanläggningens processdelar i aktuell detaljplan på grund av detaljeringsgraden som hade krävts för regleringarna och på grund av föränderligheten av både branschstandard och bästa

tillgängliga teknik i området. Även arten av skyddsåtgärder som är aktuella begränsar möjligheten att reglera frågorna i detaljplan. Av den anledningen är mängden regleringar av riskreducerande åtgärder minimerade i detaljplanen. Kommunens bedömning är att samtliga erforderliga riskreducerande åtgärder som krävs för en tolerabel risknivå i anslutning till planerad anläggning säkerställs genom miljötillståndsprocessen, oberoende av branschnormer.

Utredningen rekommenderar att olika skyddsavstånd ska tillämpas mellan processutrustning inom verksamhetsområdet och omgivande skog. Även dessa skyddsavstånd säkerställs i miljötillståndsprocessen.



Figuren visar en så kallad obychsfjärilsanalys. Obychsfjärilen redogör på en övergripande nivå för möjliga initierande händelser och förebyggande åtgärder avseende läckage och antändning av flytande metan (LBG) inom anläggningen. Hämtad från riskutredningen (WSP, 2024).



Figuren visar en så kallad olycksfjärlsanalys. Olycksfjärlan redogör på en övergripande nivå för möjliga konsekvenser och skadebegränsande åtgärder vid händelse av utsläpp av flytande metan (LBG) inom anläggningen. Hämtad från riskutredningen (WSP, 2024).

Genomförd riskbedömning indikerar 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 anläggningen medför betryggande skyddsavstånd gentemot tredje man och risken för allvarlig personskada eller dödsfall i omgivningen vid händelse av olycka bedöms vara mycket låg.

Utredningen visar att individrisknivån utanför planområdet påverkas av planerad anläggning. För en värdering av risknivån och vidare diskussion kring riskutredningen (WSP, 2024), se under avsnittet 6.5.3 Olyckor.

Utredningens bedömningar utgår från risken för personskada och dödsfall. I vidare bemärkelse riskerna inom anläggningen även medföra samhällspåverkan utan direkta risker för människors hälsa och säkerhet eller miljö. Ett nämnvärt exempel på den typen av påverkan är att E22 skulle kunna stängas av tillfälligt som ett försiktighetsmått vid en räddningsinsats vid händelse av större olycka på anläggningen. Med hänsyn till bedömd sannolikhet för detta scenario och att ingen skada uppstår annat än tillfällig påverkan på framkomlighet på E22 bedöms risken vara tolerabel.

Möjlig påverkan på miljö vid olyckor inom anläggningen bedöms i huvudsak utgöras av spridning av kontaminerat släckvatten efter en räddningsinsats. Förslag på åtgärder och strategier för hantering av släckvatten inom verksamhetsområdet behandlas i släckvattenutredningen (WSP, 2024), se under avsnittet 5.2.14 Släckvattenutredning.

5.2.10 TRAFIKUTREDNING

Inom ramen för både miljötillståndprocessen och planprocessen har en trafikutredning (WSP, 2024) tagits fram. Trafikutredningen syftar till att belysa transport- och trafikrelaterade förutsättningar för etableringen, det vill säga befintligt trafikflöde samt vilket trafikflöde som uppstår till följd av anläggningens godsflöden och en indikation om vilka utsläpp som transporterna ger upphov till. Vidare syftar utredningen att bedöma

förutsättningar och risker för de cirka fyra dagliga transporter av farligt gods längs väg 1343 och väg 1090 mellan anläggningen och E22. För en karta som visar vägnummer i närheten till aktuellt planområde, se figur nedan.

Transporter inom verksamhetsområdet hanteras separat.

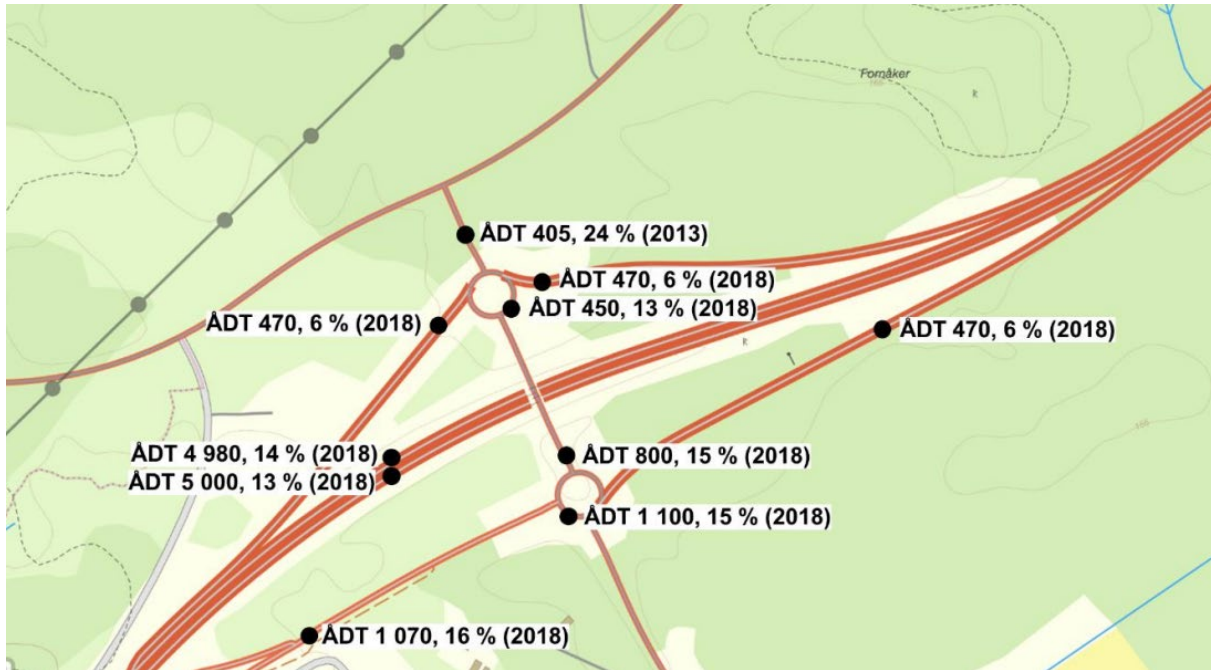
Väg 1343 till vilken verksamhetens in-/utfart är tänkt att ansluta, är statlig väg och Trafikverket är väghållare. Även närliggande vägar väg 1342 och 1090 är statliga. Hastighetsgräns längs väg 1343, 1342 och 1090 är 70 km/h medan hastighetsgräns längs E22 är 110 km/h. Vägbredden på väg 1343 och 1090 i anslutning till verksamhetsområdet är 6 m och smalnar av nordost om planområdet (enligt mätning i Lantmäteriets kartverktyg).

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 maximal vikt, medan BK1 tillåter upp till 64 ton.



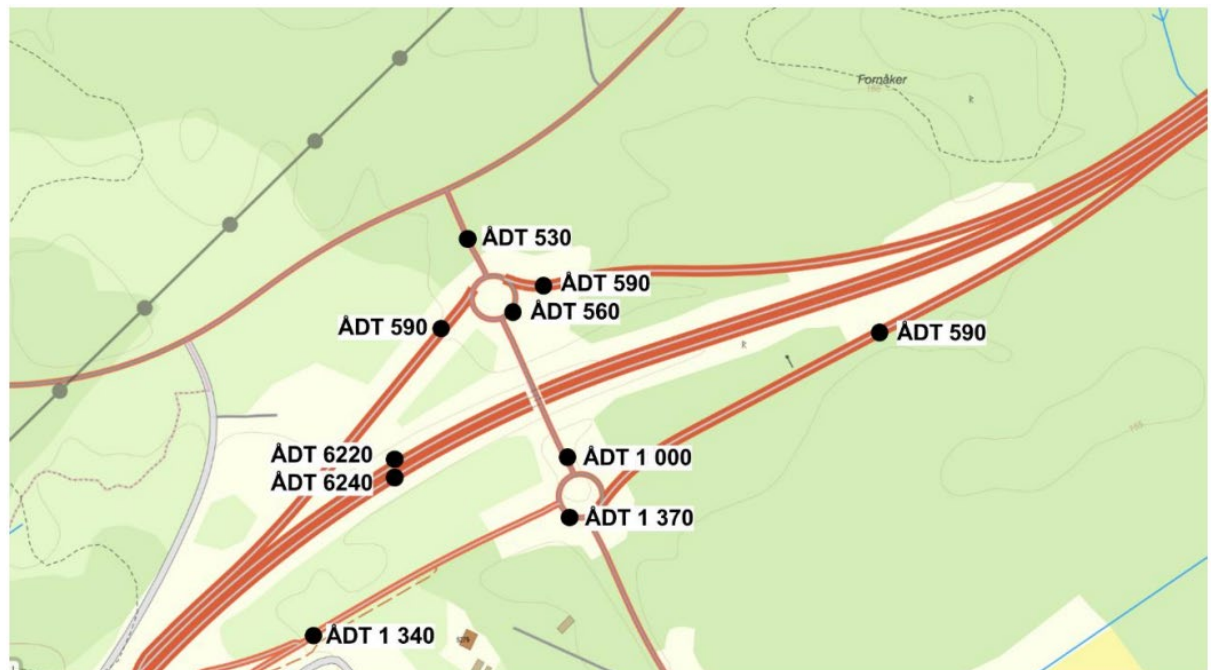
Figuren visar vägnummer och namn för vägar i närheten av aktuellt planområde. Hämtad från trafikutredningen (WSP, 2024).

Den senaste trafikmätningen vid trafikplatsens norra anslutning (väg 1090) genomfördes år 2013. ÅDT (årsmedeldygnstrafik) var vid detta tillfälle cirka 400 fordon rörelser 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 kopplade till Trafikplats Ekeröd. Det finns även en trafikmätning längre norrut, längs väg 1343, i höjd med Ekastorp från 2012 som visar på ett väldigt lågt trafikflöde (ÅDT 58).



Figuren visar uppmätt årsmedeldygnstrafik och andel tung trafik. Mätår visas inom parentes. Hämtad från trafikutredningen (WSP, 2024).

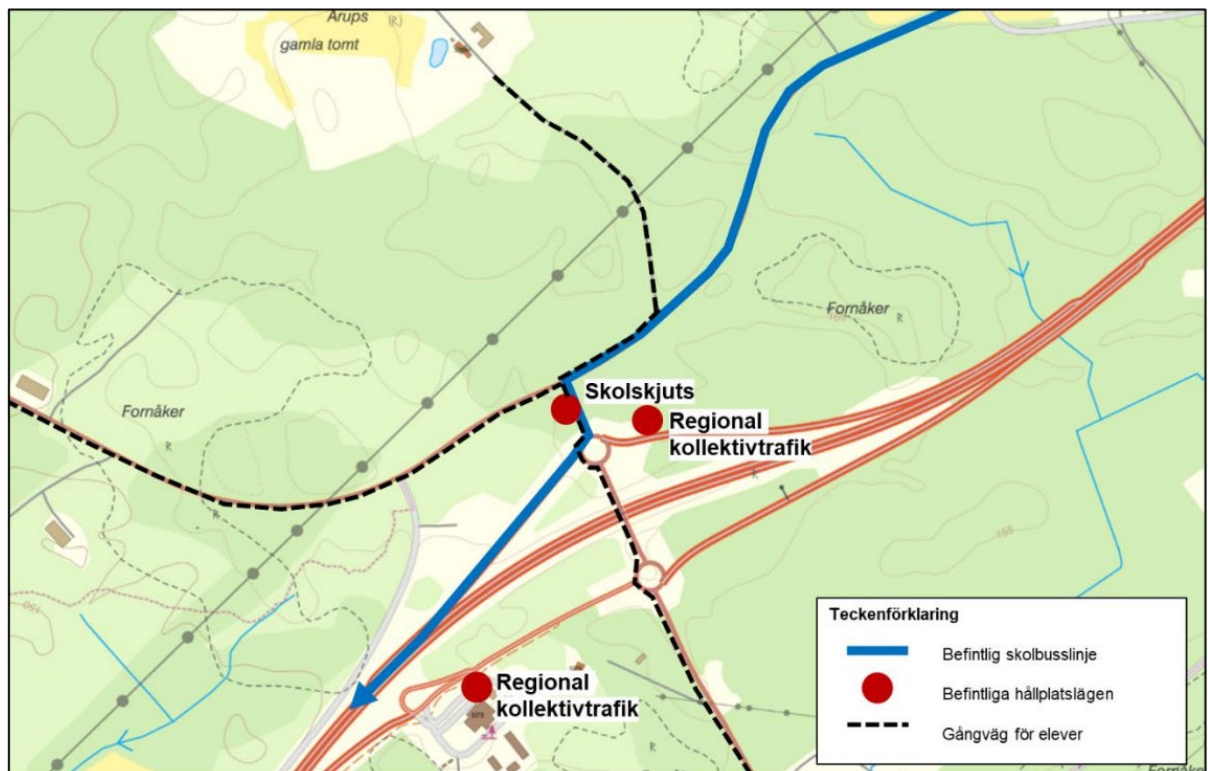
Med en antagen trafiktillväxt enligt Trafikverkets uppräkningsstal, bedöms befintlig trafikvolym (2023) uppgå till en ungefärlig total ÅDT på 450 fordonsrörelser per dygn och andel tung trafik 24 % längs väg 1090, norr om Trafikplats Ekeröd. Uppräknad trafikmängd till prognosåret 2040 avrundat till närmsta tiotal redovisas i figuren nedan. Beräkningsunderlag finns i trafikutredningen (WSP, 2024).



Figuren visar uppräknad trafikmängd till prognosåret 2040. Hämtad från trafikutredningen (WSP, 2024).

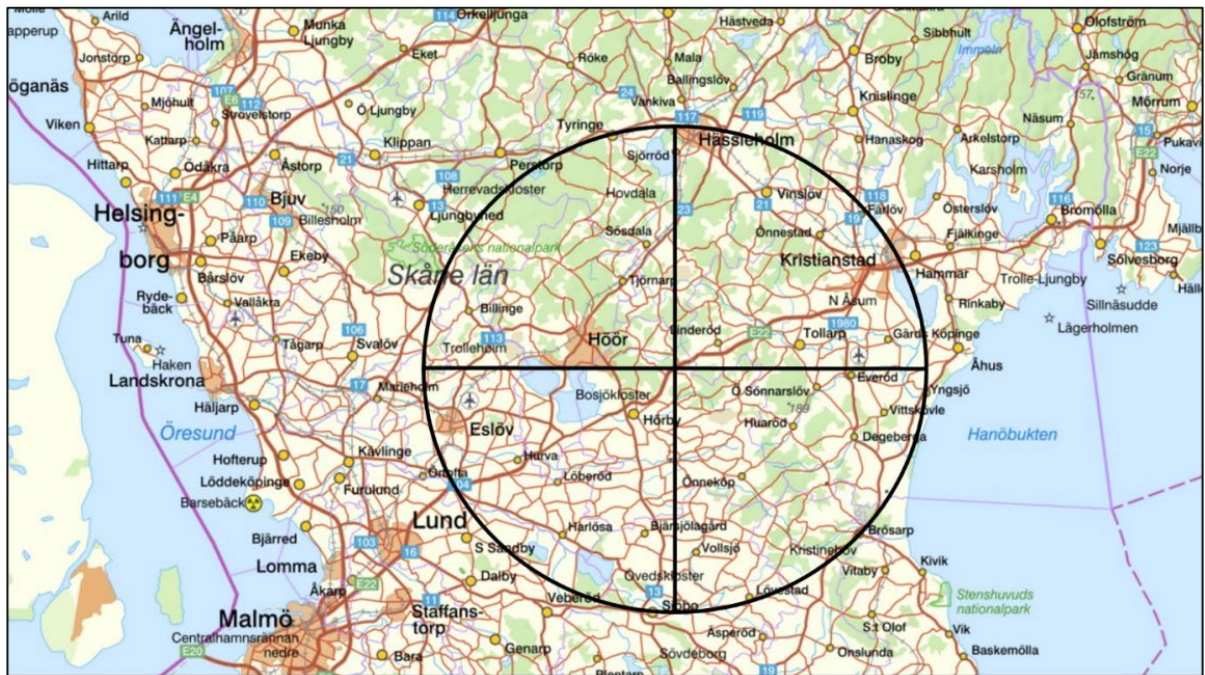
På norra sidan av Trafikplats Ekeröd längs avfartsrampen från E22 för västgående trafik finns en busshållplats, som är utformad som en fickhållplats utrustad med busskur och cykelställ. Hållplatsen trafikeras av busslinje SKX 1 mellan Malmö centralstation och Kristianstad centralstation och har en turtäthet 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 och 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. I anslutning till skolbusshållplatsen saknas gångbanor och barnen är hänvisade till vägrenen.



Figuren visar befintlig skolbusslinje, befintliga hållplatslägen och gångväg för elever som ska till skolbussen. Hämtad från trafikutredningen (WSP, 2024).

Inom verksamhetens omland finns gott om lantbruksverksamhet varifrån inkommande gödsel och vartill utgående biogödsel transporteras. Inkommande och utgående transporter förväntas huvudsakligen komma till/från anläggningen via E22 inom ett uppskattat upptagningsområde med en radie på ungefär 30 kilometer beroende på gödseltillgång och antal anslutna gårdar, vilket illustreras i figuren nedan.



Figuren visar anläggningens ungefärliga upptagningsområde, det vill säga en radie på ungefär 30 km från anläggningen. Hämtad från trafikutredningen (WSP, 2024).

Det kan förekomma enstaka transporter längs väg 1343, 1342 och 1090, men på grund av vägarnas bristande standard och att de inte leder till kluster av gårdar, antas inga större transportflöden längs dessa vägar. Transporterna som kör via E22 förväntas fördelas relativt lika åt båda riktningarna (cirka 50 % österifrån/-ut och 50 % västerifrån/-ut) baserat på att transporter till/från Kristianstad förväntas gå via E22 österifrån/-ut medan Hässleholm kan gå via E22 både österifrån/-ut och västerifrån/-ut, vilka är de två kommuner med flest antal kor i verksamhetsområdets omland. Resterande transporter förväntas gå via E22 västerifrån/-ut till/från gårdar kring Hörby, Höör, Eslöv och Sjöbo.

