



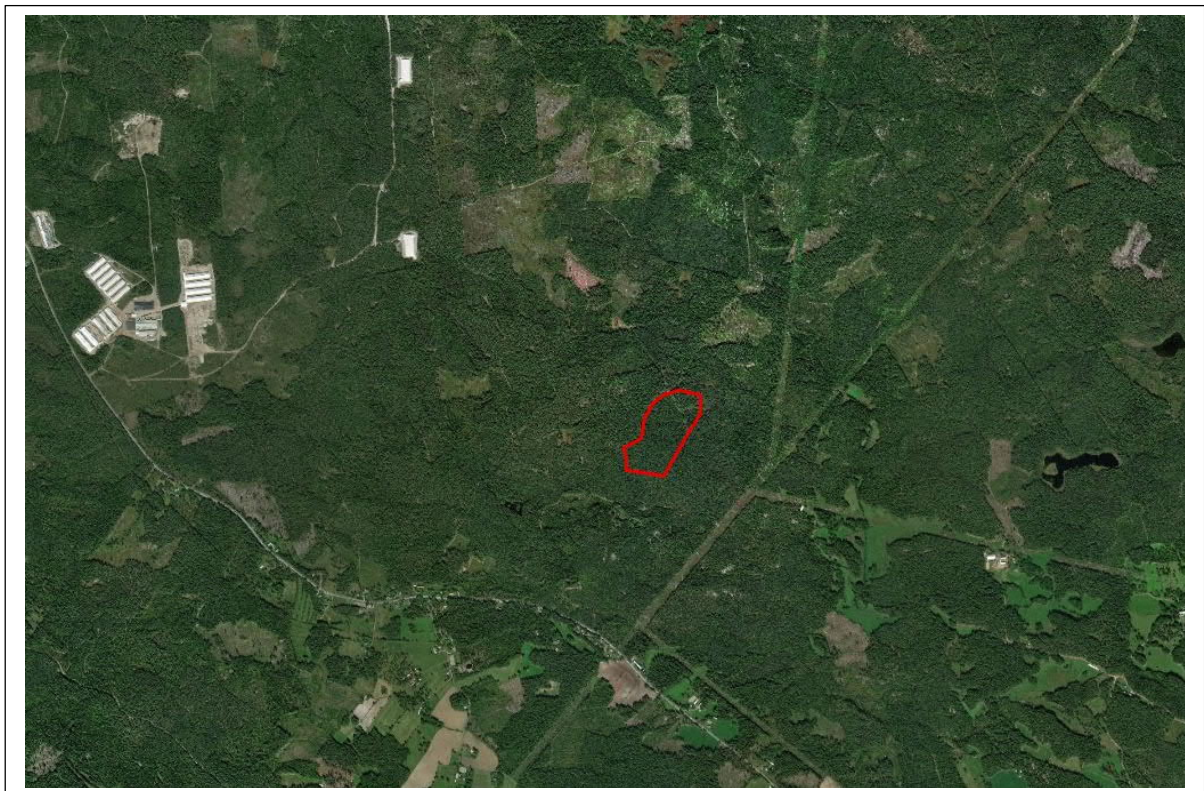
Antagen av Kommunfullmäktige: §30, 2020-05-18
Laga kraft: 2020-10-08

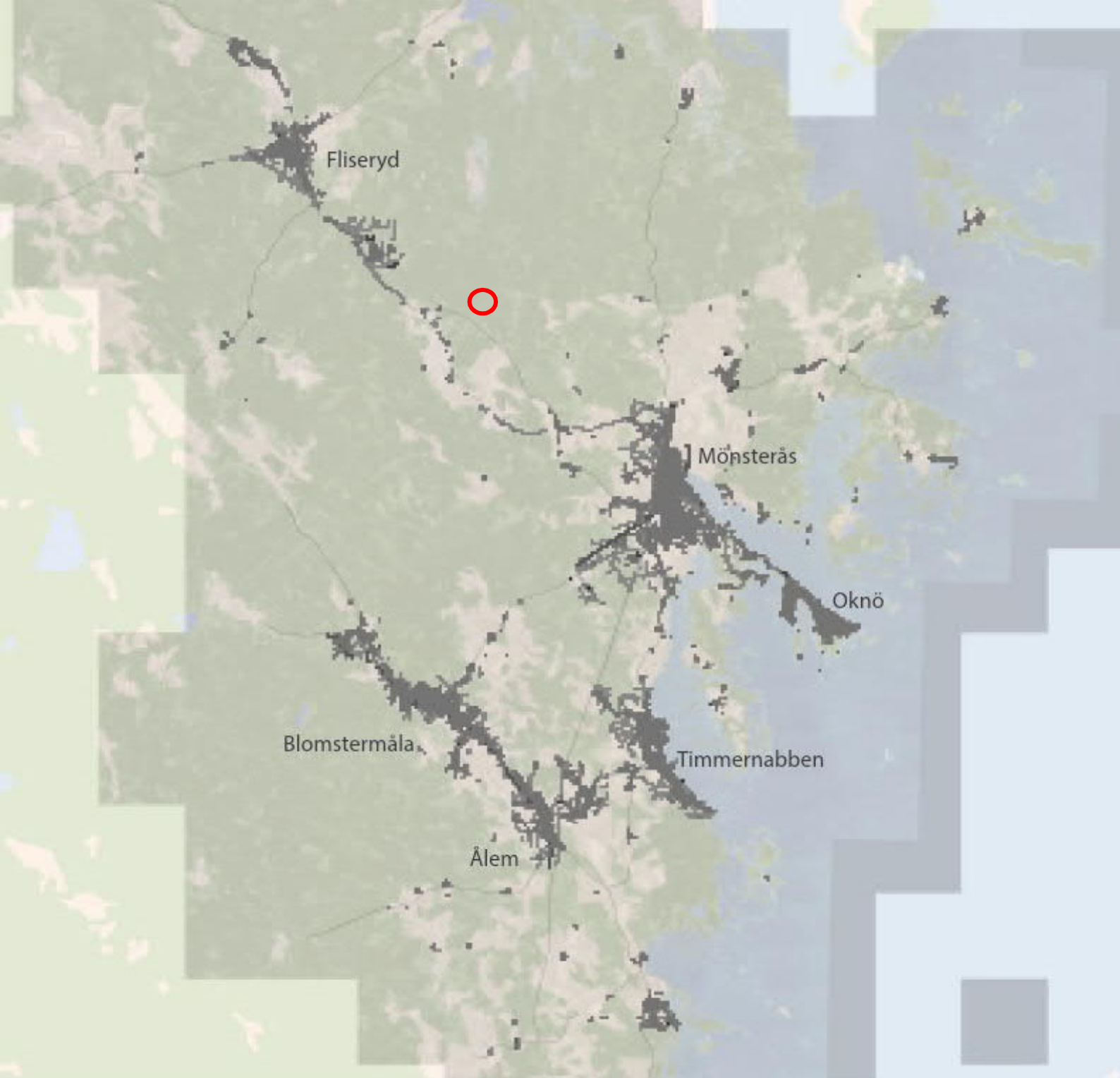
Detaljplan för del av Grimhult 1:19
(Biogasanläggning)
Mönsterås kommun
Dnr. 2020/91

DETALJPLAN FÖR DEL AV GRIMHULT 1:19 (BIOGASANLÄGGNING)

MÖNSTERÅS KOMMUN
KALMAR LÄN

PLANBESKRIVNING





Planförfattare:
Henrik Eriksson
Plan- och exploateringschef
henrik.eriksson@monsteras.se

Tekniska förvaltningen
Plan- och exploateringsavd.
Mönsterås kommun
Box 54
383 22 Mönsterås



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	3
Vad är en detaljplan?.....	3
Planprocessen.....	3
Tidplan.....	4
Planhandlingar.....	4
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG	5
Bakgrund och uppdrag.....	5
Planens syfte.....	5
Sammandrag av plan-förslaget.....	6
Förenligt med 3, 4, 5 kap MB.....	6
PLANDATA	6
Lägesbestämning.....	6
Markägoförhållanden.....	7
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN.....	7
Kommunala beslut.....	7
Översiktsplanen.....	7
Gällande detaljplaner.....	9
Riksintressen, Natura 2000, strandskydd och fornlämningar.....	9
Tillståndsansökan enligt Miljöbalken.....	9
Miljötillstånd Åby-Alebo Vindkraftspark.....	9
Planens behov av MKB.....	9
PLATSENS FÖRUTSÄTTNINGAR	10
Natur- och kulturmiljö.....	10
Geotekniska förhållanden.....	13
Bebyggelse och byggnadskultur.....	13
Gator och trafik.....	14
Förorenad mark och radon.....	14
Risk, säkerhet och störningar.....	14
PLATSENS FÖRÄNDRINGAR	15
Planförslaget.....	15
Gator och trafik.....	16
Teknisk försörjning.....	16
Miljökvalitetsnormer.....	19
Störningar.....	20
PLANBESTÄMMELSER.....	26
GENOMFÖRANDE	26
Organisatoriska frågor.....	26
Ekonomiska frågor.....	27
Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser.....	27
Tekniska frågor.....	27
Geotekniska förhållanden.....	27
KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE	28
Konsekvenser av avvikelse från ÖP.....	28
MKB, sammanfattning.....	28
Trafiksäkerhet, buller, farligt gods, m.m.....	29
Sociala konsekvenser.....	29
Konsekvenser för skogsbruket.....	29
Fastighetskonsekvens- beskrivning.....	29
Konsekvenser under byggtiden.....	29
Samlad bedömning.....	30
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	31

INLEDNING

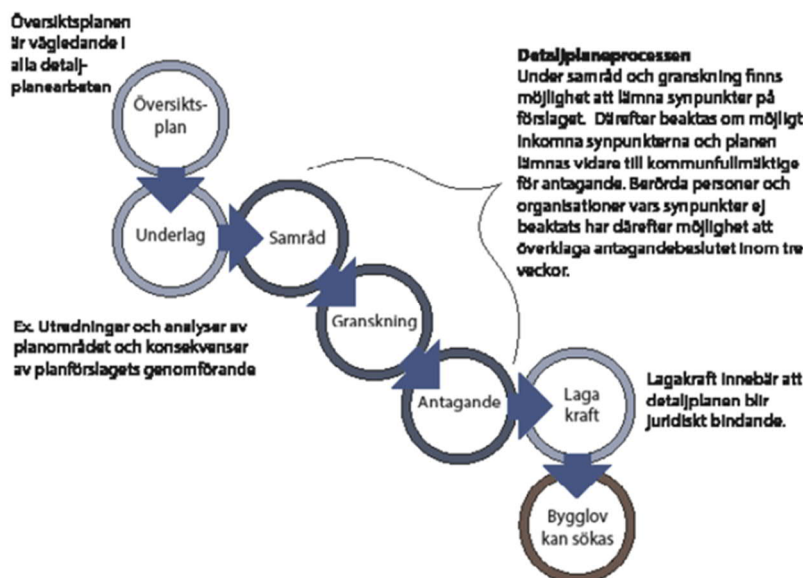
VAD ÄR EN DETALJPLAN?

En detaljplan reglerar användningen av mark- och vattenområden och redovisar områden för allmän platsmark, kvartersmark och vatten. En detaljplan kan förstås som ett juridiskt bindande dokument mellan kommun, stat, markägare, grannar och andra berörda. Syftet är att göra avvägningar mellan allmänna och enskilda intressen för att nå en god helhetslösning, där planen sedan ligger som grund för beslut om till exempel bygglov. En detaljplan gäller tills dess att den upphävs eller ändras och ersätts med en ny.

Planläggningen av mark- och vattenområden är en kommunal angelägenhet, det så kallade planmonopolet. Det innebär att kommunen bestämmer och beslutar om planläggning av mark- och vattenområden inom hela kommungränsen.

Detaljplanen består av en plankarta med bestämmelser. Till detaljplanen hör även en planbeskrivning som beskriver hur planen ska förstås och genomföras. Planbeskrivningen ska redovisa planeringsförutsättningar, syftet med planen, hur planen är tänkt att genomföras samt de överväganden och ställningstaganden som har legat till grund för planens utformning med hänsyn till motstående intressen och planens konsekvenser. Om planen avviker från översiktsplanen ska planbeskrivningen redovisa på vilket sätt den i så fall gör det och särskilda skäl för avvikelser. Planbeskrivningen ska även innehålla det illustrationsmaterial som behövs för att förstå planen. Även en grundkarta, undersökning om miljöbedömning och fastighetsförteckning ska tas fram till detaljplanen. Beroende på planens omfattning kan också ytterligare handlingar behövas ta fram, ofta i form av olika utredningar.

