

Planbeskrivning

Detaljplan för del av Stävlö 1:9 med flera, industri- och verksamhetsområde vid Mosekrog

Samrådshandling



Bild på en av fornlämningarna i området.



Kalmar kommun

Planenheten | Samhällsbyggnadskontoret
Adress Box 611, 391 26 Kalmar | Besök Östra Sjögatan 18
Tel 010-352 00 00 vx | sam.byggnadskontoret@kalmar.se



Planområdets läge i Kalmar kommun.

Planhandlingar:

- Plankarta med planbestämmelser
- Planbeskrivning
- Undersökning om betydande miljöpåverkan
- Miljökonsekvensbeskrivning
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning

Bilagor till planhandlingar:

- Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik
- Projekterings-PM Geoteknik
- Dagvattenutredning
- Dimensioneringsberäkningar dagvatten
- PM grundvattenfrågor kring dagvattenavledning
- Industri- och trafikbullerutredning
- Externbullerutredning
- Naturvärdesinventering
- Artinventering grod- och kräldjur
- Artinventering fåglar
- PM inventering skyddsvärda träd
- Illustrationsplan

Medverkande

Detaljplanen har upprättats av Samhällsbyggnadskontoret.

Hanna Maleus Larsson
Planarkitekt, Kalmar kommun

Sammanfattning

Detaljplanens syfte är att etablera industri- och verksamhetsmark tillsammans med att skapa ny verksamhetsgata och se över kollektiv och gång- och cykelmöjligheterna. Området ligger i Mosekrog, mellan Lindsdal och Läckeby, intill väg E22 vilket ger goda kommunikationsmöjligheter. Inom planområdet finns två fornlämningar som bevaras. För att hantera dagvattenflöden avsätts yta för dagvattendammar. Det planläggs även för två bullerskydd för att framtida verksamheter inte ska störa befintliga bostäder.

Planområdet är utpekad i kommunens översiktsplan som ett utredningsområde för verksamheter. I kommunen råder det vid detaljplanens framtagna brist på mark för verksamheter och industrier. Projektet är en del av Kalmar kommuns aktiva arbetet med att upprätthålla en god planberedskap för nyetablering av företag i kommunen. Norr om planområdet finns ett mindre, befintligt industri- och verksamhetsområde vilket nu utökas till ett större sammanhängande område.



Planområdet markerad med röd streckad linje i karta med omgivande bebyggelse och infrastruktur.

Kommunen har gjort en undersökning om betydande miljöpåverkan och i den bedömt att genomförandet av detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan och kommunen har därför gjort en strategisk miljöbedömning enligt Miljöbalken 6 kap 5-12 §. Relevanta miljöaspekter utreds fördjupat i den handlingen, som tillhör planhandlingarna.

Föreslagen detaljplan bedöms överensstämma med kommunens översiktsplan, antagen 2023, med laga kraft 2025.

Vad är en planbeskrivning?

En planbeskrivning ska underlätta förståelsen för planförslagets innebörd och redovisa de syften och förutsättningar planen har. Planbeskrivningen ska också redovisa eventuella avsteg som gjorts från kommunens översiktsplan eller upprättat planprogram. I beskrivningen ska skälen till planens utformning och de bestämmelser som valts motiveras.

Planbeskrivningen har ingen egen rättsverkan utan ska vara vägledande vid tolkning av detaljplanen.

I planbeskrivningen används benämningen "Planförslag". Det innebär att planen beskriver förslag till möjlig utveckling. Efter att detaljplanen fått laga kraft gäller planförslaget.

Planförfarande och tidplan

När kommunen har fattat beslut om att ta fram ett förslag till detaljplan och startar en planprocess, väljer kommunen vilket förfarande förslaget ska handläggas med.

Detaljplanen följer planprocessen för detaljplaner som påbörjas efter 1 januari 2015 enligt så kallat utökat förfarande i enlighet med 5 kap 7§ plan- och bygglagen.

Plankartan är utformad enligt Boverkets föreskrifter om detaljplaner (2020:5) och allmänna råd om redovisning av reglering i detaljplan (2020:6).