Ny in- och utfart till verksamhetsområdet planeras ansluta till väg 1343 som en fyrvägskorsning med Arups väg (vägen som går från väg 1343 upp mot Arups gård). 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 m öster om korsningen med Arups väg. Exakt placering av båda in- och utfarterna regleras i detaljplan.

Dimensionerande fordonstyp för anläggningen är Lps och Lmod.

Verksamheten kommer att medföra ett ökat antal lastbilstransporter in till och ut från väg 1343. Den till biogasanläggningen relaterade tillkommande trafiken beräknas vid maximal produktion bli ungefär 140 fordonsrörelser per vardagsdygn, det vill säga 70 inkommande/avgående lastbilar mellan klockan 06 och 22 på vardagar. Vid behov kan transporter även förekomma vid andra tider. Transportvolymen kan komma att variera över tid, beroende på tillgång av substrat och beroende på säsong. Antalet produktionsdagar under ett år bedöms uppgå till runt 260 vardagsdygn. Endast enstaka transporter per dag utgörs av transporter av farligt gods. Transporterna till och från den planerade

verksamheten effektiviseras genom att samordna inkommande och utgående transporter där substrat hämtas in och biogödsel körs ut.

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 vägnas (väg 1343, 1342 och 1090) begränsade bredd och standard, är dessa mindre framkomliga för större transporter. Dessutom är den absoluta majoriteten av godstrafiken repetitiv och systematiskt, varför den relativa framkomligheten på de olika vägarna i området 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.

Trafikutredningen har beräknat fördelning av trafikflöden under maxtimme för uppräknad allmän trafik till prognosåret 2040, utan etablering av biogasanläggningen. Se figur nedan. Av beräkningen framgår att de uppräknade allmänna flödena i maxtimme är låga och innebär knappt ett fordon per minut på tre av ramperna samt på väg 1090.



Figuren visar trafikflöden under maxtimme för uppräknade, allmänna trafikflöden för prognosåret 2040, utan etablering av biogasanläggning (nollalternativet för prognosåret 2040). Hämtad från trafikutredningen (WSP, 2024).

Fördelning av trafikflöden under maxtimme för uppräknad trafik till prognosåret 2040, med etablering av biogasanläggningen, illustreras i figuren nedan. Störst procentuell trafikökning förväntas ske längs väg 1090, norr om Trafikplats Ekeröd, där samtliga transporter till och från anläggningen förutsätts gå och motsvarar en ökning på 68 % för väg 1090 norr om cirkulationsplats jämfört med nollalternativet för prognosåret 2040. För på- och avfarter för E22 handlar det om en ökning av trafikmängden med ungefär 15 % medan över bron mellan de två cirkulationsplatserna förväntas trafiken öka med 18 %.



Figuren visar trafikflöden under maxtimme för uppräknade trafikflöden för prognosåret 2040, med etablering av biogasanläggning, samt procentuell andel transporter till och från anläggningen (utbyggnadsalternativet för prognosåret 2040). Hämtad från trafikutredningen (WSP, 2024).

Trafikplats Ekeröd utgörs av två cirkulationer, en norr om, respektive en söder om E22. Rondellerna har en innerradie på 15 m och ytterradie på 21 m. Enligt VGU-krav ska enfältiga cirkulationsplatser med innerradie 15 m ha en ytterradie på minst 21 m för att vara dimensionerade för lastbil (typ LBN och Lps), vilket innebär att cirkulationsplatsens utformning bedöms tillräcklig för stora lastbilskeppage 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 att 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.

Trafikutredningen (WSP, 2024) har identifierat flera olika brister i nuvarande trafiksituation. Flera av bristerna är befintliga och skulle bedömas som problematiska oavsett aktuell detaljplan. För en fullständig redogörelse av bristerna hänvisas till utredningen. En sammanfattande lista på föreslagna åtgärder som hanterar identifierade brister presenteras i slutet av detta avsnitt.

I anslutning till skolbusshållplatsen saknas gångbanor och elever är hänvisade till att gå och cykla i vägrenen längs väg 1343, 1342 och 1090 (norr om trafikplats Ekeröd). De som cyklar parkerar då sin cykel vid ställ som finns vid Skånetrafikens hållplatsläge och måste då korsa väg 1090 två gånger, både för att lämna och hämta cykeln. Det kan även förekomma att någon enstaka elev blir skjutsad med bil till och från hållplatsen.

Platsen för upphämtning och avlämning av skolbarnen är bristfälligt redan i sin nuvarande utformning, men i kombination med tillkommande tung trafik från aktuell biogasanläggning bedöms situationen ohållbar. Några olika förslag på åtgärder för att förbättra trafiksäkerheten för elever att ta sig till och från hållplats för skolskjuts beskrivs nedan.

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 råd från VGU 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 sekundär väg. 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 dagsläget korsar väg 1090 för att parkera sin cykel vid den regionala hållplatsen.

I figuren nedan 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).



Figuren visar förslag på nytt hållplatsläge för regionbusslinje och skolbuss vid trafikplats Ekeröd och hur hållplatsen kan nyttjas av bussar oavsett vilket håll de kommer från. Hämtad från trafikutredningen (WSP, 2024).

Fördelarna med att anlägga en fickhållplats vid påfartsramp är förbättrad trafiksäkerhet och närhet till befintlig gångbana längs västra sidan av väg 1090 samt 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 illustreras i figuren ovan.

Vidare är det positivt att väntande resenärer till den regionala busshållplatsen står längre bort från anläggningen, även om risknivån på platsen är acceptabel (se 5.2.9 *Risikutredning* och 6.5.3 *Öbäckor*). 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 hållplatsen inte kommer vara belägen längre från väg 1090 än den är i dagsläget.

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.

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

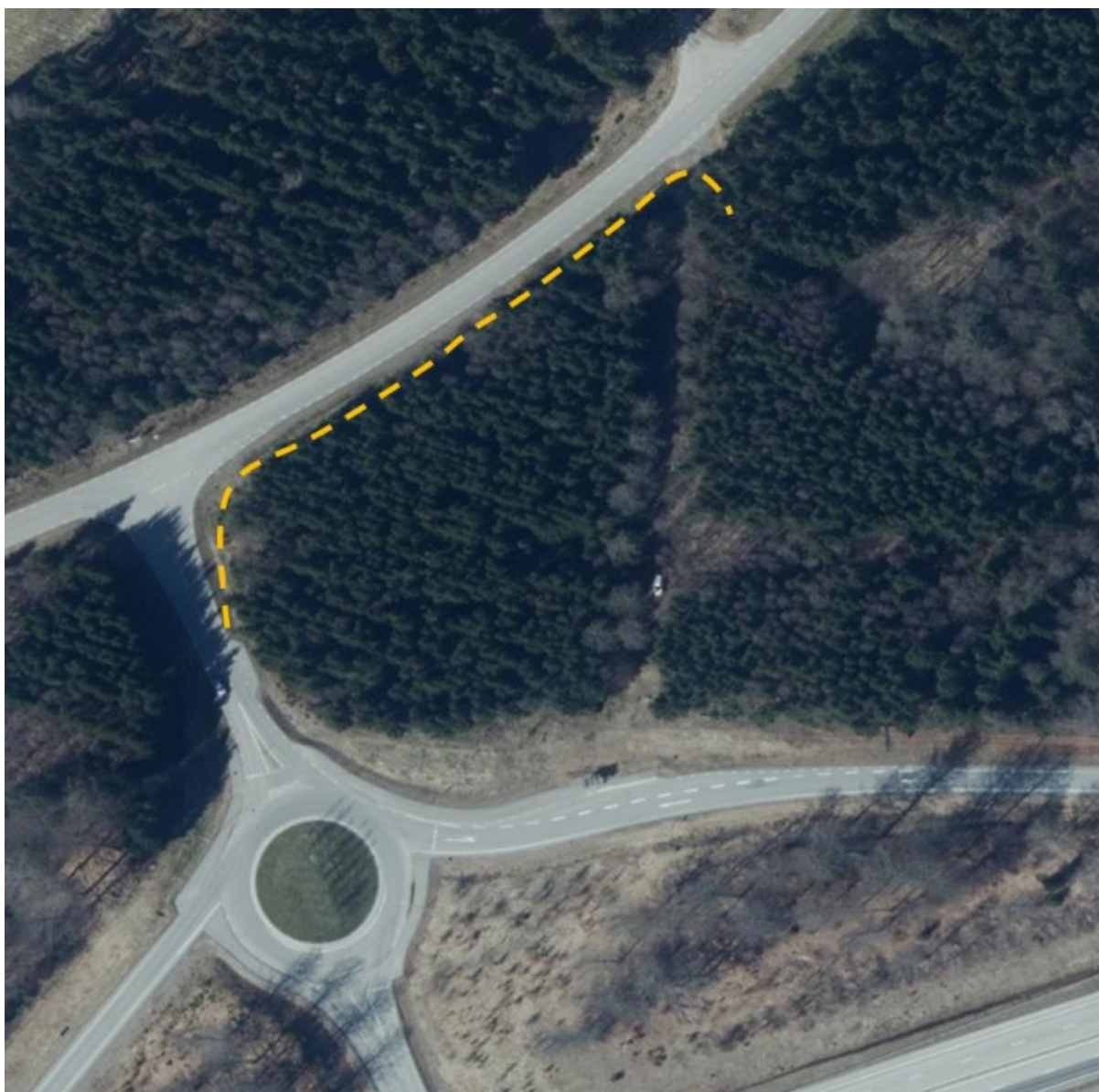
Aktuell planläggning behöver hänsyn tas till gående längs väg 1090. En gångväg mellan cirkulationsplatsen och Arups väg bidrar till att förbättra trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter längs sträckan. För att minimera konflikter med transporter till och från biogasanläggningen föreslås att en gångväg 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.



Figuren visar befintlig gångbana och förslag på ny gångbana i relation till föreslaget hållplatsläge. Hämtad från trafikutredningen (WSP, 2024).

Likt förslagen om flytt av busshållplatserna behöver förslagen om nya gångbanor hanteras i dialog med Trafikverket. Denna dialog inleds i samband med detaljplanens samråd.

Väg 1343 är knappa 6,5 meter bred från korsning till anläggningens planerade anslutning. Vid gemensam in- och utfart kommer möten mellan ingående och utgående transporter att inträffa längs väg 1343 och 1090. Det rekommenderas därför att vägen breddas till minst 7 m (eller mer, med hänsyn till eventuella snövallar vintertid) för att reducera kollisionsrisk. Risken för kollision bedöms som störst vid de båda korsningarna eftersom lastbilekipage behöver tillräcklig svängyta för att inte riskera stöta in i varandra. Av denna anledning är det också viktigt att in- och utfartsväg görs tillräckligt bred. Breddning rekommenderas även att göras på södra sidan av väg 1343 längs sträckan mellan trevägskorsningen och anslutningsvägen, inklusive körfältsbreddning just i korsningen för högersvängande, inkommande fordon, se figur nedan.



Figuren visar förslag på breddning av väg 1343. Hämtad från trafikutredningen (WSP, 2024).

Sträckan längs väg 1343 mellan korsning och anläggningens planerade anslutningsväg är kort vilket innebär att lastbilskeppage 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 med hänsyn till tillskottet av tung trafik samt att viss andel av denna kommer utgöras av farligt gods. Beslut kring detta behöver ske i dialog med Trafikverket.

Den för transporter aktiva sträckan av väg 1090 och 1343 är på båda sidor omgiven av skog och det kan förekomma stenar eller andra uppstickande, vassa eller fasta objekt längs vägkanterna. Detta innebär att det finns risk att tankbehållaren skadas och springer läck om ett fyllt tankekeppage skulle gå av vägen och välta. För att uppnå god standard bör avstånd till hårda föremål såsom träd och stenar vara mellan 3 och 10 m, beroende på hastighet mellan 50–110 km/h (*Farligt gods på vägnätet – underlag för samhällsplanering*, MSB, 1998). Därmed är det viktigt att inventering och upprepningsåtgärder av diken och slänter görs med hänsyn till farligt godstransporterna.

Trafikutredaren bedömer att bredden på vägbanan för väg 1090 på bron över E22 är 6 m mellan kanterna på ömse sidor. VGU rekommenderar 6,5 m. Därmed bedöms vägbanan som för smal för att tung trafik ska kunna mötas med god framkomlighet. Utredarens förslag är att bredda vägbanan med 0,5 m genom att minska gång- och cykelbanans bredd från 3 m till 2,5 m.



Figuren visar väg 1090 i en vy tagen från bron över E22. Befintlig gång- och cykelbana är 3 m bred, medan vägbanan är 6 m bred. Bild: WSP, 2024.

Nedan summeras föreslagna åtgärder som trafikutredningen rekommenderar inför genomförandet av aktuell detaljplan. Samma lista upprepas under 7.5.1 *Exploateringsantal*.

Avseende vägstandard allmän väg:

- Breddning av körbana genom minskat utrymme för gång- och cykelväg på bro mellan cirkulationsplatser vid Trafikplats Ekeröd.

Avseende vägstandard i anslutning till anläggningens tillfartsväg:

- Mindre avverkning av skog/slånt för att uppnå godtagbar siktsträcka från verksamhetsområdets tilltänkta tillfart
- Hastighetssänkning till 40 km/h på väg 1343 i anslutning till verksamhetsområdets tillfartsväg.

Avseende trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter:

- Ny gång- och cykelväg längs väg 1090 och 1343 till busshållplats, norr om Trafikplats Ekeröd
- Nytt och gemensamt hållplatsläge för regional- och skolbuss
- Hastighetssäkring av övergångsställena vid cirkulationsplatsernas västliga motorvägsramper.

Avseende transporter av farligt gods:

- Inventering och upprensning åtgärder av diken och slånter med hänsyn till farligt gods

- Mindre vägbreddning av väg 1343 till minst 7 m för att inte riskera kollision vid möte mellan två lastbilsekipage.

Förutsatt att identifierade brister hanteras genom föreslagna åtgärder bedöms planerad markanvändning lämplig för etablering av biogasanläggning med hänsyn till den trafik som anläggningen ger upphov till. Ansvar för utförande och kostnad av föreslagna åtgärder hanteras i exploateringsavtal samt finansierings- och genomförandeavtal, se under avsnitten 7.5.1 *Exploateringsavtal* och 7.5.3 *Finansierings- och genomförandeavtal*.

Trafikutredningen (WSP, 2024) har även bedömt olika fordonstyper, bränsleförbrukning och emissioner för anläggningens olika transporter. Detta redovisas inte i planbeskrivningen.

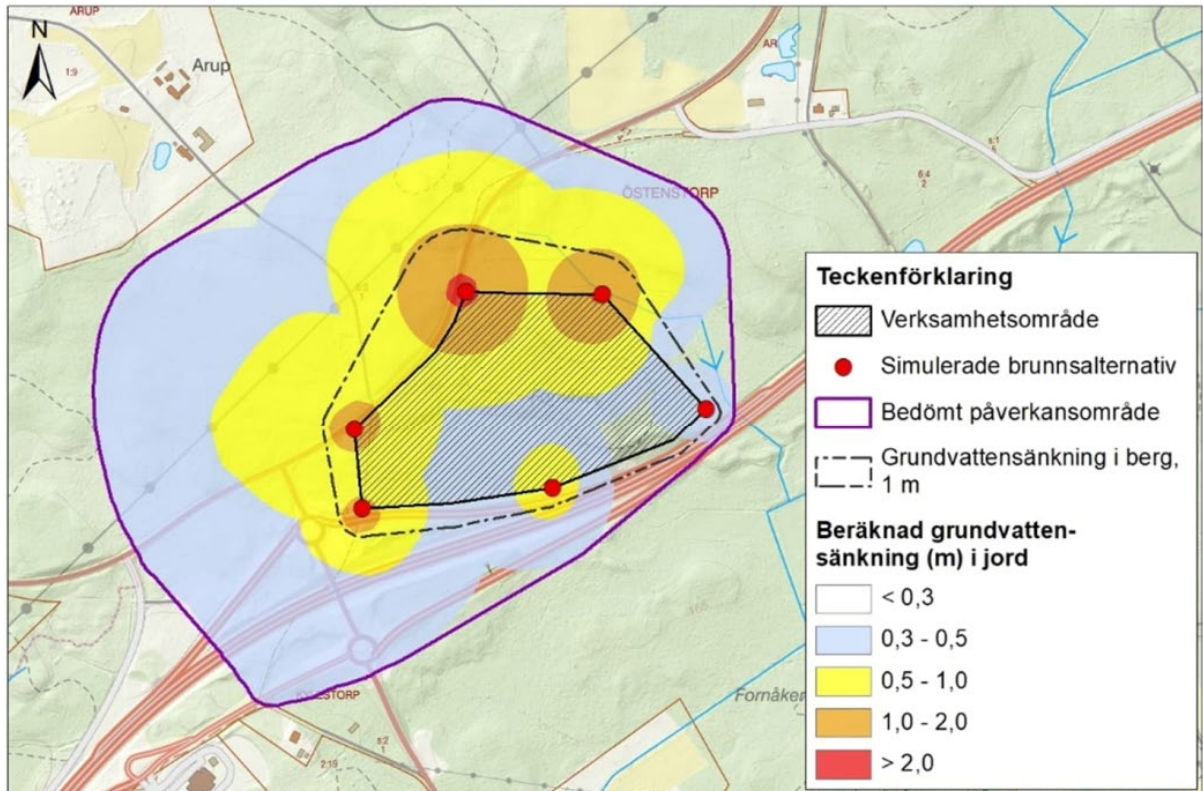
Trafikens påverkan på ljudmiljön i området behandlas under 5.2.7 *Bullerutredning* och 6.4.3 *Buller*.

5.2.11 HYDROGEOLOGISK UTREDNING

För att förse den planerade biogasanläggningen med rent vatten planeras för anläggande av en eller två grundvattenbrunnar. Brunnarna kommer utföras som borrhållsbrunnar i berg. Berget består här av bland annat granodiorit-granit, granitisk gnejs och gnejs med inslag av diabasgångar. Eftersom grundvattentillrinningen till endast en brunn möjligen inte är uthållig över flera timmar kan två brunnar behöva borrhållas och växelskiftas.