PLANPROCESSEN



Processen för detaljplanering finns beskriven i Plan- och bygglagen (PBL 2010:900). Detaljplanearbetet bedrivs med utökat förfarande, vilket enligt PBL 5 kap 11§ innebär att länsstyrelsen, lantmäterimyndigheterna, berörda kommuner, sakägare och andra som har ett väsentligt intresse i frågan skall beredas tillfälle till samråd. Under samrådsskedet ges berörda möjlighet att lämna synpunkter på förslaget. Synpunkterna sammanställs och redovisas i en samrådsredogörelse. Eventuella ändringar förs in i förslaget. Efter beslut i miljö- och byggnadsnämnden ställs det slutliga förslaget ut för granskning i minst fyra veckor. Även under granskningstiden går det att lämna in

skriftliga synpunkter. Efter granskning kan mindre ändringar av planförslaget göras, och därefter antas detaljplanen av kommunfullmäktige. Efter antagande har sakägare, bostadsrättshavare, hyresgäster och boende som ej fått sina yttranden tillgodosedda, under tre veckors tid möjlighet att överklaga detaljplanen. Det är därmed en förutsättning att ha yttrat sig skriftligt under samråds- eller granskningsskedet för att kunna överklaga planen.

TIDPLAN

Detaljplanen har varit föremål för samråd under tiden 2020-03-06 till och med 2020-03-27 samt varit föremål för granskning under tiden 2020-04-09 till och med 2020-05-08. Under samråds- och granskningsskedet har planhandlingarna funnits tillgängliga och ställs ut i kommunhusets entré, Mönsterås bibliotek, på kommunens tekniska förvaltning samt på hemsidan: www.monsteras.se/Bo-bygga/Kommunens-planarbete.

Uppdragsbeslut: 2020-02-17

Samrådsbeslut: 2020-03-05

Granskningsbeslut: 2020-04-08

Antagandebeslut: 2020-05-18

Laga kraft: 2020-10-08

PLANHANDLINGAR

Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Plankarta i skala 1:2000 (A2) med bestämmelser, 2020-04-07
- Planbeskrivning med genomförandebeskrivning, 2020-05-11
- Undersökning av betydande miljöpåverkan, 2020-04-07
- Grundkarta, 2020-02-07
- Fastighetsförteckning, 2020-02-21
- Samrådsredogörelse, 2020-04-07
- Granskningsutlåtande, 2020-05-11

Övriga handlingar:

- Detaljplan, Grimhult - Trafikbulerutredning, Tyréns AB, 2020-02-24, rev. 2020-04-06
- Iskartering, Kjeller Vindteknikk, 2020

Inför granskningsskedet har detaljplanen kompletterats med följande handlingar:

- Dagvattenutredning, Sweco, 2020-03-12
- Geotekniskt utlåtande, översiktlig geoteknisk utredning, Sweco, 2020-03-17
- Nattskärra och biogasanläggning, Ottvall, 2020-03-12
- PM Trafik, Sweco, 2020-04-07
- PM Farligt gods, Sweco 2020-04-01
- MKB Grimhult 1:19, Mönsterås Biogasproduktion AB, Stockholm, DGE Mark och Miljö AB, 2020-03-16

Övriga handlingar som tagits fram i samband med vindkraftsparkens tillståndsprövning:

- Naturvärdesbedömning av biotoper samt översiktlig inventering av fåglar inom en

projekterad vindkraftpark vid Alebo i den centrala delen av Mönsterås, EcoKonsult och Ecocom 2012

- Fladdermössinventering, Ecocom, 2012
- Arkeologisk utredning och kulturmiljökonsekvensbeskrivning, Sune Jönsson Landskapsarkeologerna, 2012
- Landskapsanalys avseende nattskärra kring Åby-Alebo, Ecocom, 2014
- Hydrologisk utredning, Pöyry, 2014

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

BAKGRUND OCH UPPDRAG

Mönsterås Biogasproduktion AB vill uppföra en biogasanläggning på fastigheten Grimhult 1:19 för produktion av 150 GWh biogas per år ur totalt cirka 300 000 ton substrat bestående av i huvudsak naturgödsel samt restprodukter från lantbruk, grödor, organiska oljor och glyceroler. Gasen avses uppgraderas och förvätskas till LBG (flytande biogas).

Den planerade biogasanläggningen kommer att vara den första gödselbaserade produktionen i sitt slag i Sverige med en så stor kapacitet och med en avancerad och utvecklad biogödselhantering för ett slutet kretslopp med avseende på näringsämnen. Produktionen av biogas och den planerade förvätskningen till LBG gör det till ett viktigt alternativ till den konventionella dieseltekniken.

Initiativet till att anlägga en biogasanläggning i Mönsterås kommun togs för ett antal år sedan av lokala bönder, vilka då startade bolaget Mönsterås Biogas AB (numera Mönsterås Biogasproduktion AB). Ägare är ett antal lantbrukare som normalt bedriver omfattande djurhållning i Mönsterås kommun. Bolaget bildades med målsättning att utveckla en biogasanläggning i kommunen, med långsiktigt mål att omhänderta den gödsel som uppkommer, och på så sätt säkerställa att ägarnas verksamheter skall kunna utvecklas inom ramen för samhällets miljökrav och ägarnas egna miljömål. Området har ett stort överskott av fosfor och om djurhållningen ska kunna utvecklas måste gödselhanteringen omhändertas på ett innovativt och kostnadseffektivt sätt. Biogasanläggningen ses därför som en nödvändighet för en ekonomisk och ekologisk hållbar tillväxt i området.

Mönsterås Biogasproduktion AB har ansökt om tillstånd för etablering av en biogasanläggning på fastigheten Kronobäck 12:3 varvid Miljöprövningsdelegationen förelade Bolaget att komplettera ansökan med möjliga alternativa lokaliseringar. I detta skede redovisades tre alternativa lokaliseringar som av skilda skäl inte var tillgängliga för Bolaget. Det har därefter hållits ett kompletterande samråd gällande dessa tre placeringar och i enlighet med Mönsterås Kommunstyrelsens samrådsyttrande identifierades då ett möjligt andrahandsalternativ i form av fastigheten Grimhult 1:19, Mönsterås kommun, Kalmar län.

Miljö- och byggnadsnämnden i Mönsterås kommun har 2020-02-17, DNR:2020/91, fattat beslut om att lämna ett positivt planbesked. Föreliggande förslag till detaljplan har därefter upprättats.

PLANENS SYFTE

Syftet med planen är att pröva förutsättningarna för uppförande av en biogasanläggning inom del av fastigheten Grimhult 1:19, ca 7 km nordväst om Mönsterås tätort.

SAMMANDRAG AV PLAN- FÖRSLAGET

Detaljplanen innebär att en biogasanläggning med en nockhöjd på max 30 meter kan uppföras inom del av fastigheten Grimhult 1:19. I övrigt är detaljplanen flexibel avseende bebyggelsens omfattning och utformning.

Tillfart till planområdet föreslås ske via en befintlig skogsbilväg som ansluter till väg 641 söder om byn Grimhult. Tillfartsvägen ligger utanför planområdet och rätten att använda vägen säkras genom avtal eller servitut. Detaljplanen omfattar ingen allmän platsmark. Genomförandetiden är 5 år.

FÖRENLIGT MED 3, 4, 5 KAP MB

De åtgärder som medges i detaljplanen bedöms inte:

- Stå i konflikt med de grundläggande bestämmelserna för hushållning av mark- och vattenområden. (MB kap. 3)
- Stå i konflikt med de särskilda bestämmelserna för hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet. (MB kap. 4)
- Medverka till att miljökvalitetsnormerna överskrids. (MB kap. 5)

Se vidare under Riksintressen och Miljökvalitetsnormer.

PLANDATA

LÄGES- BESTÄMNING

Planområdet ligger inom fastigheten Grimhult 1:19 som är belägen cirka 7 km nordväst om Mönsterås tätort. Planområdet omfattar ca 12 hektar skogsmark.



Planområdets ungefärliga läge



Planområdets ungefärliga avgränsning

Fastigheten Grimhult 1:19 är privatägd.

MARKÄGOFÖR- HÅLLANDEN

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

KOMMUNALA BESLUT

Miljö- och byggnadsnämnden beslutade 2020-02-17 att ge plan- och exploateringsavdelningen uppdraget att påbörja planarbetet. Planarbetet bedrivs med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen (PBL) 2010:900.

ÖVERSIKTS- PLANEN

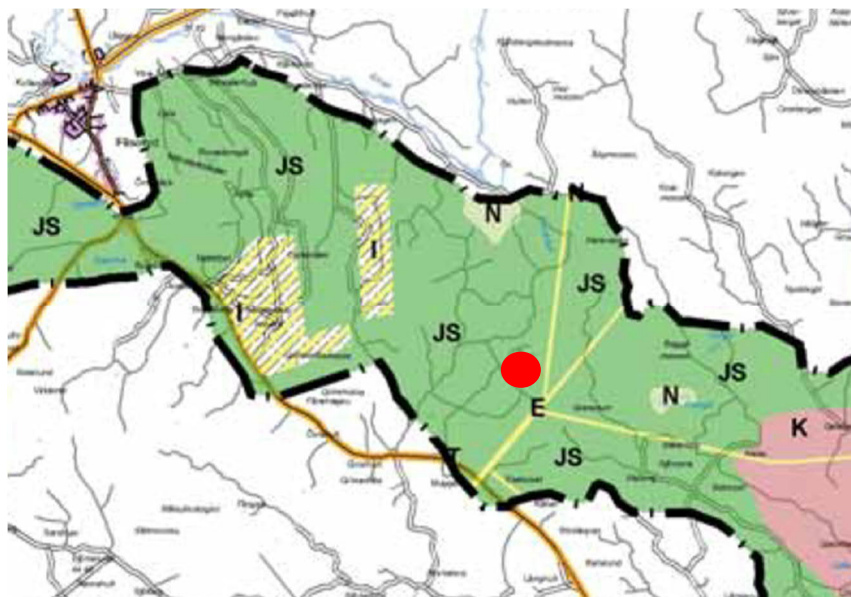
I gällande översiktsplan, Del 3 Inlandet, antagen 2012-12-17, ingår planområdet i området Örnebäcken - Lillån. Markanvändningen för det aktuella planområdet är angiven som JS-område; Markområden där jord- och skogsbruk prioriteras. Inom JS-områden ska mark och vatten i första hand användas för jord- och skogsbruket, dess byggnader, anläggningar och expansion. I andra hand är även andra exploateringsföretag, till exempel anläggningar för olika verksamheter med i första hand agrar anknytning, välkomna. Bland de generella konsekvenserna för området anges att vid all framtida bebyggelseplanering ska Trafikverkets rekommendationer om transporter med farligt gods beaktas.

Väster om planområdet ligger ett område avsatt för industriändamål (I) och öster om utgör befintliga ledningar ett område där energiförsörjning prioriteras (E).

I översiktsplanen anges ett antal övergripande mål och strategier för olika områden. För energi anges följande mål: "En säker och effektiv energiförsörjning till konkurrenskraftiga villkor. En övergång till ett uthålligt energisystem, baserat på förnyelsebara energikällor." Bland strategierna för att uppnå målet anges bland annat följande punkter:

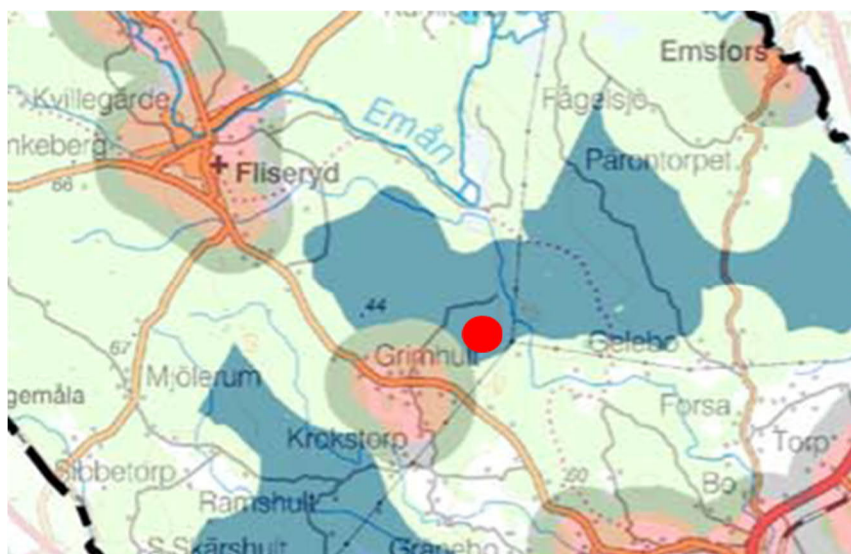
Kommunen ska utnyttja och främja användandet av förnyelsebara energikällor (till

exempel biobränsle, bergvärme, sol, vind och vatten) och ny teknik vid såväl uppvärmning som transporter använda sig av den fysiska planeringen för att få en effektivare energianvändning ha en aktiv kommunal rådgivning för att minimera negativ miljöpåverkan (bland annat stimulera till miljövänliga system och biobränsleledning på rätt sätt).