Vattnet ska användas för hygien- och dricksvatten för personal, samt vid annan verksamhet där det krävs vatten av dricksvattenkvalitet. Vattnet för dessa aktiviteter behöver vara rent och fritt från patogener och hämtas därför från grundvattenbrunn. Vattenanvändningen från brunnen har beräknats maximalt uppgå till 25 000 m³ per år. Förbrukningen kan hållas nere med återanvändande av uppsamlat regnvatten, varför det verkliga uttaget i drift kan bli lägre.

Ett påverkansområde har beräknats genom en grundvattenmodell. Områdets storlek redovisas i figuren nedan. Beräkningen har gjorts konservativt genom att brunnen antas köras dygnet runt hela året med grundvattenuttag enligt maxflöde. Brunnslägen har antagits till hypotetiska extremlägen vid verksamhetsområdets yttersta gränser. Bedömt påverkansområde motsvarar därav ett maximalt påverkansområde, varvid faktisk påverkan från planerad verksamhet bedöms bli mindre.



Figuren visar det simulerade påverkansområdet för grundvattensänkning av yttligt grundvatten (jordlager) och djupt grundvatten (berg) i relation till verksamhetsområdet. Hämtad från den hydrogeologiska utredningen (WSP, 2024).

Bedömt påverkansområde sträcker sig över 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.

Bedömt påverkansområde sträcker sig över område med sättningkänsliga jordarter i anslutning till E22. Kommunen har i dialog med Trafikverket gjort bedömningen att E22 inte kommer att påverkas negativt av grundvattenuttaget. Grundvattensänkningen innehålls av vägens överbyggnad, varför sättningar inte förväntas uppstå.

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 %.

Grundvattenuttag vid planerat verksamhet bedöms inte ge upphov till betydande miljökonsekvenser.

Platsen bedöms utifrån de hydrogeologiska förutsättningarna lämplig för byggnation, enligt utredningen.

Ianspråktagandet av tillrinningen till grundvattnet i berg innebär att förutsättningar för att ordna nya brunnar inom påverkansområdet försvåras. Detta är i worst-case-scenariot. I det sannolika utbyggnadsscenarioet, enligt både kommunen och utredarens bedömning, upprättas en brun som placeras mer centralt i stället för flera brunnar i områdets ytterkanter som utredningen utgått från i worst-case-scenariot. Det sannolika scenariot innebär att påverkansområdet blir mer centrerat över verksamhetsområdet. Därmed är det sannolikt att påverkansområdet i praktiken blir betydelsefullt mindre än det som illustreras i utredningen.

Ur förorenings-spridningsperspektiv är marken mer känslig i södra delarna av området där det förekommer isälvs-material. I moränområdena bedöms området som mindre känsligt för eventuell förorenings-spridning.

Kommunen gör ingen annan bedömning än utredningen. Kommunens bedömning är att motstående intressen är få, att inga privata brunnar påverkas och att ingen infrastruktur påverkas.

5.2.12 LANDSKAPSBILDSANALYS

För den planerade anläggningen har en landskapsbildsanalys tagits fram. Bilderna visar ett sannolikt scenario i färg och volymen byggrätt som möjliggörs genom detaljplanen i svartvitt. Detaljplanen möjliggör hög utnyttjandegrad och hög nockhöjd, men bedömningen är att det inte är ett realistiskt utfall av genomförandet. Syftet med att illustrera möjliggjord volym är att planbeskrivningen ska innehålla det illustrationsmaterial som behövs för att förstå planläggningens innebörd.



Denna bild visar ett perspektiv från ovan, sett från sydväst, och hur anläggningen är tänkt att omges av vegetation.



Denna bild visar ett perspektiv från ovan, sett från sydväst, och hur anläggningen är tänkt att omges av vegetation. I ljusare grå syns den volym som detaljplanen medger, se förklaring ovan.



Vy från bron över E22, nära Ekerödsrasten. Från detta håll döljs anläggningen nästan helt i vegetationen och endast en ca 25 m hög skorsten och antydning till rötchkamrarnas tak skymtar på illustrationen.



Vy från bron över E22, nära Ekerödsrasten. Från detta håll döljs anläggningen nästan helt i vegetationen och endast en ca 25 m hög skorsten och antydning till rötchkamrarnas tak skymtar på illustrationen. I ljusare grå syns den volym som detaljplanen medger, se förklaring ovan.



Vy från väg 1342, just vid avfarten mot E22. Infartsområdet till verksamheten syns i bilden, men hela anläggningen döljs av vegetationen.



Vy från väg 1342, just vid avfarten mot E22. Infartsområdet till verksamheten syns i bilden, men hela anläggningen döljs av vegetationen. I ljusare grå syns den volym som detaljplanen medger, se förklaring ovan.



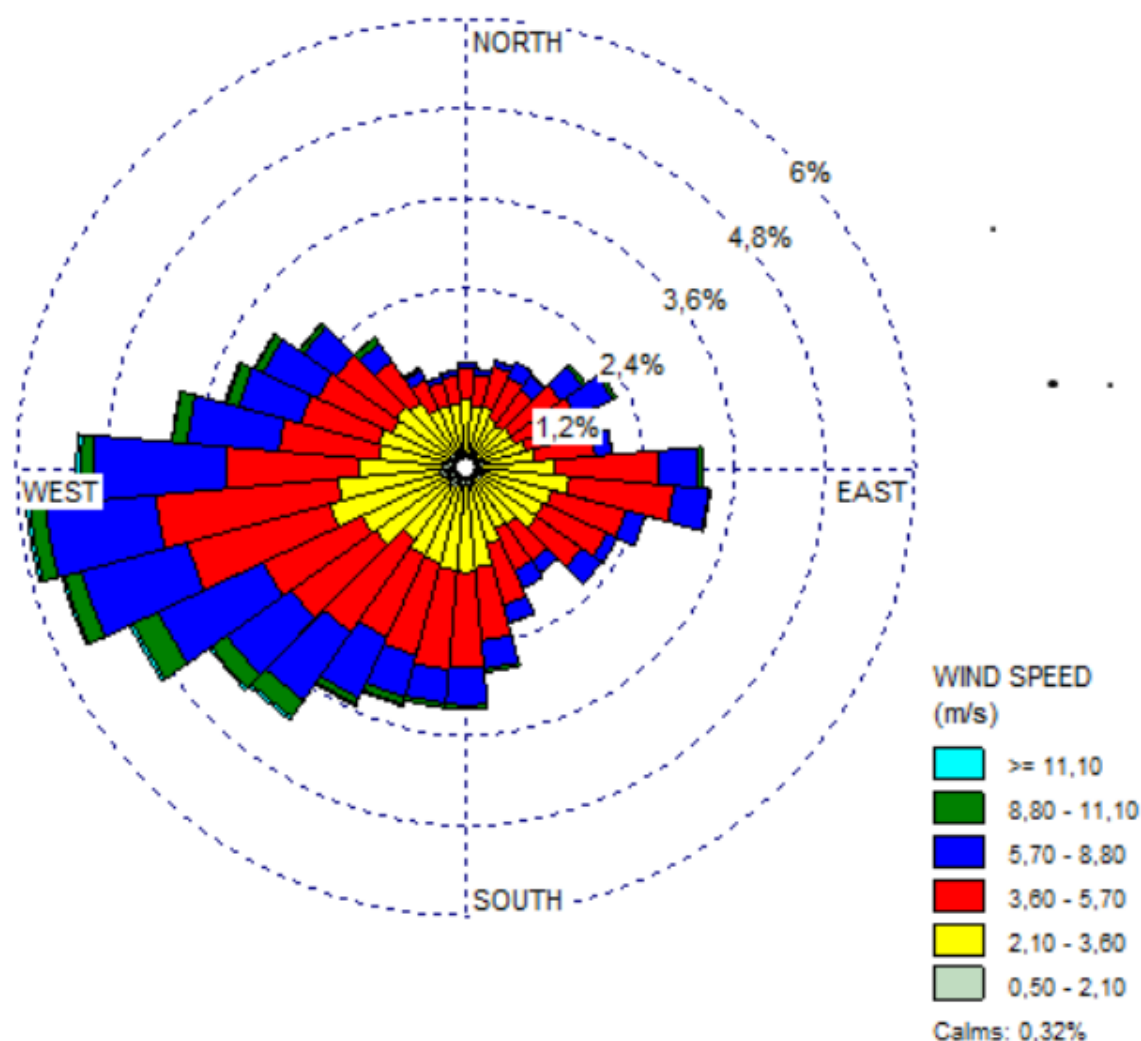
Vy från E22, vid början av avfarten. Bilden är tagen mot sydväst. Bakom träden till höger i bild kan vissa anläggningsdelar skymtas.

Från det nordöstliga perspektivet kan viss påverkan på landskapsbilden ske under en begränsad tidsperiod vid händelse av att skogen runt anläggningen tas ner till ett kalhygge. Denna risk hanteras genom bestämmelser om vegetationsridå mot söder, väster och norr, men mot nordöst regleras ingen vegetationsridå. Dock är bedömningen att påverkan vid en sådan situation skulle vara acceptabel och tidsbegränsad. Bara några år efter en eventuell skövling bedöms att nya plantor kommer att ha nått en sådan höjd att anläggningen till stor del är dold. Att landskapsbildspåverkan framför allt skulle kunna bli tydligare i samband med skövling av skog talar för att påverkan uppstår till stor del på grund av skogsbruket, inte bara på grund av anläggningen.

Kommunens samlade bedömning efter genomförd landskapsbildsanalys är att landskapsbilden inte påverkas på ett betydande sätt till följd av genomförandet av detaljplanen.

5.2.13 LUKTUTREDNING

En luktutredning (Rönnols Miljökonsult AB, 2024) har tagits fram i syfte att utreda den planerade anläggningens konsekvenser och risker i fråga om lukt. Emissionsberäkningar har gjorts för ett antal olika driftfall, där olika förutsättningar i fråga om utsläppsnivå (skorstenshöjd) för renad ventilationsluft, flytt av utsläppspunkten närmare bostäder och driftstörningar har beaktats. För beräkningarna har en modell byggts upp med stöd av topografiska och meteorologiska data.



Vindros för Hörby, tre års timvisa meteorologiska data (2020–2022). Hämtad från luktutredningen (Rönnols Miljökonsult AB).

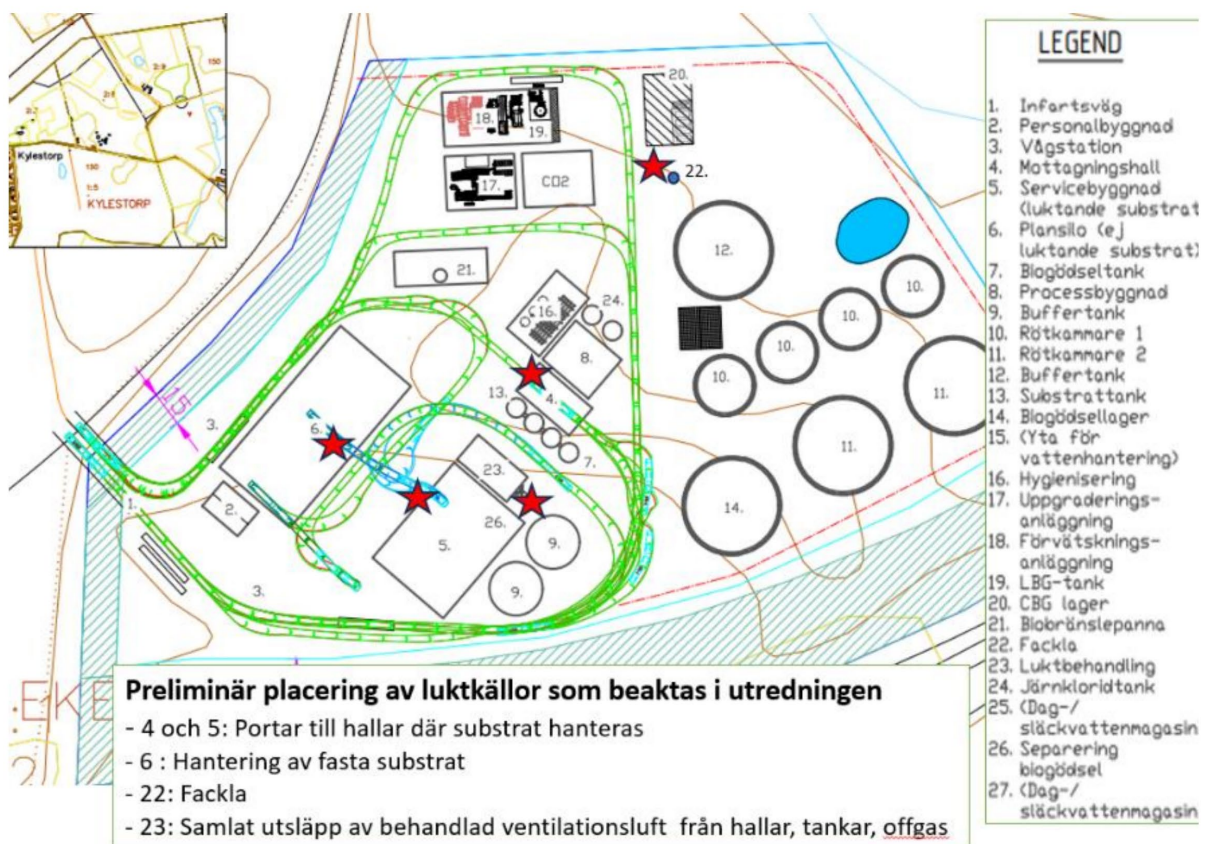
I spridningsberäkningen beräknas luktstyrkan i OU_E/m^3 (europeiska luktenheter/ m^3) på olika avstånd från luktkällan. Värdet $1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ motsvarar ”luktröskelvärdet”. Med luktröskelvärdet avses enkelt uttryckt den luktstyrka där hälften av en population känner lukt från en viss källa.

För upplevd ”luktfrihet”, det vill säga när i princip ingen känner lukt från en verksamhet, krävs en lägre nivå än ”luktröskeln”, erfarenhetsmässigt bör luktstyrkan vara lägre än $0,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$.

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- og Forurensningsdirektoratet, TA 3019, 2013). Rekommenderade villkor vid tillståndsprövning är i Norge att immissionsvärdena vid bostäder från punktutsläpp inte ska överstiga 1–2

OU_E/m^3 (timmedelvärden), räknat som 99-percentil för en månad, det vill säga ett värde som överskrids cirka sju timmar under 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 OU_E/m^3 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.



Illustrationen visar huvudalternativ för placering av olika anläggningsdelar inom verksamhetsområdet. Röda stjärnor indikerar identifierade luktkällor. Hämtad från luktutredningen (Rönnols Miljökonsult AB).

Jämförelserna av fallen 1a–1e indikerar att utsläppspunkten för behandlad ventilationsluft kan placeras fritt inom verksamhetsområdet utan att luktspridningen påverkas så att förväntad luktstyrka som 99,9-percentil (timmedelvärde) vid närmaste bostäder skulle överstiga halva luktröskelvärdet ($0,5 OU_E/m^3$).

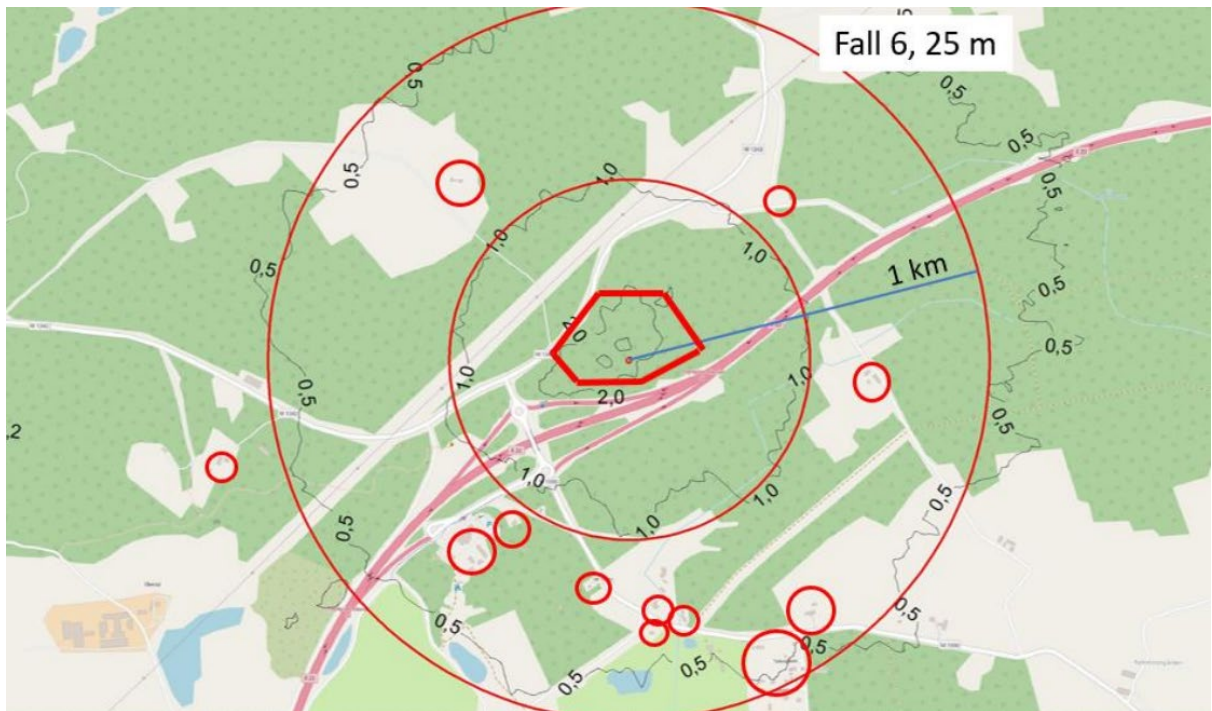
Beräkningsfallen 1–4 visar att högre skorstenshöjd har en relativt stor betydelse för begränsning av luktspridning till omgivningen. Med skorstenhöjden 25 m eller högre blir förväntad luktimmission vid närmaste bostäder betydligt under halva luktröskelvärdet ($0,5 OU_E/m^3$).

Modelleringen av fall 5–6 visar att även om utsläppen fördubblas i relation till normalförhållanden ($500 \text{ OU}_E/\text{m}^3$), på grund av till exempel kraftiga och långvariga driftstörningar, bör luktnivån vid bostäder, som 99,9-percentil, ligga under lukttröskeln ($1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$).