Kartan är utdrag från Mönsterås Översiktsplanen, Del 3 - Inlandet, antagen 2012-12-17. Planområdets ungefärliga läge markerat i rött.

I kommunens vindbruksplan (Vindbruksplan för Mönsterås kommun), antagen 2010, ligger nu aktuellt planområde inom område lämpligt för storskaliga vindkraftsetableringar. Se blått område i kartan nedan. Enligt vindbruksplanen bedöms området ha en tålig landskapsbild, få motstående intressen samt få bostäder i närområdet.



Kartan är utdrag från Vindbruksplan för Mönsterås kommun, antagen 2010-03-29. Planområdets ungefärliga läge markerat i rött.

GÄLLANDE DETALJPLANER	Inom det berörda området finns inga befintliga detaljplaner eller områdesbestämmelser.
RIKSINTRESSEN, NATURA 2000, STRANDSKYDD OCH FORN- LÄMNINGAR	Planområdet ligger inte inom något område av riksintresse enligt kapitel 3 - 4, miljöbalken eller Natura 2000. Planområdet berörs inte av strandskydd. Inom planområdet finns inga kända fornlämningar utpekade enligt fornminnesregistret.
TILLSTÅNDS- ANSÖKAN ENLIGT MILJÖBALKEN	Parallellt med planprocessen sker samråd enligt miljöbalkens 9 kapitel inför tillståndsansökan för en biogasproduktion (B-anläggning), Mönsterås kommun. Tillståndsansökan kommer att kompletteras med en lokalisering på fastigheten Grimhult 1:19 (planområdet). Ett kompletterande samråd med avseende på en ny möjlig lokalisering har genomförts. En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) med alternativredovisning tas fram i tillståndprocessen.
MILJÖTILLSTÅND ÅBY-ALEBO VINDKRAFTSPARK	Planområdet ligger inom området för den planerade vindkraftsparken Åby-Alebo. Det finns ett lagakraftvunnet tillstånd för uppförande av 36 verk med totalhöjd 200 meter. Vindkraftsparken har beräknad byggstart våren 2020 och driftstart hösten 2021.
PLANENS BEHOV AV MKB	I samband med en ny detaljplan ska en bedömning göras om de åtgärder som planen medger kan orsaka en betydande miljöpåverkan (PBL 4 kap 34§). Om så är fallet ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) göras. Som stöd för kommunens ställningstagande har en undersökning om betydande miljöpåverkan upprättats och bifogas i planhandlingarna. Detaljplanen möjliggör för en biogasanläggning vilken är klassad som miljöfarlig verksamhet, s.k. B-anläggning och Sevesoanläggning. Kommunens bedömning är att planen kan komma att medföra en betydande miljöpåverkan. Parallellt med planprocessen upprättas en MKB gällande ansökan om tillstånd för miljöfarlig verksamhet i form av nyetablering av en biogasproduktion på fastigheten Grimhult 1:19 Mönsterås kommun, Kalmar län. MKB:n utgör en del av ett samlat bedömningsunderlag som ligger till grund för prövning av verksamheter och bifogas ansökan om tillstånd enligt miljöbalkens 9 kapitel. Kommunen bedömer att den MKB som tas fram i tillståndprocessen även beskriver miljökonsekvenserna för detaljplanen. Fokus i miljökonsekvensbeskrivning avseende omgivningen ligger främst på den globala påverkan från transporter respektive regional och lokal påverkan i form av utsläpp till luft och vatten samt risker kopplade till verksamheten. Lastbilstransporter till och från anläggningen på väg 641 behandlas som en följdverksamhet och miljöpåverkan av detta behandlas MKB:n. Eventuella effekter från lagring hos mottagaren eller spridning på jordbruksmark av produkten, biogödsel, omfattas inte.

NATUR- OCH KULTURMILJÖ

PLATSENS FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet utgörs av skogsmark bestående av främst gran med inslag av tall och lövskog. Delar av planområdet utgörs av kalhyggen. Inom planområdet finns ett mindre sankmarksområde och direkt nordöst om planområdet ligger ett större sankmarksområde som avvattnas österut. Topografin varierar i området och ligger på nivåer kring +27,0 meter över havet i nordost och +41,0 meter över havet i sydväst.

Även landskapet runt planområdet utgörs av skogsmark, med inslag av mindre sjöar, vattendrag och våtmarker. Området är präglad av storskaligt aktivt skogsbruk där yngre barrskogskogar dominerar och kalhyggen samt skogsbilvägar är vanligt förekommande. Vattendraget Örnebäcken samt en kraftledning finns strax öster om planområdet. En befintlig skogsbilväg på ca 1 km sträcker sig från väg 641 genom skogen och vidare upp till planområdet.

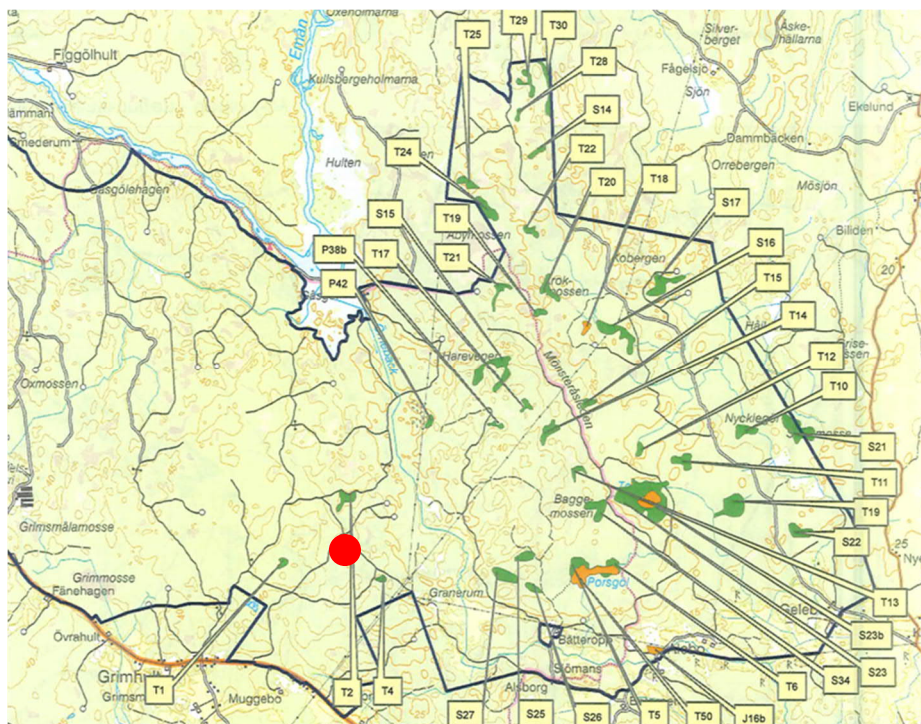


Bild från planområdet

Naturmiljö

I samband med ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för uppförande av vindkraftparken Åby-Alebo genomfördes under 2012 en inventering av naturvärden inklusive fladdermöss och rovfåglar inom och i anslutning till området för den planerade vindkraften. (Naturvärdesbedömning av biotoper samt översiktlig inventering av fåglar inom en projekterad vindkraftpark vid Alebo i den centrala delen av Mönsterås, EcoKonsult och Ecocom 2012).

All produktionsskog och de flesta impediment med torvmark bedöms ha naturvärdesklass 5 (inga naturvärden). I övrigt återfinns 7 objekt av klass 3 (biotoper med vissa naturvärden) samt 53 objekt av klass 4 (biotoper med ringa naturvärden). Inga av naturvärdesobjekten ligger inom planområdet. Det finns inga objekt som omfattas av det generella biotopskyddet inom planområdet.



Kartan redovisar naturvärden enligt naturvärdesinventeringen, delen Alebo. Orange= klass 3 (vissa naturvärden), Grön= klass 4 (ringa naturvärden). Planområdets ungefärliga läge markerat i rött. (Naturvärdesbedömning av biotoper samt översiktlig inventering av fåglar inom en projekterad vindkraftspark vid Alebo i den centrala delen av Mönsterås, EcoKonsult och Ecocom 2012).

Totalt har tio rovfågelarter observerats inom området för den planerade vindparken Åby-Alebo; duvhök, ormvråk, fiskgjuse, lärkfalk, tornfalk, sparvhök, havsörn, bivråk, röd glada och brun kärrhök. En fladdermössinventering har också genomförts (Fladdermössinventering, Ecocom, 2012). Tio arter av fladdermöss observerades inom Åby-Alebo. Planområdet ligger inte i anslutning till något av de utpekade hänsynsområdena runt habitat för fladdermöss.

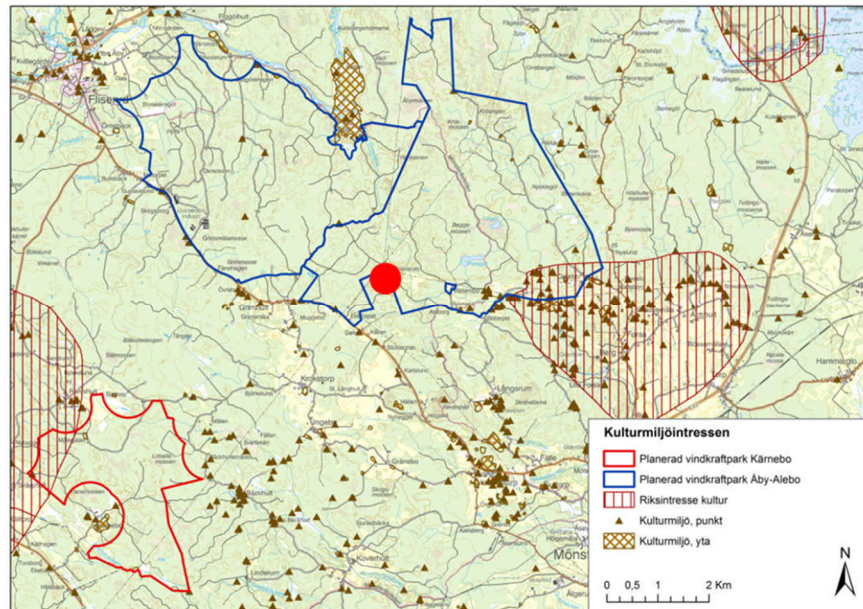
En kompletterande inventering och utredning (Landskapsanalys avseende nattskärra kring Åby-Alebo, Ecocom, 2014) av nattskärra visar att området Åby-Alebo ligger inom ett s.k. kärnområde för nattskärra i Sverige. I utredningen konstateras även att tillgången på lämpliga habitat för nattskärren är relativt god i närområdet till Åby-Alebo. En vindkraftsetablering bedömdes ha begränsad effekt på den lokala populationen av nattskärror. Enligt beslut ska det finnas ett skyddsavstånd på 200 meter mellan hållmarkstallskog/nattskärrabiotop och vindkraftverk med hänsyn till störningar från vindkraftverken. Planområdet ligger mer än 200 meter från det område där nattskärren har sitt centrum. Området mellan nattskärrabiotopen och planområdet utgörs idag av ett kalhygge. När kalhygget återbeskogas kommer skogen att skärma av verksamheten.

En kompletterande skrivbordsanalys (Nattskärra och biogasanläggning, Ottvall Consulting AB, 2020) kring hur nattskärren påverkas har genomförts inför granskning. Bedömningen är att lokaliseringen av biogasanläggningen samt de kumulativa effekterna tillsammans med närliggande vindkraftspark inte påverkar dess gynnsamma bevarandestatus regionalt, nationellt eller internationellt. I analysen konstateras även att nattskärren har en ökad population i Sverige och att arten har tagits bort från den svenska rödlistan.

För mer detaljerad information om de olika naturvärdena hänvisas till respektive inventering/utredning.

Kulturmiljö

En arkeologisk utredning (Arkeologisk utredning och kulturmiljökonsekvensbeskrivning, Sune Jönsson Landskapsarkeologerna, 2012) har genomförts inom området för den planerade vindparken Åby-Alebo. Totalt 16 fasta fornlämningar har identifierats. Inga av de fasta fornlämningarna eller de övriga identifierade kulturmiljövärde finns inom planområdet.



Kartan redovisar identifierade kulturmiljövården inom Åby-Alebo. Planområdets ungefärliga läge markerat i rött. (Arkeologisk utredning och kulturmiljökonsekvensbeskrivning, Sune Jönsson Landskapsarkeologerna, 2012)

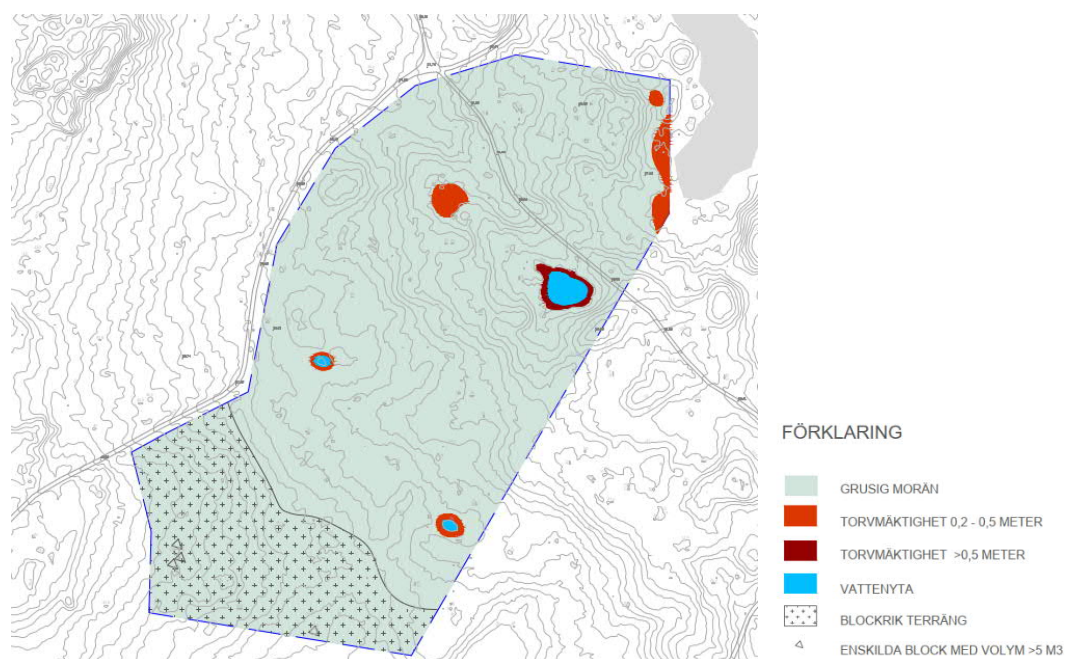
Riksintresseområde för kulturmiljövården, Alebo – Gelebo ligger sydöst om planområdet. Vården består bland annat av ett odlingslandskap och fornlämningsmiljöer med anknytning till både bronsålder och järnålder.

För mer detaljerad information om identifierade kulturmiljövården hänvisas till den arkeologiska utredningen.

GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

En geoteknisk fältinventering (Geotekniskt utlåtande, översiktlig geoteknisk utredning, Sweco, 2020) har genomförts inför granskningsskedet.

Den dominerande jordarten inom området är morän. Moränen bedöms vara grusig. I framförallt den södra delen är terrängen blockrik och även en del större block förekommer. Övriga förekommande jordarter är torv som finns i en del låglänta områden. I norr gränsar planområdet till ett större sankmarksområde med torv. Vid inventeringen har inga ytor observerats som bedömts som berg i dagen. Men samlad bedömning utifrån blockighet och moränens sammansättning är att jordtäcket sannolikt är tunt på stora ytor.



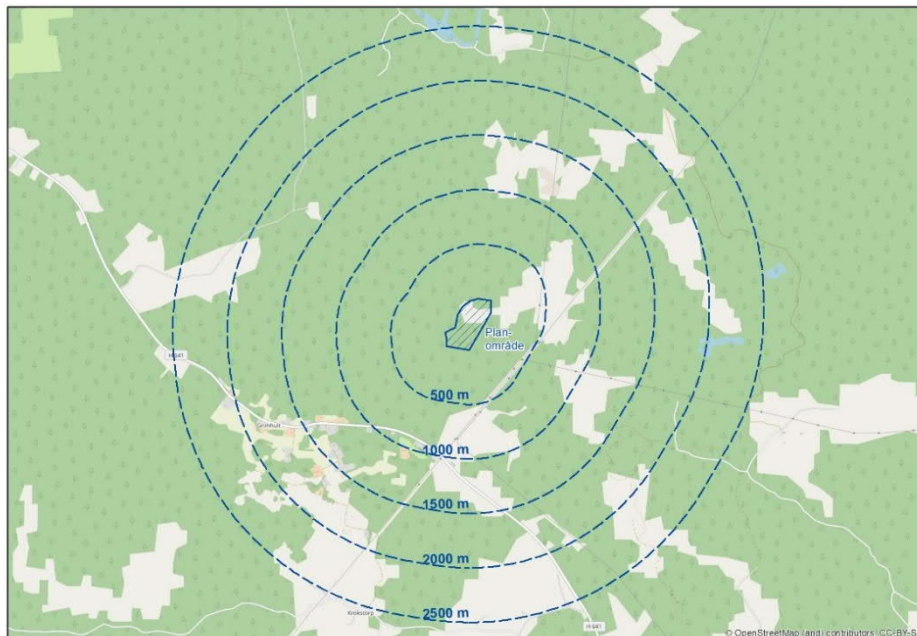
Kartan redovisar jordarterna i planområdet

Bedömningen är att planområdet har goda geotekniska förutsättningar för exploatering. Konventionella byggnader kan grundläggas på befintliga oorganiska jordlager efter vegetations- och mulljordsborttagning. En detaljerad geoteknisk undersökning ska utföras vid kommande projektering och höjdsättning av området. Undersökningen bör bland annat innehålla kontroll av bergnivåer vid höjdformationen i öster.

BEBYGGELSE OCH BYGGNADS- KULTUR

Det finns ingen bebyggelse inom eller i direkt anslutning till planområdet. Närmaste bostadsbebyggelse ligger ca 1,2 km söder om planområdet längs med väg 641. Närmsta sammanhängande bebyggelse är byn Grimhult belägen cirka 2 km sydväst om planområdet.

Hästgården Stall Bätteropp, som bedriver ridskola, ligger ca 1,6 km sydost om planområdet och ca 3 km nordväst om planområdet ligger en livsmedelsindustri (CA Cedergrens AB, äggproduktionsanläggning).



Kartan redovisar avstånd till bostadsbebyggelsen längs med väg 641

GATOR OCH TRAFIK

Planområdet ligger i anslutning till en mindre skogsbilväg som ansluter till statlig väg 641 (Fliserydsvägen) ca 1,2 km söder om planområdet. Trafikverkets senaste stickprovsmätning är gjord i januari 2011. I trafikbullerutredningen har en schablon på 1% ökning per år använts för att uppskatta dagens trafik på väg 641. Dagens trafikmängd (år 2020) beräknas till ÅDT 1300 fordon/dygn. Andelen tung trafik är 13 %. Den skyltade hastigheten är huvudsakligen 80 km/h. Genom Grimhult är skyltad hastighet 50 km/h. Väg 641 är ej utpekad som led för transport av farligt gods.

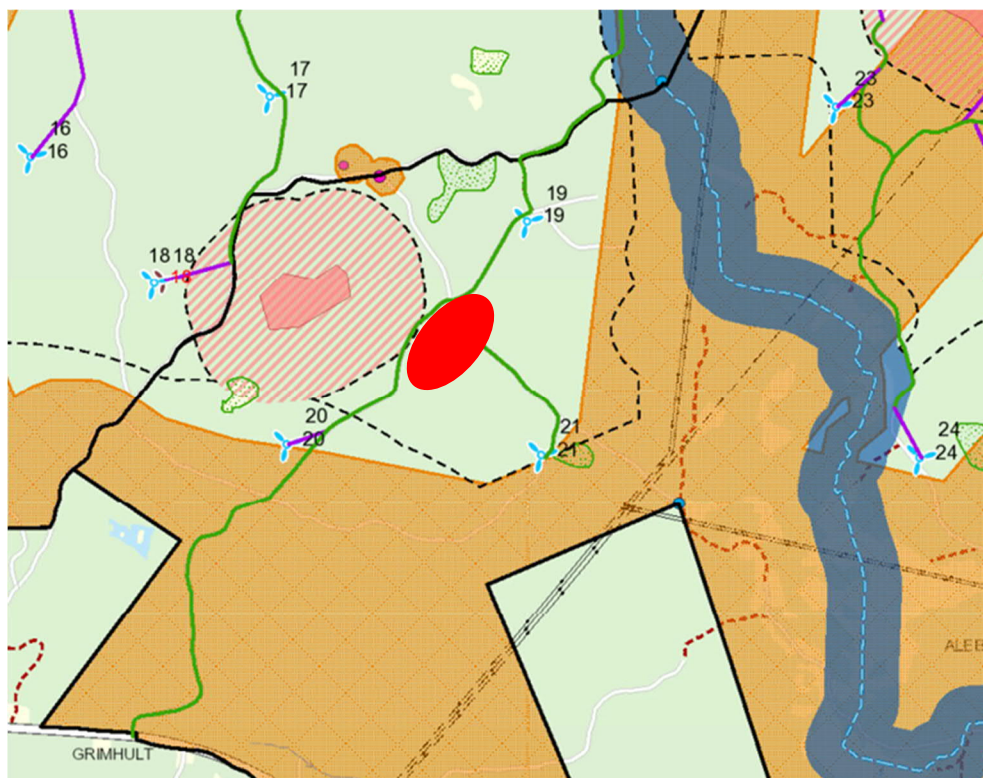
Längs med delar av väg 641 (från E22 fram till Habbestorp) finns en kombinerad gång- och cykelbana som är separerad från vägen genom GCM-stöd. Det saknas ordnade gång- och cykelpassager över väg 641. Närmaste busshållplats finns i Grimhult.

FÖRORENAD MARK OCH RADON

Planområdet utgörs av skogsmark och det finns ingen vetskap om verksamheter i området som kan gett upphov till föroreningar. Upptäcks markföroreningar i samband med markarbetena ska den omhändertas i enlighet med gällande lagstiftning. Planområdet ligger inom normalradonmark.

RISK, SÄKERHET OCH STÖRNINGAR

Planområdet ligger inom området för den planerade vindkraftparken Åby-Alebo som har beräknat driftstart hösten 2021 (byggstart våren 2020). Det finns ett lagakraftvunnet tillstånd för vindparken som omfattar totalt 36 verk med totalhöjd 200 meter. Planområdet ligger mellan verk 19, 20 och 21.



Kartan visar planområdets ungefärliga läge i förhållande till verk 19, 20, 21 inom vindkraftparken Åby-Alebo. Planområdets ungefärliga läge markerat i rött.

Planområdet har lokaliserats med hänsyn till ett skyddsavstånd på 200 meter till de tre verken som ligger närmast. En iskartering (Iskartering, Kjeller Vindteknikk, 2020) har genomförts och ett skyddsavstånd på ca 200 meter har bedömts lämpligt med hänsyn till risk för iskast.

En större kraftledning finns öster om planområdet. I samband med tillståndsprövningen för vindkraftparken bedömdes att ett skyddsavstånd på 200 meter till kraftledningen är lämpligt. Planområdet ligger utanför detta avstånd.

Den östra delen av Åby-Alebo ligger inom MSA-yta (MinimumSector Altitude) för Oskarshamns flygplats. Området hamnar också inom Oskarshamns flygplats TMA (Terminalområde) och sekundäryta utan påverkan.

En ansökan om miljötillstånd för täkt av berg och jord samt krossning och sortering av berg och jord lämnats in för ett område cirka 2 km norr om planområdet. Miljöprövningsdelegationen har ännu inte tagit beslut om miljötillstånd.

PLATSENS FÖRÄNDRINGAR

PLANFÖRSLAGET

Planförslaget möjliggör uppförande av en biogasanläggning inom del av fastigheten Grimhult 1:19. En biogasanläggning är en miljöfarlig verksamhet och klassas som en B-anläggning vilket innebär att den tillståndsprövas av länsstyrelsens miljöprövningsdelegation. Tillståndsprövningen sker parallellt med planprocessen.

Planförslaget innebär att hela planområdet planläggs som kvartersmark med markanvändningen J₁ Biogasanläggning. Kompostering ingår i användningen. Planförslaget tillåter byggnader med en högsta nockhöjd på 30 meter.