Jämförelsen av resultat vid olika driftförutsättningar enligt ovan visar att med föreslagen placering av anläggningen och skorstenshöjden 25 m skapas goda förutsättningar för att undvika luktstörningar i omgivningen, både vid normal drift och om emissionerna av något skäl periodvis skulle vara betydligt högre.



Spridningsbild för lukt, 99,9-percentilen vid modellerade normalförhållanden enligt fall 1a (utsläppsnivå +25 m). Bostäder inom ca 1 km från planerad verksamhet är markerade med röda cirklar i bilden. Beräkningsmässigt ligger i detta fall luktnivån vid närmaste bostäder under $0,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Hämtad från luktutredningen (Rönnols Miljökonsult AB).



Spridningsbild för lukt, 99,9-percentilen vid modellerade förhållanden enligt fall 6 (kraftiga driftstörningar som inte åtgärdas på ett helt år, utsläppsnivå +25 m). Bostäder inom ca 1 km från planerad verksamhet är markerade med röda cirklar i bilden. I modelleringen har antagits att de kombinerade driftstörningarna skulle pågå under ett helt år utan åtgärder. Bilden illustrerar förhållandena om driftstörningen skulle sammanfalla i tid med sämsta möjliga meteorologiska förhållanden. Modelleringarna visar att även i ett dessa scenarier skulle, vid utsläppshöjden +25 m, luktnivån vid närmaste bostäder beräkningsmässigt ligga under luktröskeln ($1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$) i 99,9 procent av tiden. I praktiken kommer risker för driftstörningar att upptäckas vid normal uppföljning och övervakning vilket innebär att underhåll, byte av filter, driftsättning av reservsystem och andra åtgärder sätts in och förhindrar denna typ av storskaliga driftstörningar. Hämtad från luktutredningen (Rönnols Miljökonsult AB).

Sammanfattningsvis visar utförda beräkningar och simuleringar att planerad verksamhet, 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 m över markytan.

Alla beräkningar av luktspridning blir med nödvändighet teoretiska och kan inte alltid direkt översättas till upplevelsen av luktstörningar hos närboende, eftersom upplevelsen är subjektiv. Något som upplevs som störande av en person kanske inte ens uppmärksammas av en annan person

5.2.14 SLÄCKVATTENUTREDNING

En släckvattenutredning (WSP, 2024) har tagits fram för planerad biogasanläggning. I utredningen ingår identifiering av sannolika brandscenarier, uppskattning av erforderlig mängd släckvatten, utredning av verksamhetens möjligheter att omhänderta vattnet samt eventuella åtgärdsförslag. I utredningen inkluderas också tillgängligt vatten för släckning.

Den styrande lagstiftningen för släckvattenhantering är miljöbalkens allmänna hänsynsregler. Lämplighetsprövningen och avvägningen mellan olika intressen enligt plan- och bygglagen blir indirekt styrande för släckvattenhanteringen.

De brandscenarier som bedöms vara dimensionerande är:

- Brand i lossning med torra substrat. Branden uppkommer i lastfordon i samband med lossning av torra substrat. Branden sprids inom byggnaden.
- Brand i LBG-tankbil vid lastning. Branden uppkommer i samband med lastning av LBG för uttransport. LBG är brandfarligt och hanteras i stora mängder på anläggningen, varav ett scenario för att behandla denna riskkälla är befogat. Detta brandscenario bedöms vara representativt för LBG-bränder på hela anläggningen.

Mängden släckvatten som erfordras vid en brand inom området beror på vilket brandscenario som inträffar samt vilken taktik räddningstjänsten kommer att använda i det aktuella scenariot. Beräkningarna av mängden släckvatten grundar sig på uppskattad mängd påfört vatten och insatstid. Förångningen av vatten under släckarbetet bortses från.

Den övergripande strategin för släckvattenhanteringen är att släckvatten omhändertas i dagvattendammen. Vid gasbränder förväntas vattenmängden till största del nyttjas för att kyla av intilliggande byggnader, då gasbränder bedöms som svårsläckta varav de kommer tillåtas brinna ut i stället. Kylvatten bedöms vara lika kontaminerat som nederbörd.

Det scenario som enligt utredningen genererar störst mängd släckvatten är vid brand i LBG-tankbil. Detta scenario representerar LBG-brand på hela anläggningen, därför att släckinsatsen bedöms utföras på ungefär samma sätt oavsett var branden uppkommer. Den lämpligaste metoden bedöms vara att använda vatten för att kyla omgivande byggnader, som riskerar att antändas, och stänga av gasflödet eller låta gasupplaget brinna ut.

Även om gasbränder är olämpliga att släcka med vatten är det inte orimligt att vattenpåföring används för att släcka en fordonsbrand. Om släckinsats genomförs med två strålrör (ca 300 l/min per strålrör) mot fordonet i en timme uppkommer 36 m³ förorenat släckvatten. Utöver detta kan brandvatten, som används som kylvatten för omgivningen, blandas med det förorenade släckvattnet. Om en motorspruta används i en timme för att kyla omgivande byggnader och om allt kylvatten blandas med det förorenade släckvattnet från fordonet, eller hamnar på näringspåverkade ytor, uppkommer totalt 108 m³ släckvatten som är mer eller mindre förorenat. Denna bedömning gäller för gasbränder generellt på anläggningen.

Följande åtgärder föreslås:

- Dagvattendamm kan användas som vattentillgång för räddningstjänsten. Utformning på erfordrad utrustning för brandvattenuttag ska anpassas i samråd med räddningstjänsten. Bufferttanken ska, om så blir fallet, utföras med bräddning mot dagvattendamm för att säkerställa att släckvattnet kan återanvändas vid en lång släckinsats. Utloppet till sumpskog ska placeras så att minst 108 m³ vatten ryms i dammens permanenta volym.
- Rutin ska finnas för att stänga av utloppet från dagvattendamm innan släckinsats påbörjas.

- Beredningsplan ska finnas för bortförsl och destruktion av släckvattnet.
- Insatsplan ska innehålla information släckmetoder, strategi för uppsamling av förorenat släckvatten, samt kontaktinformation till sugbilsföretag.

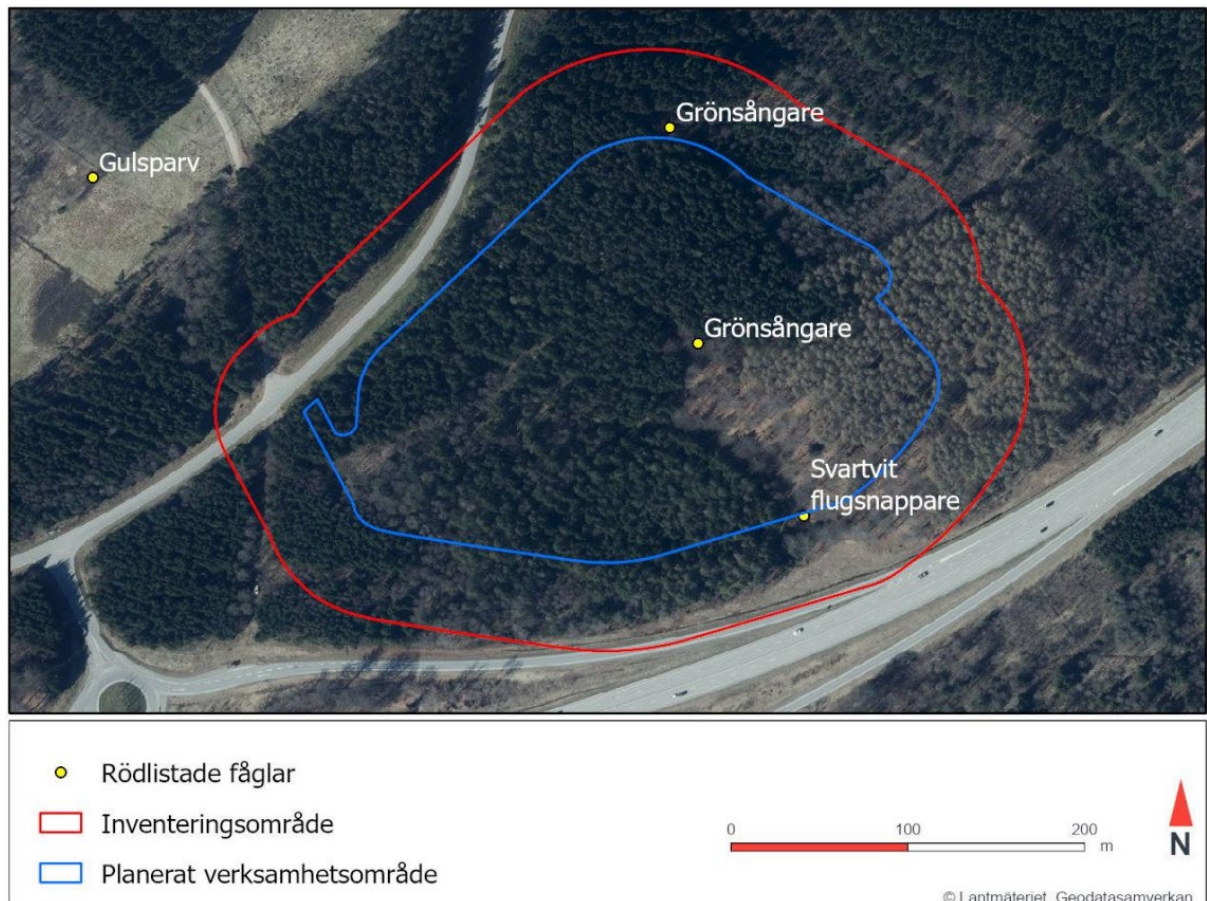
Givet dessa åtgärder anses släckvattenhanteringen på anläggningen vara tillfredsställande.

Kommunens bedömning är att volymen släckvatten som uppskattas genereras i ett dimensionerande brandscenario ryms i planerad dagvattendamm med god marginal. Om släckvattnet återanvänds som brandvatten enligt utredningens förslag förstoras säkerhetsmarginalen ytterligare. Det bedöms finnas goda förutsättningar för att tillskapa en permanent volym vatten (108 m³) i dagvattendammen i syfte att säkerställa tillgängligt brandvatten vid räddningsinsats.

5.2.15 HÄCKFÅGELINVENTERING

Som underlag för planarbetet och miljötillståndsansökan har en häckfågelinventering på platsen gjorts på platsen (WSP, 2022). Ett utdrag av alla rödlistade fågelarter samt fågelarter upptagna i EU:s fågeldirektivs bilaga 1 inom en radie av 100 m från inventeringsområdet gjordes från Artportalen 2022-05-25. Utdraget omfattar rapporter gjorda mellan 2000–2022. Fågelinventeringen utfördes den 1 juni 2022.

Under fältbesöket noterades 17 fågelarter varav 16 inom inventeringsområdet. En (1) gulsparv sjöng i anslutning till en ledningsgata nordväst om inventeringsområdet, men hördes inifrån området. Tre av de 17 fågelarterna är rödlistade, samtliga i kategorin NT: Nära hotad. Dessa var grönsångare (två sjungande exemplar), gulsparv (ett sjungande exemplar, dock väl utanför inventeringsområdet) och svartvit flugsnappare (ett sjungande exemplar).



Figuren visar utredningsområdet för bäckfågelinventeringen och de rödlistade arter som påträffades vid inventeringen.

Nedan beskrivs utredningens bedömning av de rödlistade arter som påträffades inom utredningsområdet. Även en gulsparv noterades under inventeringen, men denna var väl utanför området och i en helt annan miljö och bedöms därför inte alls beröras av en exploatering.

Grönsångare – *Phylloscopus sibilatrix*: Arten häckar i högstammig skog, främst lövskog men även i gran- och tallskog. Exemplaren inom inventeringsområdet noterades i eller i anslutning till lövdominerade bestånd. Det råder ingen brist på grönsångarens livsmiljöer, varken regionalt eller lokalt, varför avverkning av skog och ändrad markanvändning enligt exploatörens planer inte bedöms påverka artens bevarandestatus på någon nivå.

Svartvit flugsnappare – *Ficedula hypoleuca*: Arten förekommer i större delen av landet och häckar i löv- och blandskog samt i trädgårdar och parker. Det sjungande exemplaret inom inventeringsområdet höll till i en sydvänd slänt i en lövdunge, strax utanför det planerade verksamhetsområdet för biogasanläggningen. För att gynna arten, liksom ett stort antal andra arter, är det bra om eventuellt förekommande grova, gamla, döda och/eller döende hålträd sparas i möjligaste mån. Holkar kan också sättas upp som komplement.

Kommunens bedömning är att inga häckfågelarter påverkas på betydande sätt till följd av genomförandet av detaljplanen.

5.2.16 FLADDERMÖSS

Ingen fristående utredning av förutsättningar och konsekvenser för fladdermöss har tagits fram, men i miljökonsekvensbeskrivningen som tagits fram för miljötillståndsprocessen för pågående tillståndsärende inom aktuellt område har en bedömning gjorts. Kommunen har därtill gjort en egen bedömning. En samlad bedömning redovisas här.

Enligt miljökonsekvensbeskrivningen för miljötillståndsprocessen är består aktuellt område huvudsakligen av produktionsskog av tall och gran, varför det enligt WSP inte förväntas utgöra någon värdefull miljö för fladdermöss. Kommunens bedömning är att populationen av fladdermöss som rör sig inom området är låg. Ett utdrag gjordes från Artportalen för 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. För att göra en vidare bedömning av planläggningens påverkan på fladdermöss har kommunen gjort en översiktlig bedömning av 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 (*Landskapsanalys av potentiella fladdermushabitat i Stockholms stad*, Ecocom, 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. Detta är, enligt utredningen, dock 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.

Stockholms utredning av fladdermushabitat har använt sig av en värderingsskala för olika marktyper, se tabell nedan. Tabellen har använts i aktuell planläggning för att få en övergripande uppfattning om de olika marktypernas värden för fladdermöss.

Tabellen visar fladdermushabitatvärden för ett urval av olika marktyper. Hämtad från *Landskapsanalys av potentiella fladdermushabitat i Stockholms stad (Ecocom, 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 är granskog och blandbarrskog, som har värderats till basvärdet 2/5 och friktionsvärdet 10/100. Det innebär att det finns visst värde för fladdermöss vad gäller insektsproduktion och att fladdermössen lätt kan flyga i området. I planområdets direkta närhet finns markanvändningen motorväg, som har värderats till basvärdet 0/5 och friktionsvärdet 100/100. Det innebär att det finns mycket låga värden för fladdermössen på motorvägar och att de inte tenderar att flyga över dem. Redovisade värden är generella och platsens verkliga värden för fladdermöss kan påverkas av platsspecifika förhållanden.

Marken inom planområdet bedöms sammantaget ha låga befintliga värden för fladdermöss. Det finns ett visst värde utifrån skogens förmåga att producera föda åt fladdermössen och det är relativt enkelt för dem att flyga inom området. Skogen är också relativt mörk, vilket gynnar fladdermössen. Samtidigt utsätts skogen för ljusföroreningar från motorvägen, vilket stör fladdermössen. Vidare innebär motorvägen direkt intill området ett hinder för fladdermössen på grund av hög flygfriktion, betydande ljusstörningar och låga födoproduktion.

Efter detaljplanens genomförande kommer planområdet att utgöras av exploaterad mark, som har värderats till basvärdet 0/5 och friktionsvärdet 30/100 enligt tabellen ovan. Det

innebär att marken inom planområdet kan antas få lägre födoproducerande förmåga och högre flygfriktion än nuvarande situation.

Djurens habitat är komplexa och beroende även på konnektivitet med omgivande habitat, mörker och koloniplatser. Det finns ingen information om koloniplatser i närområdet, men större träd med håligheter och vissa byggnader med håligheter kan utgöra boplatser för fladdermöss. Mörkervärdet kan antas påverkas negativt på grund av ljusstörningar till följd av detaljplanens genomförande. Samtidigt kan vissa ljuskällor locka till sig föda för fladdermössen. Om belysningen inte är riktad uppåt är det lägre sannolikhet för negativ ljusförorening. Området förväntas behålla sin nuvarande konnektivitet, eftersom ingen markanvändning utanför planområdet ändras till följd av genomförandet.

Till följd av detaljplanens genomförande kan det 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 gränzonen. 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. Med hänsyn till den mindre skalan kan den stora dagvattenhanteringsdammen med sin permanenta vattenvolym i anslutning till sumpskogen, precis intill gränsen till omgivande skog, eventuellt bilda en lokal födoproducerande miljö med låg flygfriktion. Det går inte att utesluta att substratet som hanteras inom anläggningen kan locka till sig en del insekter, även om mycket av substratet hanteras slutet. Områdets födoproducerande förmåga kan därför vara något högre än en typisk bebyggd miljö i stadsmiljö.

Sammantaget är kommunens bedömning att nuvarande värden för fladdermöss inom planområdet är 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 fladdermöss att söka föda även efter detaljplanens genomförande.

5.2.17 NATURVÅRDSÅTGÄRDER

I naturvärdesinventeringen har vissa naturvårdsåtgärder föreslagits i syfte att skapa nya miljöer med naturvärden inom området efter exploateringen. För att öka möjligheterna till detta har kommunen och exploatören samarbetat för att hitta ytterligare åtgärder som är kompatibla med verksamhetens intressen och gynnar naturvärdena på platsen. Den fullständiga bilden av föreslagna naturvårdsåtgärder har sammanställts nedan. Det går inte att reglera alla förslag till naturvårdsåtgärder i detaljplan, men planeringen av området behöver säkerställa att det är möjligt att vidta åtgärderna. Andra åtgärder går att reglera. Exempel på regleringar i detaljplan som har bärighet på naturvårdsåtgärderna är till exempel att möjliggöra att dagvattnet leds till sumpskogen, att säkerställa vegetationszon omkring anläggningen och att begränsa hårdgörandegraden av området.

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 stenvallen och död ved kan förslagsvis samlas i högar i skyddade solbelysta lägen, vilket bevarar livsmiljöer för

exempelvis kräddjur och vedlevande insekter. Om exploateringen så tillåter kan större lövträd bevaras som solitära träd inom området. Dessa åtgärder kan inte säkerställas genom detaljplanen.