Lokaliseringen av biogasanläggningen bedöms vara lämplig med anledning av att:

- Det finns få närboende i området. Närmaste bostadsfastighet ligger ca 1,2 km från planområdet.
- Den förhärskande vindriktning är sydväst; bort från bostadsbebyggelsen.
- Få konkurrerande intressen i och runt planområdet. Inga höga natur- och kulturvärden finns inom eller i anslutning till planområdet.
- Det aktiva skogsbruket innebär att området är långt ifrån opåverkat. Dessutom ska 36 vindkraftverk uppföras i området runt planområdet.
- Området har en tålig landskapsbild och landskapstypen är inte sällsynt eller säregen i ett regionalt perspektiv. Biogasanläggningens rötchammare har en höjd på ca 25 meter. Omgivande skog är ca 25 meter hög. De planerade vindkraftverken som har en höjd på 200 meter kommer att påverka landskapsbilden mer.
- Planområdet ligger nära Cedergren (äggproducent), som ska leverera gödsel till biogasanläggningen. En tredjedel av transportererna beräknas ske från Cedergrens (äggproducent) vilket innebär en kort transportsträcka.
- De geologiska förutsättningarna bedöms som goda enligt den geotekniska fältinventeringen som genomförts inför granskningskedet.
- Planområdet ska ansluta till allmänt verksamhetsområde för VA. En förstudie som utreder hur anslutningen ska ske pågår.

GATOR OCH TRAFIK

Tillfart, anslutning

Tillfart till planområdet ska ske via en befintlig skogsbilväg, vilken ansluter till väg 641 i söder. Vägen kommer att byggas om (bredd 7 meter) och anpassas efter de tunga transporter som kommer att belasta vägen. Tillfartsvägen ligger utanför planområdet och ska säkerställas genom avtal eller servitut.

Den befintliga anslutningen till väg 641 kommer att behöva ändras, dels för att säkerställa framkomligheten för tunga transporter, dels för klara den ökade trafikmängden. För att ändra en befintlig anslutning till statlig väg, exempelvis bredda eller flytta den, krävs enligt 39 § väglagen (1971:948) tillstånd från Trafikverket som är vägghållningsmyndighet.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten och avlopp

En förstudie som redovisar hur vatten och spillvatten ska anslutas till området har tagits fram. Förstudien visar att det är möjligt att ansluta planområdet till kommunalt VA.

Dagvatten

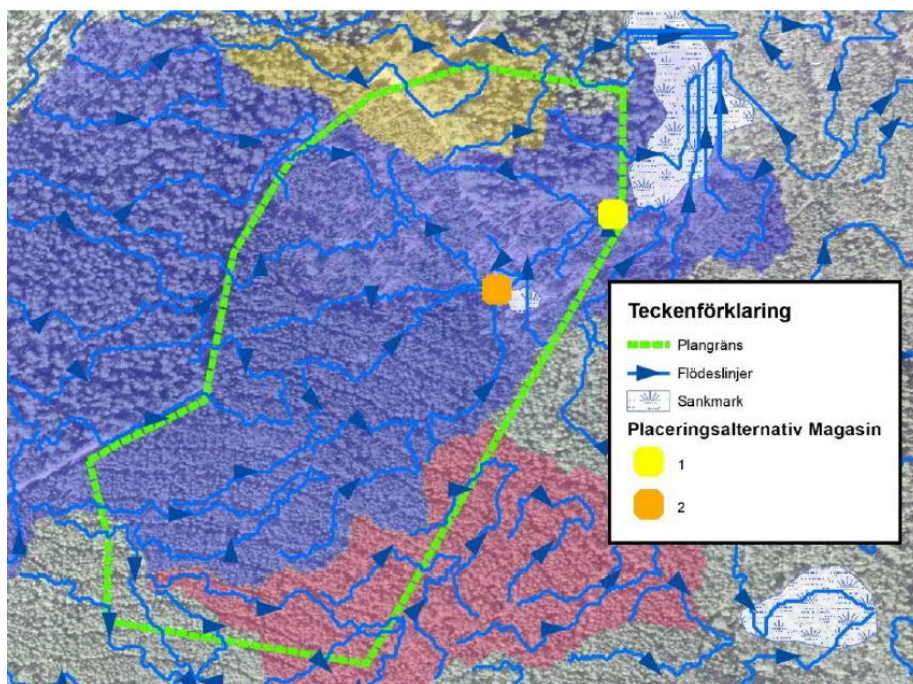
En dagvattenutredning (Dagvattenutredning, Sweco, 2020) har upprättats. Utifrån rekommendationerna avseende behov av åtgärder för att ta omhand dagvattnet bedömer kommunen att dagvattenhanteringen inte utgör ett problem. Det krävs således inga särskilda planbestämmelser för att dagvattenlösningen ska kunna genomföras och marken ska bli lämplig. Nedan redovisas områdets förutsättningar avseende möjligheten att ta omhand dagvatten samt förslag på dagvattenlösning.

Planområdet har överlag goda förutsättningar för att skapa en hållbar dagvattenhantering. Ytor finns tillgängliga där det verksamhetsgenererade dagvattnet kan infiltrera och renas innan det rinner vidare mot recipienten Örnebäck och goda förutsättningar finns för anläggning av ytterligare reningsanordningar, så som oljeavskiljare. Planområdet domineras av jordarten grusig morän vilken har god

infiltrationsförmåga. De omgivande inslagen av berg i dagen föranleder dock en tanke om att jordartstäcket är relativt tunt. I dagsläget är inga ytor inom planområdet hårdgjorda och det antas därför att allt regn vid så kallade "normala" regnhändelser infiltrerar ner i marken. Morän som dominerande jordart tyder på att nederbörd i stor omfattning bidrar till grundvattenavrinningen och vid hårdgörande av ytor finns en chans att grundvattenbildningen påverkas om inte dagvattnet återförs till marken.

Dagvattenutredningen rekommenderar följande systemlösning. Genom att studera resultaten blir det tydligt att planområdet efter exploatering kommer att ge upphov till en ökad mängd dagvatten. Då det inte finns någon bebyggelse nedströms från planområdet, och inte heller några konstruktioner eller områden som skulle ta skada av ökade, ytliga flöden, så bedöms det att magasinering av dagvatten ej är nödvändig ur säkerhetssynpunkt. Att låta dagvattnet flöda ytligt innebär dock en risk att en del av det vatten som normalt skulle infiltrera och bidra till grundvattenbildning inte längre kommer att göra det. För att bevara den naturliga vattenbalansen föreslås därför att den överskottsvolym som bildas i och med exploatering av planområdet ska ledas till ett flödesutjämningsmagasin.

För att säkerställa att så stor del som möjligt av dagvatten som uppkommer inom planområdet når magasin så föreslås att detta placeras så långt nedströms som möjligt, till exempel enligt placeringsalternativ 1 i kartan nedan. För att bevara så naturliga vattenflöden som möjligt till och från det lilla sankmarksområdet inom planområdet så föreslås placeringsalternativ 2. För alternativ 2 kan dock en mindre del av det blå avrinningsområdet komma att ej flödesutjämnas i magasin eftersom naturlig avrinning inte sker åt detta håll, men å andra sidan kommer denna mindre yta troligtvis att vara mindre påverkad av exploatering och således agera "mer naturligt". Möjligtvis kan höjdsättning och anpassning vid byggnation leda vattnet till magasin.



Förslag på placering för flödesutjämningsmagasin

Dagvatten som bildas på asfalterade ytor har man för avsikt att återanvända i verksamhetsprocesserna som spädvatten. Detta mer förorenade vatten är tänkt att samlas in genom att anlägga ytor med sådan lutning att vatten separeras från övrigt dagvatten och istället leds till en separat pumpgröp för uppsamling. Denna pumpgröp

kan då också fungera som tillfällig uppsamlingspunkt vid händelse att behållare med potentiella föroreningsämnen springer läck eller om andra föroreningskällor på hårdgjord yta uppstår.

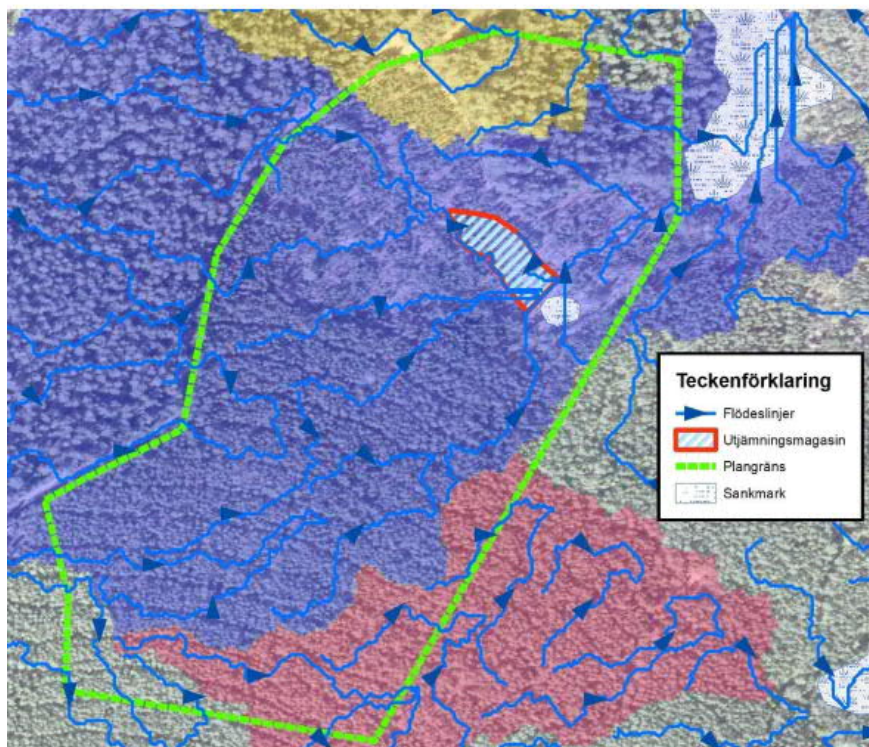
Volymen av det dagvatten som uppstår på asfalterade ytor har räknats bort från den överskottsvolym som föreslås magasineras för infiltration. Om den naturliga vattenbalansen ska bevaras fullständigt bör denna volym kompenseras.

Ett utjämningsmagasin kan vara av olika typ och fylla olika syften:

Ett slutet magasin är till exempel en tank eller en utgrävning med tätslutande skikt som förhindrar infiltration. Fördelarna med att strategiskt placera ett sådant magasin är att eventuella allvarigare föroreningar som hamnar i dagvattnet kan isoleras och tas om hand, till exempel släckvatten vid händelse av brand eller läckage från biotankar och/eller kemikaliebehållare. För det aktuella fallet bedöms dock risken liten att sådana läckage skulle hamna i utjämningsmagasinet i och med att det mer förorenade dagvattnet redan leds separat till separata pumpgropar, och för släckvatten kan andra åtgärder vidtas för att minska miljöriskerna.

Ett öppet magasin där vatten kan infiltrera är enklast, speciellt då ytbehovet inte är ett problem inom det aktuella planområdet. I ett öppet magasin kan dagvatten renas genom infiltration i marken samtidigt som det bidrar till att bevara den naturliga vattenbalansen. Förslag på placering av ett öppet utjämningsmagasin ges i kartan nedan. Detta förslag baseras på platsbesök som utförts av Mönsterås Biogasproduktion AB.

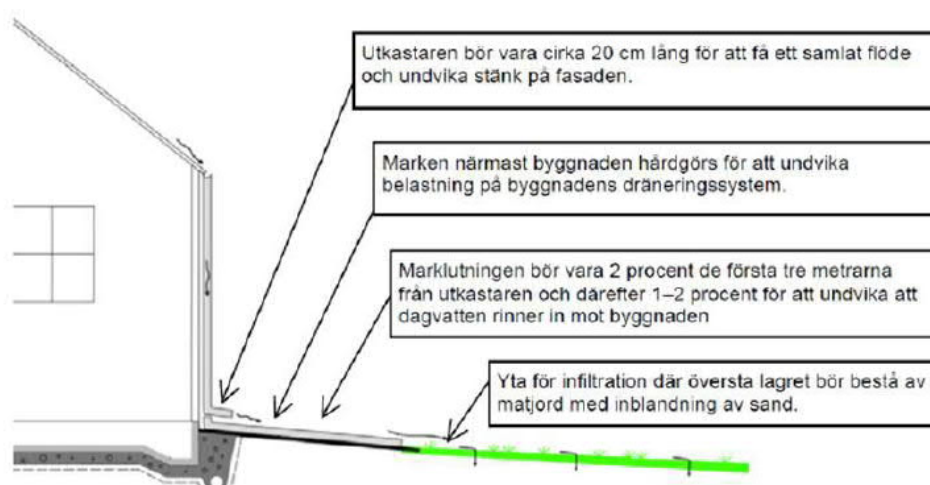
Markerat område utgör en naturlig sänka i terrängen och mynnar till den lilla sankmarken. Genom att valla in sänkan och förse den med till exempel en pump eller ett bottenrör med ventil så kan utflödet från sänkan till sankmarken kontrolleras. Ett magasin av denna typ på denna plats kan mycket troligen fördröja volymen av även ett hundraårsregn och mer.