Runt verksamhetsområdet sparas en vegetationszon, 50 m bred i söder och 15 m bred i norr. Vegetationszonen har en viktig funktion ur landskapsbildssynpunkt, men också som en grön ridå som gynnar konnektiviten för de organismer som förekommer. Området säkerställs genom reglering i detaljplanen.

Opåverkat dagvatten planeras att avledas via ett dagvattenmagasin och vidare ut till en sumpskog just öster om verksamhetsområdet. Denna sumpskog framgår även som naturvärdesobjekt nummer 5 i naturvärdesinventeringen. Sumpskogen består idag av ett cirka 0,2 ha stort fuktigt område med klen björk, där naturvärdesklassningen (klass 4 – visst naturvärde) bland annat grundas på markens fuktighet. De naturvärdesobjekt som identifierats inom planområdet kan påverkas i samband med genomförandet av aktuell detaljplan. I ett sannolikt utfall av planens genomförande, det vill säga den utformning som nuvarande exploatör avser att anlägga, kommer en mindre del av sumpskogen som utgör naturvärdesobjekt nummer 2 att tas bort vid exploateringen. Dock finns det möjlighet att bevara sumpskogen som utgör naturvärdesobjekt nummer 5 genom ledning av dagvatten till platsen och genom dess funktion som första recipient av opåverkat dagvatten. För vidare bedömning av dagvattnets påverkan på denna sumpskog hänvisas till dagvattenutredningen (WSP, 2024).

Det ska även noteras att häckfågelinventeringen (WSP, 2022) rekommenderade att gynna grönsångaren, liksom ett stort antal andra arter, genom att i möjligaste mån spara eventuellt förekommande grova, gamla, döda och/eller döende hålträd på platsen. Holkar kan också sättas upp som komplement.

Kommunens bedömning är att det utifrån naturvårdssynpunkt är positivt att fortsatt leda vatten till sumpskogen för att undvika att vattennivån där förändras. Enligt förslaget i dagvattenutredningen (WSP, 2024) ska flödet till sumpskogen vara detsamma som för befintlig situation. Dagvattenhanteringssystemet inom området innebär också att det avledda dagvattnet har möjlighet att renas genom fördröjning. Med opåverkad vattenkvalitet och opåverkat flöde finns det goda förutsättningar för sumpskogen att finnas kvar på platsen.

Vidare bedömer kommunen att vegetationszonen runt verksamhetsområdet och utplacering av sten och ved från området på lämpliga platser kan gynna insekter och kräddjur i området. Detaljplanen bedöms möjliggöra föreslagna åtgärder, men kan inte reglera att samtliga åtgärder genomförs. Planförslagets lämplighet påverkas inte av möjligheten att säkerställa nämnda åtgärder med hänsyn till omfattningen av åtgärderna i relation till övriga intressen.

5.2.18 SMITTSPRIDNING

För att bedöma risken för smittspridning mellan aktuell biogasanläggning och näraliggande gårdar har frågan ställts till Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA), som har bedömt saken i *Yttrande angående smittspridning från planerad biogasanläggning* (2024). Deras bedömning har sammanfattats nedan och ligger tillsammans med övriga utredningar som underlag till planarbetet.

Inom aktuell biogasanläggning planeras rötning av substrat från djur, vilket är en typ av hantering av animaliska biprodukter. I syfte att säkerställa ett gott smittskydd vid rötning av animaliska biprodukter finns det regler som ska följas. Detta inkluderar förordning (EG) nummer 1069/2009, förordning (EU) nummer 142/2011 (den så kallade ABP-förordningen) samt Jordbruksverkets föreskrifter (Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2006:84) om befattning med animaliska biprodukter och införsel av andra produkter, utom livsmedel, som kan sprida smittsamma sjukdomar till djur).

Lagstiftningen som reglerar verksamheten på en biogasanläggning är utformad för att förhindra smittspridning från anläggningen, från de substrat som anläggningen processar samt från den slutprodukt som anläggningen producerar (biogödsel). Lagstiftningen ställer krav på behandling, bearbetning, lokaler och utrustning, bakteriologisk provtagning, egenkontroll, identifiering, fordon och behållare, rengöring, register och handelsdokument.

Enligt regelverket ska animaliska biprodukter samlas in och transporteras i förseglade nya förpackningar eller övertäckta läckagefria behållare eller fordon. Om regelverket följs ska därmed inget spill förekomma vid transport av substrat till anläggningen.

Fordon rengörs inte vid avfärd från leverantör av substrat till biogasanläggningen varför däck och utsidan på fordonet teoretiskt skulle kunna vara förorenade vid avfärd från en levererande anläggning till biogasanläggningen. För att föroreningar på däcken och fordonets utsida ska utgöra en smittrisk för djurbesättningen krävs att en smitta som kan överföras med gödsel finns i den levererande besättningen, att smittämnen fortfarande finns kvar och är infektiösa efter transport på allmän väg och att föroreningen släpper och förorenar tillfartsvägen. Föroreningen ska sedan fästa på däcken hos ett transportfordon som förorenar utomhusmiljön utanför stallarna där smittan förs vidare in till djuren trots tillämpning av smittskyddsrutiner. SVA gör bedömningen att sannolikheten för smitta till närmiljön runt biogasanläggningen och provningsstationen från transportfordonen är försumbar och att transporterna, till följd av händelsekedjan ovan, därför inte utgör någon ytterligare smittrisk för provningsstationens djur utöver den som alltid föreligger från miljön och från levande djur som tas in till besättningen.

Givet bedömningarna ovan bedömer SVA att avrinning från vägar som används för transporter till biogasanläggningen inte utgör någon smittrisk för näraliggande gårdar utöver den som föreligger i miljön från andra källor. På anläggningen omhändertas allt näringspåverkat vatten, detta inkluderar vatten från såväl tvätt av fordon som spolning av ytor, varför inte heller detta vatten bör utgöra någon risk för smittspridning

SVA har även bedömt risken att smitta sker via skadedjur som tar sig in på anläggningen, kommer i kontakt med smittad lagringsprodukt och därefter tar sig ut i omgivningen och smittar djur på näraliggande gårdar. Bedömningen är att salmonella är den typ av smitta som är relevant i sammanhanget. Enligt en studie som gjorts av SVA är förekomsten av salmonella i svenskproducerad spannmål låg vilket leder till bedömningen att sannolikheten att ett slumpmässigt parti spannmål eller avrens skulle vara salmonellasmittat är mycket låg. Om känt smittade partier skulle hanteras av anläggningen sker detta i särskild ordning.

Anläggningen kommer att vara inhägnad för att förhindra att vildsvin kommer åt eventuella substrat som lagras utomhus under tak. Gnagarbekämpning sker genom kontrakt med bekämpningsföretag och innebär regelbundna förebyggande inspektioner, löpande rådgivning samt bekämpningsåtgärder efter behov bland annat med smarta fällor som övervakas på distans. Fåglars kontakt med substrat som ligger under tak kan begränsas med nätväggar, men kan förmodligen inte helt undvikas. Dock bedöms den eventuellt ökade fågelförekomsten till följd av anläggningen inte ytterligare bidra till smittrisen för näraliggande gårdar utöver den som föreligger i miljön från andra källor.

SVA har även bedömt risker kopplade till utbrott av allvarlig smittsam sjukdom. Baserat på resonemangen ovan bedömer SVA att sannolikheten för att näraliggande gårdar skulle smittas av salmonella, som regleras av zoonoslagstiftningen, eller en allvarlig smittsam sjukdom, som regleras av epizootilagen och EU:s djurhälsoförordning, inte ökar på grund av etableringen av en biogasanläggning på den aktuella platsen.

Vid utbrott av allvarliga smittsamma sjukdomar som regleras av epizootilagen och EU:s djurhälsoförordning kan restriktions- och övervakningszoner läggas runt en smittad djurbesättning. Zoner läggs dock inte runt andra typer av anläggningar som till exempel en biogasanläggning även om de används för att processa material från smittade anläggningar. Smittrisen hanteras i stället genom smittskyddsåtgärder för materialet och transporten som sker i särskild ordning.

För att en önskad händelse, i det här fallet smittspridning från en biogasanläggning, ska leda till utbrott av en allvarlig smittsam sjukdom i en djurbesättning, krävs en kedja av mer eller mindre sannolika händelser, som börjar med smittspridning från biogasanläggningen och slutar med att en tillräckligt hög dos av smittämnet ska nå enskilda djur i besättningen för att de ska bli infekterade. Om inte alla händelser i kedjan inträffar sker ingen smittspridning.

Med bakgrund i detta resonemang och eftersom lagstiftningen som reglerar verksamheten på en biogasanläggning är utformad för att förhindra smittspridning från anläggningen bedömer SVA att etableringen av en biogasanläggning enligt plan inte innebär någon ökad smittrisk för en djurbesättning i området utöver den som redan föreligger i miljön från andra källor.

Kommunen har ingen annan bedömning än SVA.

6 KONSEKVENSER

6.1 FASTIGHETER OCH RÄTTIGHETER

Tabellen nedan visar en konsekvensbeskrivning för fastigheter, mark- och anläggningssamfälligheter och rättigheter inom detaljplaneområdet avseende fastighetsbildning, förändrad markanvändning samt bestämmelser om markens nyttjande.

Fastigheter inom området		
Beteckning på kartan	Nuvarande ändamål	Förändring vid planens genomförande
Östenstorp 6:3	Skogsfastighet med produktionsskog.	Del av fastigheten kommer att omfattas av detaljplan. Ändrad användning till Biogasanläggning (J ₁). Fastighetsbildning kommer att ske utifrån ändrad användning.

Mark- och anläggningssamfälligheter inom området		
Beteckning på kartan	Nuvarande ändamål	Förändring vid planens genomförande
Ekeröd S:1	Landsväg	Den samfällda vägens utfart sammanfaller med planerad utfart för biogasanläggningen. Samfälligheten bedöms inte påverkas på ett betydande sätt, men genomförandet kan kräva åtgärder i samband med lantmäteriförrättningen. Det finns flera olika tillvägagångssätt för genomförandet avseende samfälligheten och anläggningens utfart. Genomförandet regleras inte i detaljplan.

Rättigheter inom området				
Beteckning på kartan	Nuvarande ändamål	Till förmån för	Belastar	Förändring vid planens genomförande
1266–207.2	Officialservitut väg	Arup 1:9	Ekeröd S:1	Rättigheten bedöms inte påverkas av planläggningen.

Rättigheter inom området				
Beteckning på kartan	Nuvarande ändamål	Till förmån för	Belastar	Förändring vid planens genomförande
1266IM-03/24720.1	Avtalsservitut kraftledning	Kraftringen Nät AB	Östenstorp 6:3	Rättigheten har inte lokaliserats, men rättigheten bedöms inte påverkas av planläggningen eftersom inga kända ledningar finns inom planområdet. Enligt uppgift från Kraftringen Nät AB via ledningskollen.se har Kraftringen ingen infrastruktur inom planområdet.

6.2 NATUR

6.2.1 GRÖNOMRÅDE

Aktuellt planförslag möjliggör exploatering av cirka 10 ha produktionsskog. Områdets värde kan anses utgöras av dess levnadsmiljö för växter och djur, dagvattenhanterande egenskaper, friluftsliv för människor och dess produktionsvärde av skog.

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. För en mer detaljerad redovisning av naturvärdena inom planområdet, se naturvärdesinventeringen (WSP, 2022), häckfågelinventeringen (WSP, 2023) och miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024).

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.

Dagvattendammen planeras ha sitt utlopp i en sumpskog som bedömts ha visst naturvärde (naturvärdesklass 4) i en naturvärdesinventering som utfördes 2022 av WSP Sverige AB. Sumpskogen visas som naturvärdesobjekt 5 och beskrivs som ett fuktigt skogsparti med senvuxen björk och trivial markflora. 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. Då dagvattendammen föreslås lokaliseras väster om sumpskogen påverkas inte heller utflödet samt flöden vidare österut.

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 och då eken inte är skyddsvärd enligt Naturvårdsverkets kriterier, bedöms de negativa effekterna som mycket små.

Sumpskogen får idag vatten genom avrinning från omkringliggande skog från väst och sydväst. Flödesriktningen från sumpskogen går vidare österut. Flödet av vatten som släpps ut i sumpskogen kommer att vara begränsat till det befintliga flödet, vilket innebär att fuktigheten i sumpskogen bevaras. Då dagvattendammen kommer placeras på sumpskogens västra sida kommer den inte heller att påverka utflödet från sumpskogen och flöden vidare österut. Då flödet från dagvattendammen till sumpskogen kommer vara detsamma som det befintliga flödet bedöms det inte bli någon negativ påverkan på sumpskogen och dess hydrologi. Sumpskogen bedöms inte heller utgöra en känslig miljö då naturvärdena på platsen inte är höga. Att dagvattendammen placeras i anslutning till sumpskogen är positivt för bevarandet av den fuktiga miljön, eftersom dammen säkerställer fortsatt flöde av vatten till sumpskogen efter att verksamheten är på plats.

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, grönsångare 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.

För en redogörelse om detaljplanens påverkan på fladdermöss, se under avsnittet 5.2.16 *Fladdermöss*. 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.

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.

6.2.2 LANDSKAPSBILD

Kommunens samlade bedömning efter genomförd landskapsbildsanalys är att landskapsbilden inte påverkas på ett betydande sätt till följd av genomförandet av detaljplanen. Se 5.2.12 *Landskapsbildsanalys*.

6.3 MILJÖ

Planläggningen har både positiva och negativa konsekvenser för miljön. Den betydande miljöpåverkan som medförs av genomförandet av planen har beskrivits i en miljökonsekvensbeskrivning, se under rubriken 6.3.1 *Miljökonsekvensbeskrivning*.

Effekter på Sveriges miljömål beskrivs nedan.

Den planerade biogasanläggningen kommer att bidra till att uppfylla miljömålet *Begränsad klimatpåverkan* genom produktion av förnybart bränsle som ersätter fossila bränslen.

Miljömålet *Frisk luft* definieras som att luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. Luftkvaliteten påverkas negativt av bland annat svaveldioxid, kvävedioxid, marknära ozon, flyktiga organiska kolväten (VOC), partiklar och benso(a)pyren. Vägtrafik är en stor källa till luftföroreningar, framför allt i tätorter. Bilavgaser innehåller partiklar, kväveoxider och organiska ämnen, och avgaserna bidrar till att marknära ozon bildas.

Syftet med projektet är att öka tillgången på förnybar energi som kan ersätta fossila bränslen. Jämfört med bensin och diesel ger fordonsgas (biogas/naturgas) mycket låga utsläpp av partiklar, kväveoxider och flyktiga organiska kolväten och på så vis kan även bildandet av marknära ozon minskas. Effekten av att uppgraderad biogas ersätter fossila bränslen i transportsektorn kommer att bli minskade utsläpp.

Preciseringen av miljö kvalitetsmålet *Bara naturlig försurning* som berör biogas är framför allt att nedfallet av luftburna svavel- och kväveföreningar från svenska och internationella källor inte medför att den kritiska belastningen för försurning av mark och vatten överskrids i någon del av Sverige.

Försurning orsakas bland annat av utsläpp från transportsektorn. Genom användning av uppgraderad biogas i fordon, kan användningen av fossila drivmedel (bensin och diesel) minska. Vid förbränning av biogas genereras mindre mängder kväveoxider än vid förbränning av fossila drivmedel, vilket innebär att uppgraderad biogas är ett bättre bränsleval utifrån miljö kvalitetsmålet.

Ett exempel på hur verksamheten bidrar till att uppfylla miljö kvalitetsmålet *Gifrfri miljö* är att en biogödsel som produceras på biogasanläggningen kommer att innehålla den mängd kadmium som finns i ingående substrat, men detta kadmium finns redan idag i samhällets kretslopp. Genom att gödsla med biogödsel tillförs inget nytt kadmium till åkermarken och kretsloppet, vilket normalt är fallet om mineralgödsel används.

Miljö kvalitetsmålet *Ingen övergödning* preciseras med att den svenska och den sammanlagda tillförseln av kväveföreningar och fosforföreningar till Sveriges omgivande hav underskrider den maximala belastning som fastställs inom ramen för internationella överenskommelser.

Problem med övergödning orsakas, på samma sätt som försurningen, av bland annat transportsektorn, där kväveoxider uppstår vid förbränning. Som tidigare beskrivits genereras en minskning av kväveoxidutsläppen till följd av att uppgraderad biogas ersätter fossila drivmedel, vilket i sin tur leder till minskat nedfall av kväveföreningar.

Totalt sett minskar emissionerna från spridning och lagring när naturgödsel behandlas i en biogasanläggning. Vid rötning av gödsel sker en omvandling av organiskt bundet kväve till ammoniumkväve vilket medför ett snabbare upptag och minskad risk för kväveläckage till vattendrag. Biogasanläggningen kan därmed bidra till att nå målet *Ingen övergödning*.

Emissionerna vid spridning beror förutom på gödselns sammansättning även på hur spridningen sker, i vilken gröda den sprids och vid vilken tidpunkt som spridningen sker.

Besvär av trafikbuller är en av indikatorerna i miljökvalitetsmålet *God bebyggd miljö*. En ökad produktion av biogas bidrar till att sänka bullernivåer då ökad tillgång till fordonsgas möjliggör större spridning av gasfordon, vilka i allmänhet är tystare än motsvarande bil med dieseldrift.

Biogasanläggningar är även en förutsättning för att etappmålet inom *God bebyggd miljö* avseende insamling av matavfall för energiåtervinning och cirkulering av näringsämnen, ska kunna uppfyllas. Matavfall/restprodukter från hushåll och/eller livsmedelsindustri kan komma att ingå i den planerade substratsammansättningen på biogasanläggningen.

Utöver ovannämnda påverkansområden kan planläggningen ha en indirekt påverkan på miljömålen *Levande sjöar och vattendrag*, *Grundvatten av god kvalitet*, *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, *Ett rikt odlingslandskap* samt *Ett rikt växt- och djurliv*.

Planläggningen bedöms inte ha någon påverkan på miljömålen *Skyddande ozonskikt*, *Säker strålmiljö*, *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar* eller *Storslagen fjällmiljö*.

6.3.1 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Miljökonsekvensbeskrivningens slutsatser kring detaljplanens miljökonsekvenser är sammanfattade under 5.1.6 *Miljökonsekvensbeskrivning*. Kortfattat bedöms detaljplanens genomförande få stora positiva konsekvenser för utsläpp till luft, små negativa konsekvenser för trafik och trafiksäkerhet och stora positiva konsekvenser för klimatpåverkan.