Föreslaget alternativ och placering av utjämningsmagasin

En korrekt höjdsättning av planområdet är en förutsättning för att minimera risken för att skador på bebyggelse ska uppstå vid händelse av kraftiga regn. Med en planerad höjdsättning kan det säkerställas att vattnet inom området kan ställa sig på platser där det orsakar minst skada vid extrema nederbördshändelser. Placeringen av byggnaderna måste tillåta att vattnet kan ta sig bort från området utan att instängda områden skapas. Skapas instängda områden kan djupa översvämningar uppkomma. Vid skyfall ska vattnet från planområdet kunna ledas via utsedda stråk och kunna styras så att byggnader nedströms inte skadas. I det aktuella fallet gäller att vatten kan ledas så att det inte rinner över asfalterade ytor med förekommande föroreningar, utan att det istället kan rinna förbi och på så vis undvika att föra med sig mer föroreningar än nödvändigt.

Höjdsättningen behöver anpassas så att vattnet vid extremregn leds bort från byggnaderna och de byggnader i anslutning till dessa stråk bör anläggas minst 0,2 meter högre än det stråk där vattnet är tänkt att ledas. Höjdsättning i anslutning till husfasader bör utformas enligt bilden nedan. Detta motsvarar en utkastare på cirka 20 centimeter samtidigt som marken närmast fasad hårdgörs i syfte att undvika belastning på byggnadens dräneringssystem. Marklutningen rekommenderas till 2 procent de första tre metrarna från utkastaren och därefter cirka 1–3 procent för att inte riskera att dagvatten rinner in mot byggnaden.



Principiell höjdsättning av byggnader för att undvika skada vid skyfall.

Elförsörjning

E.ON bygger en transformatorstation för vindkraftparken i nära anslutning till planområdet. Planområdet bedöms kunna ansluta till transformatorstation. Mönsterås Biogasproduktion AB genomför förhandlingar med E.ON.

MILJÖKVALITETS- NORMER

I enlighet med 5 kap. miljöbalken finns miljökvalitetsnormer (MKN) fastställda för vatten och luft. Miljökvalitetsnormerna syftar till att skydda människors hälsa och miljön samt att uppfylla krav som ställs genom vårt medlemskap i EU. För alla miljökvalitetsnormer har en tidpunkt fastställts då de ska/bör vara uppfyllda/följas.

MKN för vattenförekomst

Primär recipient för det dagvatten som uppkommer inom planområdet är vattendraget Örnebäck (WA27662359) som har slutdestination kustområde SE74075. Örnebäck ligger öster om planområdet. Enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS 2020) uppnår Örnebäck måttlig ekologisk status samt uppnår ej god kemisk status. Gällande miljö kvalitetsnormer (MKN) är att Örnebäck till 2021 ska uppnå god ekologisk status samt god kemisk ytvattenstatus med undantag för kvicksilver och bromerade difenyleter. Sekundär recipient är en del av Lillån (mynningen Mönsteråsområdet – Habbestorpebäcken, WA28786184). I den hydrologiska undersökning som gjorts för vindkraftsparken (Pöyry 2014) framhävs att Örnebäck, förutom Emån, är det mest intressanta vattendraget för hydrologin i de omgivande Natura 2000-områdena. Den del av Örnebäck som eventuellt kan komma att påverkas av det aktuella planområdet ligger dock nedströms från de skyddsvärda områdena och det anses därför inte att planområdets möjliga effekter på omgivningen på något sätt kommer att påverka dessa områden. Planförslaget bedöms inte motverka att miljö kvalitetsnormen för vatten följs.

MKN Luft

Regeringen har utfärdat en förordning med miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, Luftkvalitetsförordning (2010:477). De ämnen som regleras är kvävedioxid, svaveldioxid, bly, partiklar (PM10, PM2.5), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

Verksamheten ger upphov till utsläpp av svaveldioxider, kvävedioxider, partiklar med mera som i sin tur kan medföra bildande av marknära ozon.

Planförslaget bedöms inte motverka att miljö kvalitetsnormen för luft följs. Dessutom bidrar biogasanläggningen till att fossila bränslen kan ersättas med biogas vilket i sin tur medför minskade utsläpp till luft.

STÖRNINGAR

Ljusstörningar

Biogasanläggningen kommer att vara i drift och belyst dygnet runt. Planområdet är omgärdat av skog som är ca 25 meter hög och avståndet till närmaste bostadsbebyggelse är ca 1,2 km vilket innebär att riskerna minimeras för påverkan av störande ljus.

Eventuella ljusstörningar från planerad biogasanläggning prövas i samband med tillståndsprövning enligt 9 kap. miljöbalken.

Luftstörningar

Biogasanläggningen kommer att förses med utsläppsbegränsande åtgärder men genererar utsläpp till luft i form av stoft, NOx (kväveoxider), ammoniumkväve och VOC (metan). Utsläppet från verksamheten som kan påverka luftkvaliteten globalt, regionalt och lokalt är i form av metan respektive stoft och ammonium samt risken för luktepisoder.

Eventuella luftstörningar från planerad biogasanläggning prövas i samband med tillståndsprövning enligt 9 kap. miljöbalken.

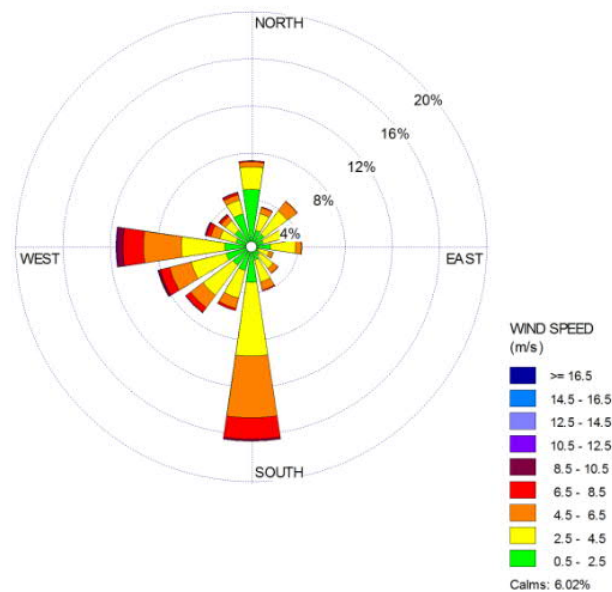
Luktstörningar

Biogasanläggningen bedöms kunna medföra risk för luktepisoder lokalt kring anläggningen.

Luktande ämnen från substrat och biogashanteringen. Tekniska problem eller driftstörningar kan dock orsaka tillfälliga luktepisoder. Utsläpp av illaluktande

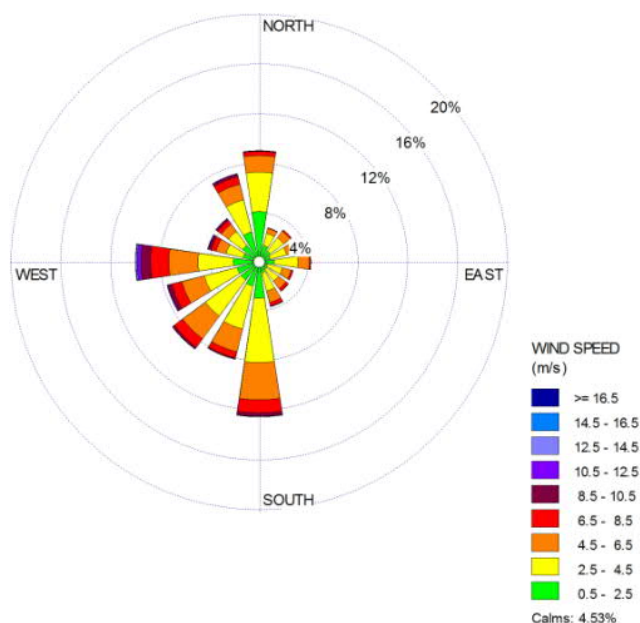
ventilationsluft minimeras genom ett biofilter, vid eventuella tekniska problem eller driftstopp kan orenad luft släppas ut. Det finns inga vedertagna svenska regler för vad som kan anses vara god luktmiljö eller acceptabla störningar.

Bilderna nedan redovisar vindros för sommarhalvåret, april-september, respektive vinterhalvåret, oktober-mars i Mönsterås. Vindrosen visar vindriktningsförhållandena och fördelningen på 16 vindriktningar och 9 vindhastighetsklasser förutom lugnt (0 - 0,4 m/s). Vinden som anges är 10 minuters medelvind och gäller på 10 meters höjd över mark. Vindriktningen anger den riktning varifrån vinden kommer.



Figur 1. Vindros för sommarhalvåret, april-september. Baserat på data från Kalmar Flygplats 2002-2016. Medelvindhastighet 3,44 m/s.

Vindros för sommarhalvåret, april-september, som visar vindriktningsförhållandena



Figur 3. Vindros för vinterhalvåret, oktober-mars. Baserat på data från Kalmar Flygplats 2002-2016. Medelvindhastighet 3,79 m/s.

Vindros för vinterhalvåret, oktober-mars, som visar vindriktningsförhållandena

Avståndet till närmaste bostadsbebyggelse är ca 1,2 km. Avståndet i kombination med att den förhärskande vindriktningen är sydväst innebär att riskerna för att bostadsbebyggelsen kommer att påverkas av luktstörningar bedöms som liten. En bedömning som även länsstyrelsen delar i sitt granskningsutlåtande. Eventuella luktstörningar från biogasanläggningen prövas i samband med tillståndsprövning enligt 9 kap. miljöbalken.

Lukt gödseltransport

Alla gödseltransporter på väg 641 kommer att ske med slutna tankar och täckta behållare.

Buller från biogasanläggningen

Verksamheten ger upphov till buller från anläggningens processer, fasta installationer samt interna transporter inom anläggningens område. Planområdet är lokaliserat på ett avstånd om 1,2 km från bostadsbebyggelse. Avståndet bedöms vara tillräckligt och omgivningen bedöms inte påverkas av buller från biogasanläggningen. Planområdet ligger inom vindkraftsparkens ljudutbredning.

Naturvårdsverkets riktvärden (Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller, Rapport 6538, april 2015) som är vägledande för bedömning av industribuller ska efterlevas.

Följande riktvärden är vägledande för industri- och annat verksamhetsbuller:

- Ekvivalent ljudnivå dag (6-18) 50 dB(A)
- Ekvivalent ljudnivå kväll (18-22) samt lör-, sön- och helgdag (06-18) 45 dB(A)
- Ekvivalent ljudnivå natt (22-06) 40 dB(A)
- Maximala ljudnivåer (LFmax > 55 dBA) bör inte förekomma nattetid klockan 22 - 06 annat än vid enstaka tillfällen

Riktvärdena är avsedda som utgångspunkt och vägledning för den bedömning som ska göras i varje enskilt fall.

Trafikökning på väg 641

Biogasanläggningen kommer att ge upphov till ökade trafikmängder på väg 641. Totalt uppskattas anläggningen generera cirka 130 fordonsrörelser/dag (tunga fordon). Begreppet fordonsrörelse tar hänsyn till att en transport både kommer och lämnar anläggningen efter förrättat värv. En transport består därför av två fordonsrörelser. Av dessa bedöms 77 använda den nordvästra delen av väg 641 genom Grimhult medan 53 tar den sydöstra riktningen. Dessutom tillkommer ca 40 fordonsrörelser/dag (personbilar, personal på anläggningen).

Tabellen nedan redovisar beräknade trafikuppgifter 2020 (nuläge) och efter etablering samt trafikuppgifter prognosår 2040.

Tabell 1. Trafikuppgifter. Hastighet inom parentes anger hastigheten genom Grimhult.

Väg Nuläge	ÅDT, fordon/dygn		Hastighet (km/h)		Andel tung trafik (%)	
	Nuläge	Efter etablering	Nuläge	Efter etablering	Nuläge	Efter etablering
Väg 641, norrut	1300	1377	80 (50)	80 (50)	13	18
Väg 641, söderut	1300	1353	80 (50)	80 (50)	13	17

Väg Prognosår 2040	ÅDT, fordon/dygn		Hastighet (km/h)		Andel tung trafik (%)	
	2040	Efter etablering	2040	Efter etablering	2040	Efter etablering
Väg 641, norrut	1740	1830	80 (50)	80 (50)	13	14
Väg 641, söderut	2450	2530	80 (50)	80 (50)	12	15

Tabellen redovisar beräknade trafikuppgifter väg 641, nuläge, efter etablering samt prognosår 2040

Ett PM Trafik har genomförts inför granskningsskedet. Då den totala trafiken och andelen tung trafik längs med väg 641 förväntas öka, är det viktigt att förbättra trafiksituationen för oskyddade trafikanter som rör sig längs med och tvärs väg 641 i framförallt Grimhult, samtidigt som vägens funktion som transportled inte försämras avsevärt. Behov av åtgärder finns även för vissa anslutningsvägar. Följande fyra inriktningar har legat till grund för de åtgärdsförslag som redovisas nedan.

- Öka trafiksäkerheten vid vissa anslutningsvägar
- Säkra låga hastigheter genom Grimhult
- Förbättra trafikmiljön för fotgängare och cyklister
- Förbättra trafikmiljön för kollektivtrafikresenärer i Grimhult

Åtgärdsförslagen är enbart principiellt beskrivna utifrån en första bedömning. Vidare detaljstudier för att undersöka och säkerställa genomförbarheten krävs och genomförs lämpligen i nästa skede.

Ombyggnad av anslutningsvägen till biogasanläggningen. Den befintliga skogsvägen som ska utgöra anslutningsväg till biogasanläggningen behöver byggas om för att klara den nya funktionen. Detta gäller även korsningen mot väg 641 som behöver breddas och tydliggöras med målning och skyltning samt regleras med väjningsplikt alternativt stopplikt.

Sänkning av den skyltade hastighetsgränsen. Införande av sänkta hastighetsgränser utan kompletterande hastighetssänkande åtgärder har ofta begränsad effekt på bilisternas verkliga hastighet. Om fartdämpande åtgärder så som föreslås under följande punkter, vidtas i Grimhult, skulle det dock kunna vara lämpligt med en sänkning av

hastighetsgränsen från 50 km/h till 40 km/h. En sådan sänkning kan även motivera lite "tuffare" utformning av hindren. 30 km/h är inte att rekommendera på denna typ av väg med den funktion som länsväg.

En hastighetssänkning på övriga sträckor från 80 km/h till 70 km/h bedöms inte ge någon större effekt på den verkliga hastigheten. Diskussioner med Trafikverket krävs kring dessa åtgärder.

Anläggande av gångbana genom Grimhult. Gångbana om cirka 1,8 meter längs med väg 641 skulle förbättra trafikmiljön fotgängarna och rekommenderas, då trafikflödena och andelen tung trafik förväntas öka samtidigt som befintlig vägbredd är smal och saknar vägren. Gångbana bör anläggas på båda sidor om vägen, eftersom det finns bostäder på ömse sidor av den. Om gångbana enbart anläggs på den ena sidan av vägen, måste valet av sida utredas vidare för bästa funktion och genomförbarhet. På båda sidor om väg 641 krävs intrång på befintliga fastigheter om gångbana ska anläggas. Inom denna utredning har inga detaljstudier gjorts mer än en bedömning om att anläggning av gångbana ser genomförbart ut både på norra och södra sidan. Behovet av säkra gångpassager över vägen ökar om gångbanan inte anläggs på båda sidor av vägen. Anledningen till att en gång- och cykelbana inte föreslås genom Grimhult är att en sådan bör ingå i ett längre stråk för att kunna motiveras. Beslut som en sådan åtgärd tas på kommunal och regional nivå.

Gångpassage vid Grimhult 214. För att öka tillgängligheten och förbättra säkerheten för fotgängare kring väg 641, föreslås en gångpassage med refug i ett läge vid Grimhult 214. Om gångbana endast skulle anläggas på ena sidan av väg 641 skulle denna åtgärd förbättra möjligheterna för boende mitt på sträckan genom Grimhult att ta sig till gångbanan på ett säkert sätt. Åtgärden kan även medverka till att bilisterna bibehåller en lägre hastighet genom hela orten då det annars blir ett relativt långt avstånd mellan föreslagna hastighetsdämpande åtgärder. Möjlighet till genomförbarhet behöver studeras i nästa skede.

Uppsättning av hastighetskameror. Ytterligare en åtgärd för att få ner hastigheten i Grimhult skulle kunna vara att sätta upp hastighetskameror på sträckan. Dessa kameror har god effekt, lokalt sett, alltså några hundra meter. Om väg 641 skulle kunna vara aktuell för en sådan åtgärd är dock osäkert och behöver diskuteras med Trafikverket.

Reglera större anslutningar med stopplikt. De något större anslutningar som är reglerade med väjning (Guttorpsvägen och Hjältens väg) föreslås omregleras till stopplikt. Då det inte förväntas vara svårt att komma ut på väg 641 till följd av trafikflödet förväntas inte införandet av stopplikt öka fördröjningen nämnvärt för trafikanter som ska ut på väg 641. Stopplikt kan bidra till ökad trafiksäkerhet vid efterföljande av regelverket då trafikanter blir mer uppmärksamma på trafikmiljön.

För mer detaljerad information om trafiken och åtgärdsförslagen hänvisas till PM Trafik.

Trafikbuller väg 641

Trafikbullerutredningen har beräknat trafikbullernivåer vid bostadshus längs väg 641 i nuläget och för prognosår 2040, med och utan etablering av biogasanläggningen.

Tabellen nedan redovisar Naturvårdsverket riktvärden för trafikbuller vid befintliga bostäder (rapport NV-08465-15). Överskrids riktvärdena anser Naturvårdsverket att skyddsåtgärder bör övervägas.

Tabell 2. Naturvårdsverkets riktvärden för trafikbuller vid befintliga bostäder.

	2015 och framöver "nya bostäder"	1997 – 2015 "nyare befintlig miljö"	1997 och bakåt "Äldre befintlig miljö"
Buller från väg, vid fasad	Planbeskrivning eller bygglov gäller	55 dBA Leq	65 dBA Leq
Buller från väg, uteplats	Planbeskrivning eller bygglov gäller	55 dBA Leq 70 dBA Lmax	-

Tabellen redovisar Naturvårdsverkets riktvärden för trafikbuller vid befintliga bostäder

Nuläge

Utredningen visar på att inga av bostadshusen längs med väg 641 får överskrida bullervärden; Naturvårdsverkets riktvärden för trafikbuller vid befintliga bostäder, både äldre och nyare, uppfylls.

Den ekvivalenta ljudnivån vid bostadsfasad ökar med ca 1 dBA för vägnära bostadsfastigheter. Den maximala ljudnivån ökar med ca 1 - 2 dBA. Samtliga bostadshus uppfyller Naturvårdsverkets riktvärden för äldre befintlig miljö ($\text{Leq} \leq 65$ dBA) både före- och efter etableringen av biogasanläggningen. Enligt uppgift är ett av bostadshusen (Grimhult 1:6) uppfört efter år 1997. Övriga bostadshus är uppförda 1980 eller tidigare. Med trafikmängd för nuläget och innan etableringen erhåller fastigheten Grimhult 1:6 trafikbullernivån Leq 54 dBA vid fasad, dvs riktvärdet för nyare befintlig miljö Leq 55 dBA uppfylls. För nuläget inklusive etableringen ökar nivån 1 dBA vilket innebär att riktvärdet Leq 55 dBA uppfylls.

Prognosår 2040

Utredningen visar på att endast ett av bostadshusen längs med väg 641 får överskrida bullervärden prognosår 2040. För Grimhult 1:6 gäller att med trafikmängd för prognosår 2040 beräknas en ökning av ekvivalent trafikbullernivån med 2 dBA till Leq 57 dBA såväl före som efter etableringen, dvs riktvärdet för nyare befintlig miljö Leq 55 dBA överskrids med 2 dBA för fastigheten Grimhult 1:6.

För prognosår 2040 gäller att samtliga bostadshus uppfyller Naturvårdsverkets riktvärden för äldre befintlig miljö ($\text{Leq} \leq 65$ dBA) både före- och efter etableringen av biogasanläggningen.

Transport av farligt gods

Av de 130 fordonsrörelserna/dag bedöms 3,6 fordonsrörelser/dag utgöras av biogas (10 800 ton/år) och 2,0 fordonsrörelser/dag utgöras av kemikalier (8 000 ton/år).

Samtliga transporter med farligt gods; både biogas och kemikalier (5,6 fordonsrörelser/dag) kommer att transporteras till/från E22 vilket innebär att inga transporter med farligt gods kommer att passera byn Grimhult. På sträckan som kommer att belastas med farligt gods transporter finns 75 bostadsfastigheter.

Ett PM Farligt gods har upprättats inför granskningsskedet. De risker som huvudsakligen analyseras är de tankbilstransporter med den framställda biogasen (som CBG; trycksatt gas, eller LBG; flytande gas). Även gasfordon (fordon som drivs med gas) diskuteras kort, men dessa risker bedöms inte kräva någon fördjupad riskbedömning.

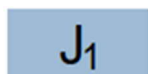
Anläggningen innebär utökade transporter med trycksatt brandfarlig gas som kan ge upphov till gasmolnsbrand, jetflamma, pölbrand eller BLEVE- Värmestrålning och splitterdelar från en explosion kan leda till allvarlig skada på människor flera hundra meter kring en olycka. Sannolikheten för sådana olyckor i kombination med låga befolkningstätheten längs med väg 641 leder dock till slutsatsen att risknivåerna är mycket låga i förhållande till andra risker som personer ständigt exponeras för. Riskerna bedöms ligga på en tillräckligt låg nivå, och det saknas rimliga

riskreducerande åtgärder utöver den beredskap som räddningstjänsten redan har för att kunna hantera olyckor med gasfordon inom kommunens geografiska område.

För mer detaljerad information om riskerna med transport av farligt gods hänvisas till PM Farligt gods.

PLANBESTÄMMELSER

Biogasanläggning (J₁)



Planen medger användningen J₁ Biogasanläggning, PBL 4 kap. 5 § 1 st3 p. Kompostering ingår i användningen.

Högsta nockhöjd



Högsta nockhöjd är angivet värde i meter, PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p

Nockhöjd är avståndet mellan markens medelnivå till en högsta delen på byggnadens takkonstruktion. Delar som sticker upp över taket som skorstenar och ventilationstrummor räknas inte in.

GENOMFÖRANDE

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dag antagandebeslutet vunnit laga kraft. Genomförandetiden är den tidsrymd inom vilken en detaljplan är tänkt att genomföras. Som huvudregel får planen inte ändra, ersättas eller upphävas mot berörda fastighetsägares vilja under genomförandetiden. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla men kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning.

Avtal

Följande avtal kommer att upprättas innan antagande av detaljplanen:

Medfinansieringsavtal mellan Mönsterås kommun och Trafikverket avseende finansiering och genomförandefrågor i samband med anslutningen till väg 641. Kommunens medfinansiering avser ombyggnad av den del av väg 641 som omfattar anslutning till den skogsväg som sammanlänkar exploateringsområdet i detaljplan Grimhult 1:19 med väg 641.

Avtal mellan Mönsterås kommun och Mönsterås Biogasproduktion. Syftet med avtalet är att säkerställa genomförandet av detaljplanens intentioner samt utförandet av vissa åtgärder för att bland annat trygga tillgängligheten till biogasanläggningen och skapa en bättre trafikmiljö vid anslutningen mot länsväg 641. Avtalet reglerar bland annat kostnader och ansvarsfördelning som rör ombyggnad av den befintliga anslutningen som leder in till planområdet från väg 641. Mönsterås Biogasproduktion ska enligt avtalet ersätta kommunen för de kostnader som medfinansieringsavtalet medför. Den totala kostnaden för att utföra åtgärder inom Trafikverkets vägområde uppskattas till ca 2,5 miljoner kronor men även kostnader som överstiger denna uppskattning ska

exploatören erlægga till kommunen.

Övriga avtal som ska upprättas är:

Avtal mellan Mönsterås Biogasproduktion och Mönsterås kommun om finansiering och ansvarsfördelning avseende VA till/från biogasanläggningen.

Avtal/överenskommelser mellan Mönsterås Biogasproduktion, berörda fastighetsägare och Stena Renewable (vindkraftsparken).

EKONOMISKA FRÅGOR

Planeekonomi

Detaljplanen bekostas av exploatören och medför inga direkta ekonomiska konsekvenser för Mönsterås kommun. Exploatören bygger och bekostar all bebyggelse och all anläggning på kvartermark inom planområdet. Utredningar och åtgärder bekostas av exploatören.

Driftskostnader

Detaljplanen omfattar ingen allmän platsmark och innebär inga kommunala driftskostnader.

FASTIGHETS- RÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

Arrende

Planområdet omfattar delar av fastigheten Grimhult 1:19 som är privatägd. Rätten att nyttja del av fastigheten Grimhult 1:19 avses säkerställas genom ett nyttjanderättavtal i form av arrende. Det finns också möjlighet att planområdet avstyckas.

TEKNISKA FRÅGOR

Tekniska utredningar

Under framtagandet av samrådshandlingen har följande utredningar tagits fram:

- Detaljplan, Grimhult – Trafikbulerutredning. Utredningen har reviderats inför granskningsskedet.