6.3.2 MILJÖBEDÖMNING

Kommunen har undersökt om genomförandet av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan enligt 5 kap. 11 a § plan- och bygglagen. Undersökningen är ett planeringsunderlag som hör till detaljplanen. Den sammantagna bedömningen av undersökningen av betydande miljöpåverkan är att detaljplanens genomförande ska antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Planens betydande miljöpåverkan hanteras i en strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, vilket redovisas under rubriken 5.1.6 *Miljökonsekvensbeskrivning* och 6.3.1 *Miljökonsekvensbeskrivning*.

6.3.4 STRANDSKYDD

Inget strandskyddsområde påverkas av aktuellt planförslag.

6.3.5 DAGVATTEN

Planläggningen bedöms inte påverka något verksamhetsområde för dagvatten. Ingen utökning av verksamhetsområde behövs för detaljplanens genomförande.

Med föreslaget 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 totala erforderliga magasinvolymen är 1 310 m³. Skyfallsanalysen visar att det inte bör uppstå några problem i samband med ett 100-årsregn. För en mer detaljerad beskrivning av

dagvattensituationen och hur negativa konsekvenser förebyggs genom dagvattenhanteringssystemet, se under 5.2.2 *Dagvattenutredning*.

Förutsatt att erforderlig fördröjningsvolym tillskapas inom planområdet enligt dagvattenutredningen (WSP, 2024), vilket säkerställs genom aktuella planbestämmelser, är kommunens bedömning att planläggningen inte får några konsekvenser för dagvattensituationen utanför planområdet.

6.4 MILJÖKVALITETSNORMER

6.4.1 LUFT

I arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen för aktuell detaljplan (Projektbyggaren, 2024) har bedömningen gjorts att 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.

6.4.2 VATTEN

Dagvattenutredningen (WSP, 2024) visar att utredningsområdet ligger långt upp i Rönne ås avrinningsområde och utgörs av skogsmark med god infiltrationsförmåga. Utredningsområdet är vidare väldigt litet i förhållande till Rönne ås avrinningsområde varför områdets påverkan på Rönne ås möjligheter att uppnå sina miljö kvalitetsnormer bedöms som små. Det har ändå genomförts föroreningsberäkningar. Dessa visar att föreslagen rening i en dagvattendamm bör vara tillräcklig för att föroreningsbelastningen från området inte ska öka.

Dagvattnets föroreningsinnehåll beror i huvudsak på vilka ytor det regnar på. Behovet av dagvattenrening finns generellt främst för trafikerade ytor medan bostadsområden inte brukar bidra med förorening i dagvatten. I aktuell planläggning är det näringsämnen från substratet som är föroreningen som riskerar att påverka dagvattnet. Eftersom föroreningar alstras under tiden mellan två regn är det inte hantering av stora flöden utan snarare de låga flödenas hantering som bidrar med föroreningsreduktion. I princip handlar det om att skapa ett dagvattensystem som tillåter föroreningar att antingen fastläggas eller sedimenteras.

Genom att ansluta vägdagvatten till svackdiken före anslutning till ledning möjliggörs fastläggning av föroreningar. Svackdiken har en renande förmåga eftersom de främst avskiljer sand och andra partiklar, på vilka föroreningar fastnar.

Dagvattendammar där vattnet har en viss uppehållstid ger möjlighet för föroreningar att sedimentera. Även diken där vattnet rinner långsammare än i ledning har en renande förmåga på dagvatten. Diken och dammar har dessutom ofta någon form av vegetation som kan reducera föroreningsinnehåll.

För vattenförsörjning kommer en enskild brunn med grundvattenuttag att anläggas. Grundvattenuttaget bedöms inte påverka befintliga brunnar eller infrastruktur. För en mer detaljerad redovisning av planerat grundvattenuttag och dess konsekvenser, se under avsnittet 5.2.11 *Hydrogeologisk utredning*.

Enligt miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024) bedöms miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte påverkas av detaljplanens genomförande. Genom att verksamheten inte bedöms påverka någon recipient, sker heller ingen påverkan på miljökvalitetsnormerna för fisk- och musselvatten.

Hörby kommun arbetar aktivt med vattenkvalitetsfrågor, både inom kommunen och genom samarbetet i de olika vattenråden.

6.4.3 BULLER

Biogasanläggningen utgör en så kallad industriutsläppsverksamhet och omfattas därför av miljökvalitetsnormer för buller. Bullerutredningen (WSP, 2024) 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.

Eftersom ingen stadigvarande vistelse förekommer inom aktuell detaljplan görs bedömningen att eventuellt förekommande omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa inom planområdet. Planerad verksamhet inom planområdet bedöms inte vara känsligt för omgivningsbuller.

Genomförandet av detaljplanen bedöms sammantaget inte leda till bullernivåer med fara för olägenheter av betydelse.

6.5 HÄLSA OCH SÄKERHET

6.5.1 BERÄKNING AV OMGIVNINGSBULLER

En bullerutredning har tagits fram för att beräkna nivån av omgivningsbuller från planerad markanvändning. Kortfattat är bedömningen att buller som uppstår på grund av detaljplanens genomförande inte kommer att påverka omgivningen på ett betydande sätt. För en mer ingående redovisning av beräkning av omgivningsbuller till följd av detaljplanens genomförande, se under avsnitten *6.4.3 Buller* och *5.2.7 Bullerutredning*.

6.5.2 ÖVERSVÄMNING

VA-utredningen (WSP, 2024) visar att genomförandet av detaljplanen inte påverkar risken för översvämning utanför planområdet. Se mer under avsnitten *6.3.5 Dagvatten* och *5.2.2 Dagvattenutredning*.

6.5.3 OLYCKOR

Riskutredningen (WSP, 2024) visar att den planerade anläggningens omgivningspåverkan är acceptabel ur ett riskhänseende. Beräkningarna indikerar att samtliga bostadshus i omgivningen samt Ekerödrasten med betydande marginal ligger bortom anläggningens förväntade påverkansområde med avseende på individrisk. Tilltänkt lokalisering och utformning av anläggningen medför betryggande skyddsavstånd gentemot tredje man och risken för allvarlig personskada eller dödsfall i omgivningen vid händelse av olycka bedöms vara mycket låg. Se mer under avsnittet *4.8.2 Risk för olyckor* och *5.2.9 Riskutredning*.

I arbetet med riskutredningen (WSP, 2024) har utredaren rekommenderat att ett 500 m riskhanteringsavstånd tillämpas för ny planerad bebyggelse i planområdets närhet. Detta innebär att för nya markanvändningar inom 500 m från planområdesgränsen ska en riskbedömning göras i samråd med verksamhetsutövaren inom planområdet. Det innebär inte att det är olämpligt att vistas inom 500 m från anläggningen eller att befintlig användning inom den radien är olämplig, utan att en bedömning behöver göras vid prövning av ny markanvändning. Riskhanteringsavståndet påverkar således kommunens förutsättningar för planläggning i området.

Scenariot som enligt riskutredningen (WSP, 2024) medför störst konsekvensområde är ett momentant haveri av lagringstanken med LBG (BLEVE: Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion) där säkerhetsventilerna har felfungerat. Denna olyckshändelse har ett stort påverkansområde och allvarliga konsekvenser, men eftersom sannolikheten att det inträffar bedöms vara en gång per 200 000 000 år bedöms risken vara tolerabel. (Jämför med sannolikheten att förolyckas av blixtnedslag, som är en på 10 000 000 år, det vill säga 20 gånger vanligare.) Riskområdet för detta scenario utgår från oskyddad utomhusvistelse. Människor som befinner sig inomhus är skyddade från värmestrålningen. En ytterligare förmildrande omständighet är att förutsättningar för att hinna spärra av riskområdet och påkalla inrymning innan tanken fallerar bedöms vara goda eftersom händelseförloppet innan en BLEVE inträffar generellt är utdraget då det förutsätter en längre tids brandpåverkan på lagringstanken.

Nedan värderas de risknivåer som riskutredningen (WSP, 2024) redovisat för området nära anläggningen.

Om inget annat anges avser begreppen grundfrekvens och individrisknivå sannolikheten för att en person som vistas kontinuerligt i ett helt år inom angivet område förolyckas. Det innebär att grundfrekvensen 10^{-7} motsvarar sannolikheten att en person som vistas kontinuerligt i ett helt år inom angivet område förolyckas är en på 10 000 000 år, eller 0,0000001 % per år. Denna risknivå kan enligt riskutredningen (WSP, 2024) sägas motsvara risken att bli träffad av blixten.

Det finns ingen generell vägledning från svenska myndigheter kring vilka markanvändningar som är lämpliga vid en given risknivå, men Norges motsvarighet till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, det vill säga Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), har riktvärden i sin skrift *Sikkerheten rundt anlegg som håndterer brannfarlige, reaksjonsfarlige, trykksatte og eksplosjonsfarlige stoffer* (2012) som kan vara vägledande på en översiktlig nivå. Angivna hänsynszoner ger endast en generell fingervisning för vad som skulle kunna vara rimligt inom respektive zon och varje prövning av ny markanvändning inom riskhanteringsavståndet fordrar egen riskbedömning. DSB beskriver i nämnd publikation att:

- inom zonen med individrisknivå upp till 10^{-5} (från 100 % till 0,00001 %) bör inget annat än verksamhetens eget område eller områden för kortvarig tillfällig vistelse, till exempel vandringsleder, placeras
- utanför zonen med individrisknivå från 10^{-5} kan transportinfrastruktur och fasta arbetsplatser inom industri- och kontorsverksamhet placeras
- utanför zonen med individrisknivå 10^{-6} kan bostadsändamål, butiker och mindre övernattningsverksamhet placeras
- utanför zonen med individrisknivå 10^{-7} kan skolor, sjukhus och flerbostadshus förekomma.

Även *Riktlinjer for riskhensyn i samhøllsplaneringen* (RIKTSAM, Länsstyrelsen Skåne, 2007) innehåller jämförbara riktvärden. Även om RIKTSAM gäller värdering av risk i sammanhang med farligt gods bedöms värderingen vara relevant även för värdering av risk från verksamheter. RIKTSAM hänvisar till Räddningsverkets rapport *Värdering av risiko* (1997). Enligt dessa rapporter värderas den individrisknivån enligt följande nivåer:

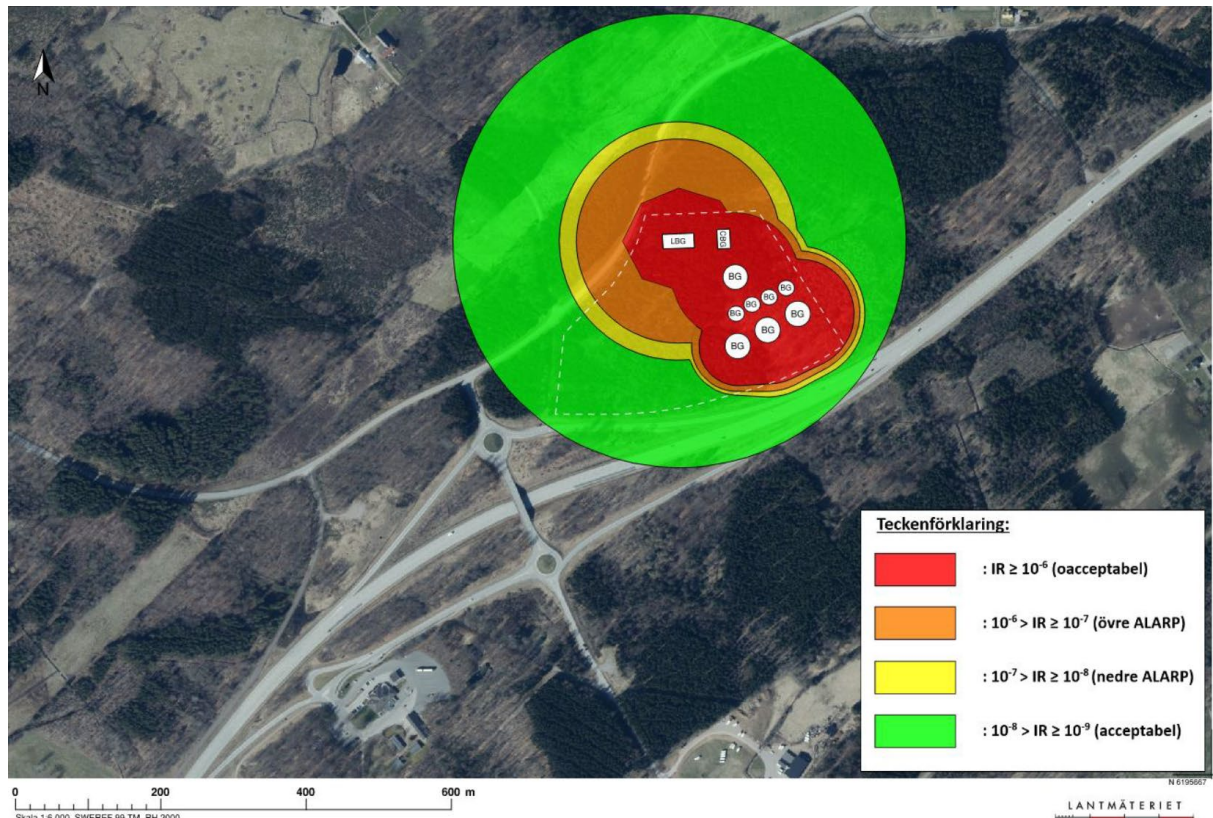
- grundfrekvensen 10^{-4} är den maximalt acceptabla nivån för anställda
- grundfrekvensen 10^{-5} är den maximalt acceptabla nivån för tredje person
- grundfrekvensen 10^{-7} kan anses som försumbar.

RIKTSAM ska tillämpas vid planläggning inom 200 m från rekommenderad transportled för farligt gods. Möjlig riskpåverkan från planområdet mot transportleden omfattas inte av vägledningen. Lämpligt skyddsavstånd mellan transportled för farligt gods och markanvändningen Industri (J, som preciserats till J₁ – Biogasanläggning i aktuell plan) är 30 meter. Det rekommenderade skyddsavståndet från mellan transportled för farligt gods och aktuellt planområde enligt RIKTSAM är därmed uppfyllt.

RIKTSAM har bedömt individrisknivån i anslutning till transporter av farligt gods, och skriver att vid en individrisknivå som understiger 10^{-7} kan alla typer av markanvändningar förläggas utan särskilda åtgärder eller analyser. RIKTSAM har även bedömt markanvändningarna trafik, parkering, odling, friluftsområde och tekniska anläggningar som exempel på lämplig markanvändning inom områden med oacceptabel individrisk ($>10^{-5}$ per år). Detta är samstämmigt med befintlig markanvändning inom aktuellt riskområde.

I aktuell detaljplan har riskutredningen (WSP, 2024) visat att individrisknivån $<10^{-7}$ föreligger inom en viss radie från anläggningens olika delar, se gult område i figuren nedan. Gränsen där individrisknivån bedöms ha en grundfrekvens 10^{-7} är i figuren nedan vid mötet mellan övre och nedre *ALARP* (*As low as reasonably practicable*), som är ett mått på risknivå.

Intresseföreningen för Processsäkerhet (IPS) har i *Handledning om riskkriterier* (2012), gett ett förslag till värdering av individrisknivåer. IPS anger att den maximalt tolerabla risknivån för tredje person vid nyetablering av industri med kemikaliehantering har grundfrekvensen 10^{-6} . I figuren nedan motsvaras denna nivå av det röda området. Denna risknivå bedöms råda i ett mindre område utanför planområdet till följd av genomförandet av detaljplanen, men med hänsyn till föreliggande markanvändning inom aktuellt område bedöms nivån som tolerabel enligt resonemanget nedan.



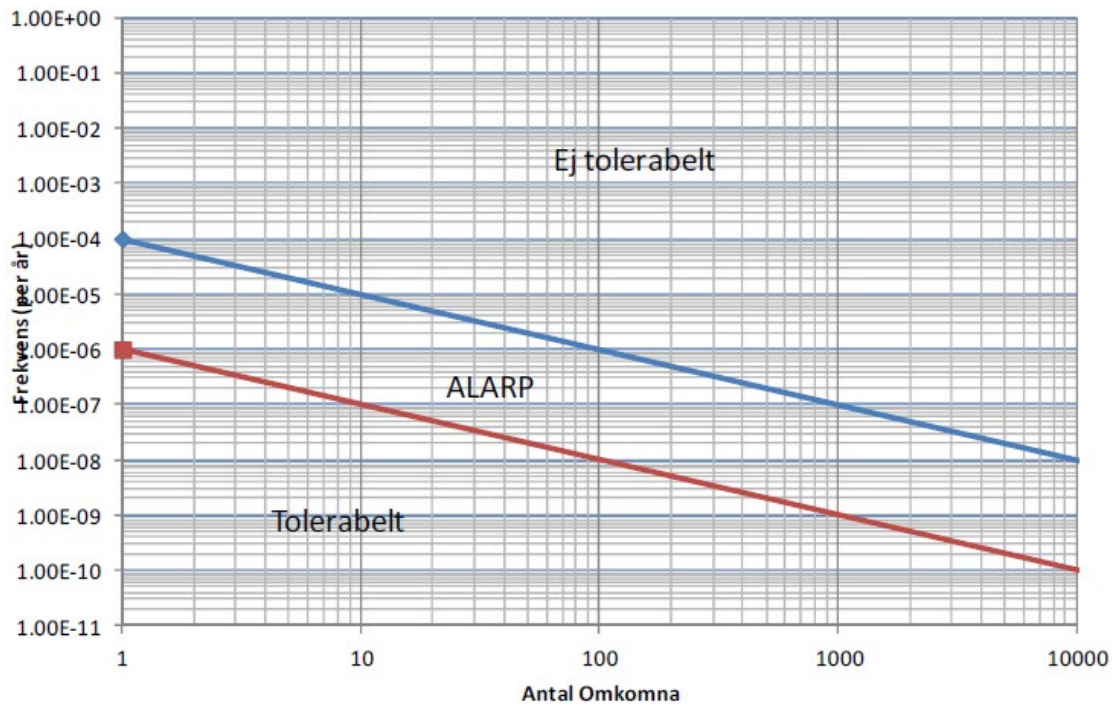
Figuren visar individrisknivån som hanteringen av biogas (BG, rågas), LBG och CBG inom verksamhetsområdet beräknas ge upphov till. Hämtad från riskutredningen (WSP, 2024).

Tabellen visar förslag till kriterier för värdering av olycksrisker inom nya industrianläggningar respektive transporter av farligt gods. Hänvisningen 42 avser *Handledning om riskkriterier*, Intresseföreningen för Processsäkerhet (IPS), 2012. Hänvisningen 43 avser *Värdering av risk*, Statens Räddningsverk, 1997. Hämtad från riskutredningen (WSP, 2024).

Ramverk	Acceptabel risk	ALARP	Oacceptabel risk
IPS - Nya industrianläggningar [24]	$\leq 10^{-8}$ per år	10^{-8} till 10^{-6} per år	$> 10^{-6}$ per år
DNV (transporter av farligt gods) [25]	$\leq 10^{-7}$ per år	10^{-7} till 10^{-5} per år	$> 10^{-5}$ per år

För att bedöma riskacceptanskriterier för tredje person ska F-N-kurvor användas, enligt IPS. Se figur nedan. F-N avser en jämförelse mellan frekvens (F) och antal drabbade personer per år (N). N-värdet är proportionerligt mot frekvensen av olyckshändelsen, det förväntade antalet människor som förväntas vistas inom området och den tid de vistas där.

Proportionaliteten innebär att om tiden eller antalet människor som förväntas vistas inom området minskar kommer även antalet drabbade att minska. Samhällsrisknivån kan därmed fortfarande ligga inom tolerabla nivåer även om områden med oacceptabel individrisknivå sträcker sig utanför verksamhetsområdet, som i IPS kriterier är en person på 1 000 000 år, eller $1 \cdot 10^{-6}$ per år.



Figuren visar en F-N-kurva för nyetablerad industri med kemikaliehantering. F-N avser en jämförelse mellan frekvens (F) och antal drabbade personer per år (N). Hämtad från Handledning om riskkriterier (IPS, 2012).

Kommunen gör bedömningen att risknivån behöver bedömas i sitt sammanhang. Ett sätt att göra detta är att ta hänsyn till föreliggande markanvändning, som RIKTSAM och DSB gör. Hänsyn till markanvändning innebär att ta hänsyn till antalet personer som vistas i området och hur lång tid de förväntas uppehålla sig där, det vill säga en bedömning av exponeringstiden. För att uppnå exponeringstiden motsvarande en person per år behöver tio personer vistas i 2,4 timmar per dag inom området, vilket inte bedöms förekomma inom det område som i riskutredningen (WSP, 2024) bedömts få oacceptabel individrisknivå ($>10^{-6}$). Exponeringstiden inom aktuellt område bedöms vara mindre än 10 % av en person

per år.² Med exponeringstid 10 % kan individrisknivån 10^{-6} förväntas leda till en drabbad person på 10 000 000 år. Därmed kan risknivån tolereras i enlighet med IPS rekommendationer, under förutsättning att hänsyn tas till aktuell markanvändning.

Kommunens samlade bedömning är att pågående markanvändning i anslutning till planerad anläggning är tolerabel utifrån rekommendationerna från DSB, RIKTSAM och IPS. Utifrån rekommendationerna från DSB motiveras detta genom att endast kortvarig vistelse eller anläggningens eget verksamhetsområde förekommer inom område med individrisknivå högre än 10^{-5} , att transportinfrastruktur ligger utanför område med individrisknivå upp till 10^{-5} , att bostadsändamål, butiker och mindre övernattningsverksamhet ligger utanför område med individrisknivå upp till 10^{-6} och att skolor, sjukhus och flerbostadshus ligger utanför område med individrisknivå upp till 10^{-7} . Pågående markanvändning är även samstämmig med riskvärderingen från RIKTSAM, som bedömer individrisknivån 10^{-7} som försumbar och att alla typer av markanvändningar kan förläggas inom område med individrisknivån 10^{-7} utan särskilda åtgärder eller analyser. Vidare bedömer RIKTSAM att den högsta individrisknivån som kan tolereras för tredje person är 10^{-5} , vilket innehålls enligt aktuell riskutredning (WSP, 2024). RIKTSAM har även bedömt markanvändningarna trafik, parkering, odling, friluftsområde och tekniska anläggningar som exempel på lämplig markanvändning inom områden med oacceptabel individrisk ($>10^{-5}$ per år). Detta är samstämmigt med befintlig markanvändning inom aktuellt riskområde. Även enligt IPS vägledning, som är den mest konservativa av de fyra olika vägledningarna som använts för att värdera risken, bedöms risknivån vara tolerabel med hänsyn till antalet drabbade personer per år (en drabbad per 10 000 000 år inom det riskområde med högst individrisknivå, gäller för tredje person).

6.6 SOCIALA

Genomförandet av aktuell detaljplan uppskattas leda till cirka 130 nya arbetsplatser i Hörby kommun, varav den stora majoriteten handlar om transport för biogasanläggningen.

Framför allt förväntas de sociala konsekvenserna av utbyggnaden vara positiva, på grund av

² Mängden trafik på aktuell vägsträcka (väg 1343) är enligt NVDB mindre än 250 fordon per dygn, vilket motsvarar en exponeringstid på 253 timmar per år, det vill säga 0,029 personer per år. Trafikutredningen (WSP, 2024) har beräknat trafikmängden på väg 1090 för prognosåret 2040 till 530 fordon per årsmedelsdygn, vilket ger att 250 fordon per dygn bedöms vara ett rimligt beräkningsvärde för trafiken på väg 1343. Det finns ingen mätning av gångtrafiken på vägen men den betydande delen bedöms utgöras av elever som är på väg till skolskjutshållplatsen och boende som går i området i rekreationssyfte eller till regionbusshållplatsen. Antalet elever per dag som tar sig till och från hållplatsen varierar från år till år men är i storleksordningen 2–4 elever per dag, vilket motsvarar en exponeringstid på 125 timmar per år, det vill säga 0,014 personer per år. Antalet boende som går på aktuell vägsträcka i rekreationssyfte eller till regionbusshållplatsen kan baseras på antalet bostäder inom gångavstånd. Inom 1000 m från aktuell vägsträcka finns det 15 bostäder. Inom 1500 m finns det 58 bostäder. För att göra beräkningen mer försiktig antas att även boende längre bort än 1000 m skulle kunna motionera eller röra sig på platsen dagligen, varför antalet uppskattas till ungefär 60 bostäder. Från de 60 bostäderna kan det antas att ungefär 15 personer går förbi området per dag (fram och tillbaka), vilket motsvarar 469 timmar, det vill säga 0,054 personer per år. Sammantaget bedöms exponeringstiden därmed motsvara ungefär 0,097 personer per år. Det innebär att exponeringstiden är mindre än 10 % av året och att antalet drabbade personer blir mindre än 10 % av grundfrekvensen. Detta bedöms vara en konservativ uppskattning, eftersom eleverna inte går till skolbussen varje dag hela året och eftersom det vore relativt osannolikt att så många boende skulle gå förbi området varje dag av året. Dessutom är vägsträckan som använts i beräkningen 200 m medan sträckan som har $IR \geq 10^{-6}$ endast är 80 m.

tillkommande arbetsplatser. De tillkommande arbetsplatserna leder i sin tur till ökat underlag för näraliggande kommersiell service.

Utredningarna som ligger till grund för planläggningen visar att omgivningspåverkan är tolerabel. Därför bedöms planläggningen inte leda till att människors sociala sammanhang, sätt att leva, bo, resa eller arbeta påverkas på ett betydande sätt.

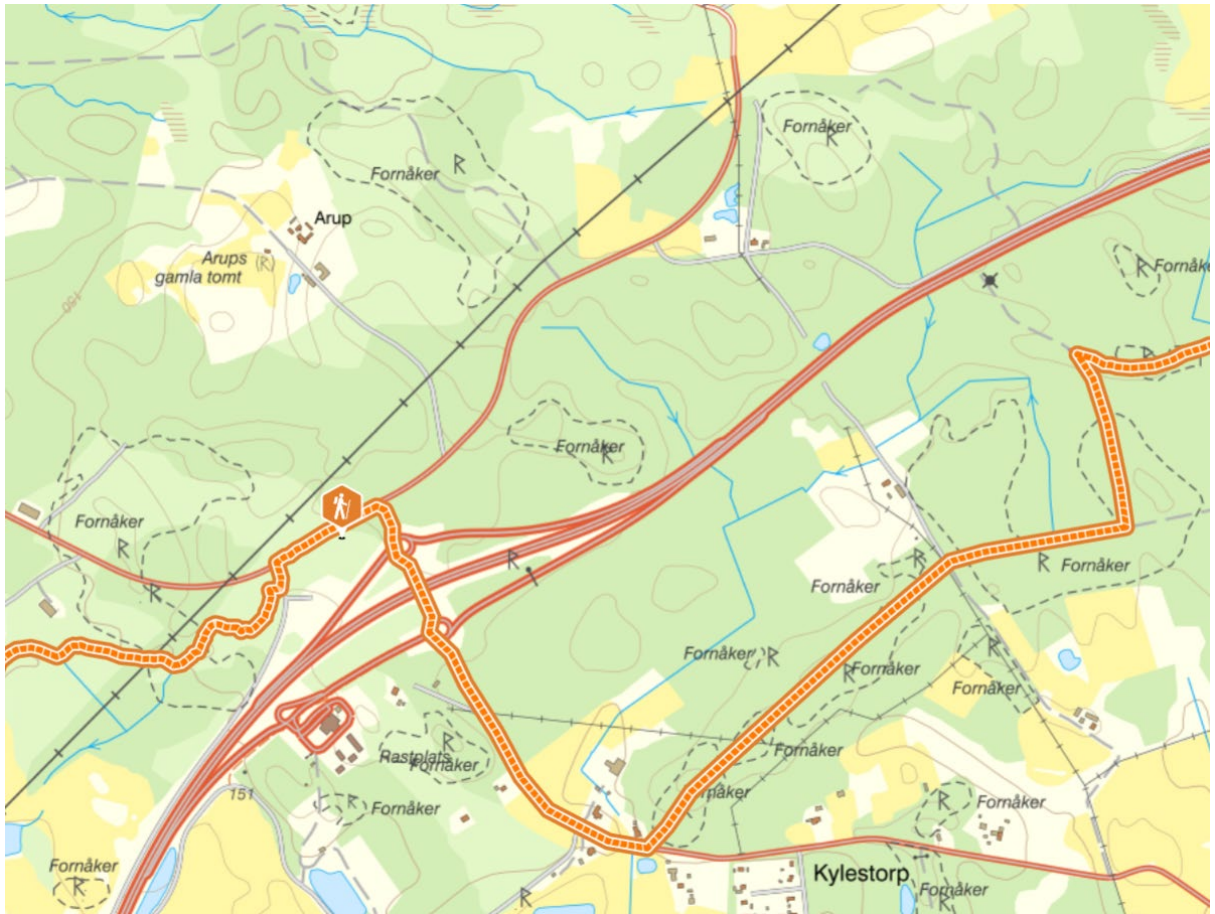
Lantbrukare i närområdet bedöms påverkas positivt av detaljplanens genomförande, då en biogasanläggning skapar förutsättningar för ömsesidiga vinster för lantbrukare och biogasindustri genom utbyte av rå gödsel till förädlad biogödsel och ökad tillgång till bränsle.

Värdet av friluftsliv inom planområdet bedöms som låg, då området är kraftigt påverkat av störningar i form av buller och trafik från E22. Av den anledningen bedöms konsekvenserna på det rörliga friluftslivet inom planområdet vara obetydande. Planläggningen möjliggör en verksamhet som orsakar lukt, buller, trafik och andra störningar, vilket kan ha effekter på friluftslivet utanför området. Skåneleden passerar nära planområdet, se figur nedan, varför planområdet skulle kunna påverka vandrare. Konsekvenserna för friluftslivet utifrån olika aspekter redovisas nedan.

Från en punkt längs sträckan är planområdet synligt, men genom reglering av en vegetationsridå runt områdets norra, västra och södra sidor kommer anläggningens visuella påverkan minimeras. Med hänsyn till bedömningen som gjorts i landskapsbildsanalysen, se under avsnittet 5.2.12 *Landskapsbildsanalys*, bedöms påverkan på friluftsliv med avseende på landskapsbilden vara obetydande.

För övriga delar av Skåneleden som passerar planområdet är det rimligt att undersöka om lukt, buller eller trafik kan antas skapa störningar. Luktutredningen (Rönnöls Miljökonsult AB, 2024) visar att endast en kortare sträcka av skåneleden går inom det fält som beräknas ligga över gränsen för luktfrihet. Luktnivån beräknas vara relativt låg på aktuell sträcka (mellan 1–0,5 OU_E/m^3). Förenklat kan denna nivå sägas motsvara en luktnivå som förnimmas av 25–50 % av en population. Därför bedöms luktpåverkan vara acceptabel med avseende på påverkan på friluftsliv. Bullerutredningen (WSP, 2024) visar att planläggningens påverkan på områdets bullersituation är försumbar för bostäder i omgivningen. Vid sträckan där skåneleden passerar bedöms bullerpåverkan från verksamhetsområdet vara obetydande för förbipasserande. Den ökade trafiken in till området kommer att medföra något högre ekvivalenta bullernivåer vid den korta vägsträckan från E22 in till planområdet, se 5.2.7 *Bullerutredning*. Återkomsttiden av maximala bullernivåer bedöms påverkas i den grad trafiken ökar på aktuell vägsträcka, vilket är 140 fordonsrörelser per årsmedelsdygn. Momentan upplevelse av trafik kan påverkas måttligt, men med hänsyn till den korta varaktigheten för både förbipasserande och fordon från biogasanläggningen bedöms påverkan vara obetydande. Känsligheten för vandrare och förbipasserande bedöms vara relativt låg i en miljö som redan präglas av storskalig trafik med E22 i direkt anslutning. Påverkan på friluftslivet med avseende på buller bedöms därför inte vara betydande. Trafikutredningen föreslår en utbyggnad av gång- och cykelbana längs aktuell vägsträcka, se 5.2.10 *Trafikutredning*. Detta skapar möjlighet för trygg passering och förebygger eventuell otrygghet som annars skulle kunna upplevas av förbipasserande fotgängare på grund av den

tunga trafiken. Påverkan på friluftslivet med avseende på ökad trafik bedöms därför vara acceptabel.



Skåneleden där den passerar planområdet (hämtat 2023-09-04 från naturkartan.se).

För påverkan på riksintresse för friluftsliv, se under rubriken 6.7.4 *Friluftsliv*.

Sammantaget bedöms utbyggnaden inom planområdet inte medföra betydande sociala konsekvenser. Utbyggnaden bedöms ha en positiv påverkan på människors möjligheter till arbete och på lantbrukskulturen i Hörby kommun.

6.6.1 BARN

Trafikutredningen (WSP, 2024) visar att det finns brister i befintlig trafiksituation för de skolelever som behöver ta sig till hållplatsen för skolbussen i närheten av planområdet, se 5.2.10 *Trafikutredning*. Situationen bedöms i utredningen bli ohållbar om planen genomförs utan att åtgärda nämnd trafiksituation. Trafikutredningen (WSP, 2024) föreslår därför en rad åtgärder för att bland annat öka trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter i området. Ny gång- och cykelbana, breddad väg, övergångsställen och flyttade hållplatser är exempel på säkerhetshöjande åtgärder. Kommunens bedömning är att barnens säkerhet i trafiken kan förbättras från nuvarande situation till följd av detaljplanens genomförande, förutsatt att föreslagna trafikåtgärder vidtas. Ansvar för utförande och kostnad av föreslagna åtgärder hanteras i exploateringsavtal samt finansierings- och genomförandeavtal, se under avsnitten 7.5.1 *Exploateringsavtal* och 7.5.3 *Finansierings- och genomförandeavtal*, som ska undertecknas före planens antagande. Därmed bedöms åtgärderna vara säkerställda.

Utifrån riskhänseende finns en viss påverkan på vägen förbi planområdet, där barn passerar på väg till skolbussen. Individrisknivån på aktuell vägsträcka har bedömts i riskutredningen (WSP, 2024), under *5.2.10 Riskutredning* och under *6.5.3 Olyckor*.

Det är viktigt att barn har tillgänglig natur i sin närmiljö för att kunna vara utomhus, leka och umgås i naturmiljöer. Området ligger längs en väg som barn tar till skolbussen, vilket skulle kunna innebära att befintligt skogsområde kan bjuda in till spontan lek för barn.

Ur ett säkerhetskänseende är det dock inte passande att barn leker vid eller rör sig över en väg där tung trafik kör i 70 km/h. Utifrån trafikutredningens (WSP, 2024) förslag om hastighetssänkning på vägsträckan framför anläggningen kan genomförandet av detaljplanen leda till vissa förbättringar ur det hänseendet. Trafikutredningens (WSP, 2024) förslag om utbyggnad av gång- och cykelbana och breddning av vägen leder till ännu större positiva effekter för trafiksäkerheten vid planområdet. För barnens säkerhets skull är det särskilt viktigt att åtgärderna kommer till stånd. Se koppling till genomförandeavtal ovan.

Planområdet har bedömts utifrån dess naturvärden och värden för friluftslivet, vilka är värden som bedöms korrelera med värden för barn. Generellt bedöms dessa värden som låga i befintligt område, se *6.2.1 Grönområde*, *6.7.4 Friluftsliv*, *5.2.4 Naturinventering* och miljökonsekvensbeskrivningen (Projektbyggaren, 2024). Det finns fortsatt mycket naturmiljöer i området längs barnens väg till skolbussen, varför detaljplanens genomförande inte bedöms förändra möjligheten att vara i naturen för barn i närområdet.

Genomförandet av detaljplanen bedöms därmed inte påverka barn på ett betydande negativt sätt.

I ett bredare, mer långsiktigt perspektiv har aktuell planläggning stora positiva konsekvenser för alla barn i samhället, eftersom planen möjliggör en del av omställningen till fossilfria bränslen och minskad användning av konstgödsel. Planläggningen har positiva effekter på flera miljömål, se *6.3 Miljö* och *5.1.6 Miljökonsekvensbeskrivning*. Därigenom är planläggningen ett steg för att möjliggöra att barn växer upp i ett långsiktigt hållbart samhälle. Den sammantagna bedömningen är därför att planläggningen har obetydande konsekvenser för barn lokalt, förutsatt att föreslagna trafikåtgärder vidtas, och stora positiva konsekvenser för barn i ett större perspektiv.