I den tillståndsansökan för vindkraftsparken Åby-Alebo samt i den pågående tillståndsansökan för biogasanläggningen har ett flertal utredningar tagits fram. Dessa utredningar (se s. 4, Planhandlingar) utgör viktiga underlag i arbetet med detaljplanen. Utredningarna bifogas planhandlingarna.

Inför granskningsskedet har planhandlingarna kompletterats med följande utredningar:

- Dagvattenutredning
- Geoteknisk fältundersökning
- PM Trafik
- PM Farligt gods
- Nattskärpa och biogasanläggning

GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

En geoteknisk fältundersökning har genomförts inför granskningsskedet.

KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

KONSEKVENSER AV AVVIKELSE FRÅN ÖP

Planförslaget överensstämmer inte med Mönsterås översiktsplan där prioriterad användning för markområdet är jord- och skogsbruk. I tillägg till översiktsplanen ligger planområdet inom område lämpligt för storskaliga vindkraftsetableringar. En större vindkraftspark med 36 verk håller på att uppföras på samma fastighet som den aktuella detaljplanen, varav tre ligger i direkt anslutning till planområdet. I och med att marken redan är ianspråktagen bedöms avvikelsen från prioriterad användning i och med anläggande av biogasanläggningen befogad.

MKB, SAMMANFATTNING

Föreliggande sammanfattning utgör den icke tekniska sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen som enligt 6 kap 7 § 5 p i Miljöbalken ska upprättas.

Mönsteråsbiogasproduktion AB söker tillstånd för att uppföra en anläggning för biogasproduktion i syfte att på ett resurseffektivt sätt omhänderta naturgödsel från regionen.

Anläggningen kommer att bestå av två större enheter som utgörs av dels en anläggning för biologisk biogasproduktion genom rötning inkluderat mottagning, förbehandling och hantering av restprodukter i form av biogödsel, dels en anläggning för gasuppgradering och förvätskning till LBG men också möjlighet till komprimering av den uppgraderade gasen till CBG.

Den studerade lokaliseringen bedöms vara lämpad för denna typ av verksamhet då området ligger avskilt, långt ifrån närboende. Den ansökta verksamheten jämförs med ett Nollalternativ vilket definieras som att ingen biogasproduktion sker i regionen, i regionen uppkommen naturgödsel istället sprids lokalt och regionalt direkt på åkermark samt att fastigheten Grimhult 1:19 inte kommer att exploateras nu utan kommer att bibehålla dagens skogsmiljö insprängt med vindkraftverk.

I jämförelse med Nollalternativet kommer den största positiva miljöpåverkan vara den minskade koldioxid som den fordonsgas (LBG) som produceras i anläggningen möjliggör. Vidare innebär anläggning ett cirkulärt fokus för de agrara näringarna. Verksamheten placeras inte i konflikt med några betydande natur- eller kulturvärden, samtidigt som jungfrulig skogs- och naturmark tas i anspråk. Uppförandet av en biogasanläggning innebär dock ett utökat utsläpp till det kommunala avloppsreningsverket av ammoniumkväve och i förlängningen vattenförekomsten Mönsteråsområdet. Reningsverket bedöms i huvudsak vara väl rustat för detta, samtidigt som en flödesutjämning och ytterligare tekniska åtgärder kan bli nödvändigt. Den ökade belastningen på vattenförekomsten Mönsteråsområdet ryms inom ramen för den miljöbedömning som refererar till gällande tillstånd för det kommunala reningsverket och bedöms inte heller förändra vattenförekomstens status på något betydande sätt. Förebyggande åtgärder kommer att vidtas i syfte att förhindra lukt, vilket tillsammans med företagets erfarenhet och engagemang i liknande anläggningar borgar för att risken för lukt minimeras.

Övriga utsläpp eller miljöpåverkan är begränsade, i nivå eller lägre än Nollalternativet, och bedöms inte medföra att några miljökvalitetsnormer överskrids. Miljömål att observera är dock "God bebyggd miljö" kopplat till följdverksamheten i form av störande buller och trafiksäkerhet på väg 641 samt utnyttjande av jungfrulig skog och naturmark.

TRAFIKSÄKERHET, BULLER, FARLIGT GODS, M.M.

Ur ett trafiksäkerhetsperspektiv är väg 641 redan idag osäker för oskyddade trafikanter i och med avsaknaden av en avskild gång- och cykelväg i allmänhet och i Grimhult i synnerhet. Osäkerheten för oskyddade trafikanter bedöms öka med den ökade trafikintensiteten av tungtrafik till och från anläggningen.

Samtliga bostadsfastigheter längs med väg 641 uppfyller Naturvårdsverkets riktvärden för befintlig miljö.

Riskerna och sannolikheten för olycka med anledning av tillkommande transporter med farligt gods bedöms som liten.

SOCIALA KONSEKVENSER

Positivt med att planen möjliggör uppförande av en biogasanläggning är att det skapas nya arbetstillfällen, både på anläggningen och inom transportsektorn som ska köra leveranser till och från anläggningen.

Ett genomförande av planen begränsar möjligheten till rekreation i området.

Planområdet ligger inom större område där det finns jaktmarker och flera jaktlag är aktiva. Påverkan bedöms som liten.

Inom området ökar infrastrukturen, genom förstärkning och förbättring av vägnätet, och därmed också tillgängligheten in i och inom området. Påverkan kan också innebära något ökad ljudnivå och lukt. Eftersom det inom de berörda områdena bedrivs ett aktivt skogsbruk finns periodvis redan störande ljudinslag i området. Konsekvenserna för friluftslivet och turismen bedöms i stort bli små.

Norr om planområdet följer Mönsteråsleden. Vandringsled påverkas ej vid ett genomförande av planen.

KONSEKVENSER FÖR SKOGSBRUKET

Ett genomförande av planen innebär att produktionsskog tas i anspråk. Skogsbruk är av nationell betydelse enligt MB 3 kap 4 §, Särskilda markanvändningsintressen. Jord- och skogsbruk är av nationell betydelse: Skogsmark som har betydelse för skogsnäringen skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra ett rationellt skogsbruk.

Påverkan på skogsbruket bedöms som liten eftersom en mindre del av ett stort område tas i anspråk och bedömningen är att ett aktivt skogsbruk kan fortsätta att bedrivas i områdena runt planområdet.

FASTIGHETS- KONSEKVEN- BESKRIVNING

Rätten att använda del av fastigheten Grimhult 1:19 ska lösas genom ett nyttjanderättsavtal i form av arrende. Möjlighet finns också att avstycka planområdet.

KONSEKVENSER UNDER BYGGTIDEN

Ett genomförande innebär att skogsmark iordningsställs för etablering av en biogasanläggning. Detta innebär att befintlig terräng måste justeras så att ett planare markområde blir resultatet. Markberedningen kommer under en kortare period ge upphov till buller till omgivningen, från markarbeten och transporter. Markberedningsfasen bedöms medföra bullerpåverkan under vardagar dagtid. Bullerpåverkan avtar dock snabbt med avståndet från verksamhetsområdet. Om sprängning blir aktuellt i området uppkommer även markvibrationer och luftstöt vågor som kan spridas i omgivningen. Vibrationerna från sprängningar kan upplevas som obehagliga och på så sätt orsaka störningar. Även här avtar påverkan snabbt med avståndet från verksamhetsområdet.

Aktiviteter under byggtiden bedöms medföra begränsade konsekvenser för djurliv, närboende, jakt och andra friluftaktiviteter. Påverkan under byggtid, som beräknas pågå 18 - 30 månader, är begränsad i tid och övergående.

SAMLAD BEDÖMNING

Landskapsbild

Liten påverkan. Området har en tålig landskapsbild och landskapstypen är inte sällsynt eller säregen i ett regionalt perspektiv. Biogasanläggningens røtkammare har en höjd på ca 25 meter. Detaljplanen möjliggör uppförande av byggnader med ennockhöjd på 30 meter. De planerade vindkraftverken som har en höjd på 200 meter kommer att påverka landskapsbilden mer. Landskapsbilden kommer domineras av skog med insprängda vindkraftverk.

Ljud

Liten påverkan. Planområdet är lokaliserat på ett avstånd om 1,2 km från bostadsbebyggelse. Avståndet bedöms vara tillräckligt och omgivningen bedöms inte påverkas av buller från biogasanläggningen.

Utsläpp luft, lukt

Liten påverkan. Planområdet är lokaliserat på ett avstånd om 1,2 km från bostadsbebyggelse. Avståndet, i kombination med vindriktningen, bedöms vara tillräckligt för att omgivningen inte bedöms påverkas av lukt från biogasanläggningen.

Utsläpp vatten

Liten påverkan. Minskad infiltration av dagvatten i hårdgjorda ytor. Det förorenade dagvattnet från asfaltsytor kommer att tas in i processen. Övrigt dagvatten från takytor kan flöda ytligt. För att bidra till att bevara den naturliga vattenbalansen kan dagvattnet ledas till ett flödesutjämningsmagasin.

Överskottsvatten leds till kommunens reningsverk. Utredning om möjligheter till användning för bevattning i jordbruket ska göras.

Natur- och kulturmiljö

Obetydlig påverkan då inga av de identifierade naturmiljöerna eller områden med kulturvärden tas i anspråk. Hänsyn tas till nattskärrans skyddsområde (200 meter). Bedömningen är att nattskärran inte påverkas.

Friluftsliv

Liten påverkan då området inte hyser några särskilda värden för friluftslivet. I övrigt finns det stora skogsområden i närheten som även fortsättningsvis kan användas för friluftsliv och jakt.

Övrig mark- och vattenanvändning

Liten påverkan då endast en liten del av skogsmarken tas i anspråk. Ett aktivt skogsbruk kan bedrivas i områdena runt planområdet.

Trafik väg 641 (buller, trafiksäkerhet, farligt gods)

Liten påverkan avseende trafikbuller. Inga av bostadsfastigheterna längs med väg 641 får överskrida trafikbullervärden efter etablering av biogasanläggningen. Endast ett bostadshus får överskrida bullervärden prognosår 2040.

Osäkerheten för oskyddade trafikanter bedöms öka med den ökade trafikintensiteten av tungtrafik till och från anläggningen. Trafikåtgärder för att öka trafiksäkerheten

kommer att krävas för att minska påverkan främst för boende och oskyddade trafikanter. Risken för olycka med farligt gods bedöms som liten.

Övriga intressen

Obetydlig påverkan då hänsyn tas till skyddsavstånd 200 meter till kraftledning och planerade vindkraftverk.

Påverkan under byggtiden

Liten påverkan. Under byggtiden kommer temporära störningar i form av bland annat markberedning, sprängning, schaktning, transporter med mera att förekomma. Arbetet äger rum under en begränsad tid.

Hushållning med naturresurser

Den största positiva miljöpåverkan är att den producerade fordonsgasen (LBG) ersätter fossila drivmedel i transport- och industrisektorn. Biogasanläggningen har en mycket positiv inverkan med avseende på klimatpåverkan. Uppförandet av anläggningen är ett viktigt bidrag till samhällets möjligheter att minska utsläppet av koldioxid och därmed minska klimatpåverkan från den tunga trafiken. Detta överensstämmer väl med strategierna i med den kommunomfattande översiktsplanen där det anges att:

Kommunen ska utnyttja och främja användandet av förnyelsebara energikällor (till exempel biobränsle, bergvärme, sol, vind och vatten) och ny teknik vid såväl uppvärmning som transporter använda sig av den fysiska planeringen för att få en effektivare energianvändning ha en aktiv kommunal rådgivning för att minimera negativ miljöpåverkan (bland annat stimulera till miljövänliga system och biobränsleledning på rätt sätt).

I Regionens utvecklingsstrategi (RUS) finns regionala mål. Kalmar län har som mål att bli en fossilbränslefri region år 2030. En etablering av en biogasanläggning i Mönsterås kommun kan medverka till att uppnå detta regionala mål.

Biogasanläggningen bidrar positivt till att uppnå det nationella miljömålet Begränsad miljöpåverkan i och med att biogasen ersätter fossila drivmedel. Anläggningen, som kommer att producera LBG som används av tunga fordon, är en viktig samhällsfunktion för att nå målet om att Sverige ska vara fossilfritt till 2030.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Detaljplanen har upprättats av Sweco genom Anna Magnusson, uppdragsledare, Helena Holm, planeringsarkitekt samt Johan Gustavsson, planarkitekt, i samverkan med berörda tjänstemän från Mönsterås tekniska förvaltning.

Mönsterås den 11 maj 2020.

Plan- och exploateringsavdelningen,

Henrik Eriksson

Plan- och exploateringschef