6.7 RIKSINTRESSE

6.7.3 NATURVÅRD

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 m åt nordost. Sydväst om planerad lokalisering finns ett utpekat riksintresse för friluftsliv (Naturvårdsverket, 2023), avstånd från planerad till lokalisering till riksintresset är cirka två km. Detaljplaneförslaget bedöms inte påverka omnämnda riksintresseområden för naturmiljö

6.7.4 FRILUFTSLIV

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.

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.

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.

Från Skåneleden visar framtagna fotomontage, se figurer under 5.2.12 *Landskapsbildsanalys*, 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.

6.7.11 TRAFIKKOMMUNIKATION

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.

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 lastbilskeppage 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 trafiktillväxt 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.

6.8 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN

6.8.2 SKOGSBRUK

Skogsbruket påverkas av planläggningen genom att marken, som idag är produktionsskog, tas i anspråk för bebyggelsen. Planläggningen innebär att en större sammanhängande skogsfastighet delas upp, vilket riskerar att påverka skogsbruket.

Enligt SCB:s webbsida Marken i Sverige finns 27 873 000 ha skogsmark i Sverige, motsvarande 68 % av Sveriges totala landyta (SCB, 2024). Planområdet omfattar 10 ha. Med hänsyn till att planområdet motsvarar 0,000036 % av den totala ytan skogsmark i Sverige görs bedömningen att ianspråktagandet av marken inte medför någon betydande påverkan på Sveriges skogsbruk.

Genom planläggningen görs en avvägning mellan skyddet av skogsmarken som tas i anspråk genom planläggningen och att platsen bedöms som särskilt lämplig för anläggningar för energiproduktion. Med hänsyn till platsens beskaffenhet och läge samt föreliggande behov av mer hållbar energiproduktion görs bedömningen att biogasanläggningen ska ges företräde framför skogsbruket på aktuell plats.

Bedömningen av platsens beskaffenhet och läge och föreliggande behov grundas till viss del på en lokaliseringsutredning som resulterade i en sammanvägd bedömning av tio olika platsers lämplighet med avseende på elva olika bedömningskriterier, där aktuell lokalisering bedömdes som den mest lämpliga platsen för anläggningen (Sweco, 2022).

6.9 TRAFIK

6.9.1 MOTORTRAFIK

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 att inga kapacitetsproblem bedöms föreligga. Detta även vid en mycket större trafik tillväxt än prognostiserad.

Förutsatt att identifierade brister hanteras genom föreslagna åtgärder enligt trafikutredningen (WSP, 2024) bedöms planerad markanvändning lämplig för etablering av biogasanläggning med hänsyn till den trafik som anläggningen ger upphov till. Ansvar för utförande och kostnad av föreslagna åtgärder hanteras i exploateringsavtal samt

finansierings- och genomförandeavtal, se under avsnitten 7.5.1 *Exploateringsavtal* och 7.5.3 *Finansierings- och genomförandeavtal*.

För en mer detaljerad beskrivning av konsekvenser för motortrafik, se 5.2.10 *Trafikutredning*.

6.9.2 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

Nära planområdet förekommer gång- och cykeltrafik till och från busshållplatser för regionbuss och skolbuss. Även gång- och cykeltrafik i rekreationssyfte förekommer. Planläggningen innebär en mindre ökning av antalet arbetspendlare som åker till och från planområdet, via regionbussarna, vilket innebär att gångtrafiken i området kan öka marginellt i samband med planläggningen.

Det finns ingen mätning av gångtrafiken på väg 1343 vid planområdet men den betydande delen av gående längs sträckan bedöms utgöras av elever som är på väg till skolskjutshållplatsen och boende som går i området i rekreationssyfte eller till regionbusshållplatsen. Antalet elever per dag som tar sig till och från hållplatsen varierar från år till år men är i storleksordningen 2–4 elever per dag. Även vandrare längs Skåneleden bedöms röra sig nära planområdet, men omfattningen av dessa trafikanter bedöms vara liten. Se en bedömning av påverkan på Skåneleden under 6.7.4 *Friluftsliv*.

Antalet boende som går på aktuell vägsträcka i rekreationssyfte eller till regionbusshållplatsen kan baseras på antalet bostäder inom gångavstånd. Inom 1000 m från aktuell vägsträcka finns det 15 bostäder. Inom 1500 m finns det 58 bostäder. En stor del av bostäderna inom 1500 m ligger dock på södra sidan av E22. Det bedöms vara osannolikt att ett betydande antal boende väljer att gå över E22 för att promenera i området. Från de cirka 60 bostäderna i närområdet uppskattas därför att ungefär 15 personer går förbi området per dag.

Den tillkommande trafiken som planläggningen medför bedöms inte leda till försämrad framkomlighet för gående och cyklister i området, förutsatt att föreslagna åtgärder enligt trafikutredningen (WSP, 2024) vidtas. Om föreslagna åtgärder vidtas bedöms framkomligheten öka för gående och cyklister i området.

Planläggningens påverkan på befintlig gång- och cykeltrafik i området med avseende på risken för olyckor hanteras som en risk och beskrivs under 6.5 *Hälsa och säkerhet* och 6.6.1 *Barn*.

6.10 MELLANKOMMUNALA FRÅGOR

Planläggningen medför positiva effekter för energimarknaden för biogas i hela landet.

Detaljplanen bedöms medföra stora positiva konsekvenser för klimatpåverkan och bidrar till att uppnå både de nationella, regionala och lokala miljömålen. Se mer under 6.3 *Miljö*.

Region Skånes mål är desamma som de nationella målen: generationsmålet, miljö kvalitetsmålen (med undantag för *Storslagen fjällmiljö*) och etappmålen. Skåne har

därutöver ytterligare regionala mål för miljö kvalitetsmålet *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.

Anläggningen kan bli aktuell för att omhänderta matavfall, gödsel, slakteriavfall, jordbruksrester och annat organiskt material från grannkommunerna, beroende på befintliga transportsträckor för respektive substrat.

Det lantbruk som bedrivs inom upphämnings- och avlämningsområde för biogasanläggningen inom aktuellt planområde kan påverkas genom att biogödsel kan levereras i utbyte mot gödsel.

7 GENOMFÖRANDEFRÅGOR

7.2 FASTIGHETSÄRÄTTSLIGA FRÅGOR

Planområdet berör del av den privatägda fastigheten Östenstorp 6:3.

7.2.2 FÖRÄNDRAD FASTIGHETSINDELNING

Planförslaget innehåller inga fastighetsindelningsbestämmelser som reglerar hur fastighetsindelning ska ske.

Genomförandet av detaljplanen förutsätter att mark från del av fastigheten Östenstorp 6:3, som planläggs som kvartersmark för Biogasanläggning (J₁), avstyckas till en ny fastighet, se tabell nedan.

Tabellen nedan visar föreslagen förändrad fastighetsindelning som en del av genomförandet av detaljplanen.

Fastighet som tillförs mark	Fastighet som avstår mark	Areal	Syfte med regleringen
<Ny fastighet>	Östenstorp 6:3	100 000,000 m ²	Kvartersmark Biogasanläggning (J ₁)

7.2.3 RÄTTIGHETER

Planförslaget innehåller inga fastighetsindelningsbestämmelser som innebär att gemensamhetsanläggningar eller rättigheter ska bildas, ändras eller upphöra att gälla.

7.3 TEKNISKA FRÅGOR

7.3.1 TEKNISKA ÅTGÄRDER

Infart, utfart samt parkerings- och angöringsplatser till verksamheten inom planområdet ska rymmas inom kvartersmarken för aktuell detaljplan.

Tillträde för räddningstjänstens fordon ska anordnas inom området. Exploatören ska redovisa att åtkomligheten är säkerställd i samband med bygglovsansökan.

Exploatören ansvarar för genomförandet inom kvartersmark.

Exploatören ansvarar för alla tillstånd, lov, dispenser och anmälningar som krävs för genomförandet.

Trafikutredningen föreslår åtgärder på statligt vägnät. Se 5.2.10 *Trafikutredning* och 7.4.8 *Gatukostnader* för mer.

7.3.2 UTBYGGNAD ALLMÄN PLATS

Ingen allmän plats föreslås inom planområdet.

Exploatören ansvarar för utbyggnad och drift av vatten- och avloppsanläggningar inom planområdet.

7.3.3 UTBYGGNAD VATTEN OCH AVLOPP

Släckvattenmagasin ska anordnas i enlighet med släckvattenutredningen (WSP, 2024) och behövs för att säkerställa erforderligt släckvattenmagasin.

Flödet i brandposter ska dimensioneras enligt VAV-normen P114 eller räddningstjänstens anvisningar. Avståndet mellan brandposter ska vara max 150 m eller enligt räddningstjänstens anvisningar. Exploatören ska redovisa att brandvattenförsörjningen är säkerställd i samband med bygglov och påvisa dialog med räddningstjänsten.

Grundvattenuttaget från planerad brunn kommer att användas dels till produktionen av biogas, dels som dricksvatten för personal på anläggningen. För aktuell anläggning bedöms ungefär tio arbetare inklusive eventuella besökare finnas dagligen på anläggningen. Dricksvattenbehovet för personalen inklusive eventuella besökare bedöms rymmas inom de 25 000 m³ vatten som planeras tas upp i grundvattenuttaget. Exploatören ansvarar för och bekostar anläggande av enskild brunn.

Placering av det enskilda avloppet ska ske så att brunnen för grundvattenuttaget ligger uppströms från avloppet och på behörigt avstånd för att förhindra risk för kontaminering. Mängden spillvatten motsvarar det från cirka fem hushåll. Att ta fram en särskild utredning för att hantera frågan om spillvattenhantering i detaljplaneskedet är därför inte motiverat. Tillstånd för anläggning av enskilt avlopp erfordras, varför detta säkerställs genom tillståndprocessen. Exploatören ansvarar för och bekostar anläggande av enskilt avlopp.

7.4 EKONOMISKA FRÅGOR

7.4.1 PLANEKONOMISK BEDÖMNING

Exploatören bekostar upprättandet av detaljplanen, vilket regleras genom ett planeekonomiskt avtal mellan exploatören och kommunen.

Exploatören bekostar framtagandet av planeringsunderlag (utredningar) till detaljplanen.

Exploatören bekostar eventuell sanering som kan komma att krävas inom planområdet.

Exploatören bekostar VA-anläggningsavgift för anslutning till det kommunala vatten- och avloppsnätet enligt gällande taxa.

Exploatören bekostar och ansvarar för anläggning av vatten- och avloppsledningar som enbart är till förmån för det aktuella exploateringsområdet.

Exploatören bekostar genomförandet inom kvartersmark inklusive erforderliga uppfyllnader, bygglov, tekniska anläggningar, anmälan samt erforderliga utredningar för exploaterings genomförande.

Exploatören bekostar flytt av ledningar eller andra åtgärder som krävs för att säkerställa befintliga ledningars eller kabelanläggningars funktion.

Nätägaren ansvarar för att erforderliga nätstationer uppförs enligt Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd (ELSÄK-FS 2008:1).

Se avsnittet 7.3.3 *Utbyggnad vatten och avlopp* för en redovisning av kostnads- och ansvarsfördelningen gällande vatten- och avloppsanläggningar.

7.4.2 PLANAVGIFT

Kommunen avser inte att ta ut någon planavgift i samband med bygglov.

7.4.3 ERSÄTTNINGSPRÅK

Inga av de ersättningsgrunder som nämns i 14 kap. plan- och bygglagen uppstår på grund av aktuell planläggning.

7.4.7 DRIFT VATTEN OCH AVLOPP

Verksamhetsområde för VA avses inte utökas till att omfatta aktuellt planområde.

För vattenförsörjning kommer en enskild brunn med grundvattenuttag att anläggas.

För avledande av sanitärt spillvatten erfordras ett enskilt avlopp.

Exploatören ansvarar för drift och underhåll av vatten- och avloppsanläggningar.

7.4.8 GATUKOSTNADER

Finansiering av åtgärder på anslutande vägnät enligt trafikutredningens rekommendationer (se 5.2.10 *Trafikutredning*) hanteras i genomförandeavtal mellan kommunen och exploatören respektive kommunen och Trafikverket. Se under 7.5.1 *Exploateringsavtal och 7.5.3 Finansierings- och genomförandeavtal*. Dialog om detta avses inledas parallellt med planarbetet.

7.5 ORGANISATORISKA FRÅGOR

7.5.1 EXPLOATERINGSAVTAL

Exploateringsavtal ska upprättas mellan kommunen och exploatören. Exploateringsavtalet ska kopplas till ett finansierings- och genomförandeavtal mellan kommunen och Trafikverket, som ska reglera finansierings- och genomförandefrågor mellan nämnda parter (se 7.5.3 *Finansierings- och genomförandeavtal*). Exploateringsavtal samt finansierings- och genomförandeavtal ska undertecknas av samtliga parter före antagande av aktuell detaljplan.

Exploateringsavtalet ska reglera ansvarsförhållande och finansiering mellan parterna. Avtalet ska reglera att föreslagna trafikåtgärder enligt trafikutredningen (WSP, 2024) vidtas innan anläggningen tas i bruk. Åtgärder ska ske i dialog med Skånetrafiken där de berör busshållplats för regionbuss. Exploateringsavtalet ska upprättas i dialog med Trafikverket i den utsträckning det berör Trafikverkets anläggningar. Aktuella markägare ska höras. Avtalet ska inte gälla i den utsträckning att det skulle strida mot villkor eller åtagande i miljötillstånd för anläggningen.

Nedan summeras föreslagna åtgärder som trafikutredningen rekommenderar inför genomförandet av aktuell detaljplan. Samma lista upprepas under *5.2.10 Trafikutredning*.

Avseende vägstandard allmän väg:

- Breddning av körbana genom minskat utrymme för gång- och cykelväg på bro mellan cirkulationsplatser vid Trafikplats Ekeröd.

Avseende vägstandard i anslutning till anläggningens tillfartsväg:

- Mindre avverkning av skog/slånt för att uppnå godtagbar siktsträcka från verksamhetsområdets tilltänkta tillfart
- Hastighetssänkning till 40 km/h på väg 1343 i anslutning till verksamhetsområdets tillfartsväg.

Avseende trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter:

- Ny gång- och cykelväg längs väg 1090 och 1343 till busshållplats, norr om Trafikplats Ekeröd
- Nytt och gemensamt hållplatsläge för regional- och skolbuss
- Hastighetssäkring av övergångsställena vid cirkulationsplatsernas västliga motorvägsramper.

Avseende transporter av farligt gods:

- Inventering och upprepningsåtgärder av diken och slånter med hänsyn till farligt gods
- Mindre vägbreddning av väg 1343 till minst 7 m för att inte riskera kollision vid möte mellan två lastbilekipage.

7.5.2 TIDPLAN

Detaljplanen förväntas kunna tas till antagande omkring årsskiftet 2024–2025, under förutsättning att inga försvårande omständigheter uppkommer.

7.5.3 FINANSIERINGS- OCH GENOMFÖRANDEAVTAL

Finansierings- och genomförandeaftal ska upprättas mellan kommunen och Trafikverket och kopplas till exploateringsavtalet som ska upprättas mellan kommunen och exploitören (se *7.5.1 Exploateringsavtal*). Exploateringsavtal samt finansierings- och genomförandeaftal ska undertecknas av samtliga parter före antagande av aktuell detaljplan.

Finansierings- och genomförandeaftalet ska reglera ansvarsförhållande och finansiering mellan parterna. Avtalet ska reglera att föreslagna trafikåtgärder enligt trafikutredningen

(WSP, 2024) vidtas innan anläggningen tas i bruk. Se lista på åtgärder under 7.5.1 *Exploateringsavtal*. Åtgärder ska ske i dialog med Skånetrafiken där de berör busshållplats för regionbuss. Finansierings- och genomförandeaftalet ska uppföras i dialog med exploitören i den utsträckning det berör planerad verksamhet. Aktuella markägare ska höras. Aftalet ska inte gälla i den utsträckning att det skulle strida mot villkor eller åtagande i miljötillstånd för anläggningen.

7.7 PRÖVNING ENLIGT ANNAN LAGSTIFTNING

Planerad anläggning omfattas av följande miljöprövning:

- tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken (1998:808), samt enligt 21 kap 5 § och 29 kap 65 § miljöprövningsförordningen (2013:251)
- tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. 9 § miljöbalken (1998:808)
- tillståndsplikt B och verksamhetskod 40.15 enligt 21 kap 5 § miljöprövningsförordningen
- tillståndsplikt B och verksamhetskod 90.406-i enligt 29 kap 65 § miljöprövningsförordningen
- anmälningspliktig verksamhet C med verksamhetskod 40.60 enligt 21 kap. 11 § miljöprövningsförordningen
- tillstånd från kommunen enligt 13 § i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd
- verksamhetskoden 90.406-i omfattas verksamheten av industriutsläppsförordningen (2013:251)
- förordning (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (s.k. Seveso-lagstiftning), högre kravnivån
- tillståndspliktig enligt lagen (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor
- EU:s förordning om animaliska biprodukter 1069/2009 samt tillämpningsförordningen 142/2011.

Anläggningen är en Seveso-anläggning, vilka omfattas av

- lagen (1999:381), förordningen (2015:236) och föreskrifterna (MSBFS 2015:8) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor
- miljöbalken (1998:808)
- lagen om skydd mot olyckor (2003:778)
- plan- och bygglagen (2010:900).

7.8 UPPLYSNINGAR

Upplysningar om övriga genomförandefrågor redovisas här.

8 FÖRÄNDRINGAR MELLAN SKEDEN

Ändringar mellan samråd, granskning och antagande redovisas här i samband med att planprocessen fortlöper.

9 MEDVERKANDE

Detaljplanen har handlagts av Planering och utveckling i Hörby kommun. Under arbetet med att ta fram detaljplanen har dessutom tjänstemän från Kommunservice samt Bygg och miljö deltagit.

Fredrik Tigerschiöld
Planarkitekt

Mattias Borgström
Planering- och exploateringschef