Planens preliminära tidplan:



Innehållsförteckning

1. Detaljplanens syfte	8
1.1 Syfte	8
2. Planeringsförutsättningar	9
2.1 Regionala planeringsförutsättningar	9
<i>Regional transportplan</i>	9
2.2 Kommunala planeringsförutsättningar	9
<i>Översiktsplan</i>	9
<i>Gällande detaljplaner</i>	10
<i>Planbesked</i>	11
<i>Fastigheter inom planområdet</i>	11
2.3 Riksentressen	12
<i>Riksentresse för kommunikationer</i>	12
2.4 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken	12
<i>Jordbruksmark</i>	12
2.5 Miljökvalitetsnormer	12
<i>Luft</i>	12
<i>Vatten</i>	13
2.6 Fysisk miljö	14
<i>Bebyggelse och omgivning</i>	14
<i>Service</i>	16
<i>Kulturmiljö</i>	16
2.7 Trafik	17
<i>Gång- och cykeltrafik</i>	17
<i>Kollektivtrafik</i>	17
<i>Motortrafik</i>	18
<i>Transporter</i>	18
2.8 Sociala förutsättningar	18
2.9 Natur och miljö	19
<i>Hydrologi</i>	19
<i>Skyfall</i>	19
<i>Dagvatten</i>	20
<i>Natur- och grönområden</i>	20
<i>Landskapsbild</i>	20
<i>Natur- och artskydd</i>	21
2.10 Geoteknik	25
2.11 Tekniska förutsättningar	26
2.12 Hälsa och säkerhet	26
<i>Omgivningsbuller</i>	26
<i>Risk för olyckor</i>	27
<i>Risk för översvämning</i>	27
<i>Markmiljö</i>	27
<i>Radon</i>	28
<i>Luft</i>	28
3. Beskrivning av detaljplanen	29
3.1 Bakgrund	29
3.2 Planförslag	29
<i>Bebyggelse</i>	30
<i>Utemiljö</i>	30
<i>Trafik och angöring</i>	31

3.3	Genomförandetid	32
3.4	Allmän plats	32
	<i>Huvudmannaskap</i>	32
3.5	Kvartersmark	33
4.	Motiv till detaljplanens regleringar	34
4.1	Motiv till regleringar	34
	<i>Användning av allmän plats</i>	34
	<i>Användning av kvartersmark</i>	35
	<i>Egenskapsbestämmelser för allmän plats</i>	35
	<i>Egenskapsbestämmelser för kvartersmark</i>	36
5.	Genomförandefrågor	38
5.1	Fastighetsrättsliga frågor	38
	<i>Fastighetsindelningsbestämmelser</i>	38
	<i>Förändrad fastighetsindelning (fastighetsbildning)</i>	38
	<i>Gemensamhetsanläggning med mera</i>	41
	<i>Rättigheter</i>	41
5.2	Mark- och utrymmesförvärv	42
5.3	Ekonomiska frågor	42
	<i>Planekonomisk bedömning</i>	42
	<i>Ekonomiska konsekvenser för kommunen</i>	42
	<i>Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare</i>	43
	<i>Ekonomiska konsekvenser för rättighetshavare</i>	43
	<i>Planavgift</i>	43
5.4	Organisatoriska frågor	43
	<i>Exploateringsavtal</i>	43
	<i>Markanvisning</i>	43
	<i>Tidplan</i>	43
5.5	Tekniska frågor	44
	<i>Tekniska åtgärder</i>	44
	<i>Utbyggnad av allmän plats</i>	44
	<i>Utbyggnad av vatten och avlopp</i>	44
5.6	Kulturvärden	44
5.7	Upplysningar och prövning enligt annan lagstiftning	45
6.	Konsekvenser	46
6.1	Fastigheter och rättigheter	46
6.2	Riksintresse	46
	<i>Riksintresse för kommunikationer</i>	46
6.3	Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken	46
	<i>Jordbruksmark</i>	46
	<i>Skogsbruk</i>	46
6.4	Miljökvalitetsnormer	47
	<i>Luft</i>	47
	<i>Vatten</i>	47
6.5	Fysisk miljö	48
	<i>Bebyggelse och omgivning</i>	48
	<i>Service</i>	48
	<i>Kulturmiljö</i>	48
6.6	Trafik	48
	<i>Gång- och cykeltrafik</i>	48
	<i>Kollektivtrafik</i>	48

	<i>Motortrafik och transporter</i>	49
6.7	Sociala konsekvenser	49
	<i>Samvaro</i>	49
	<i>Mobilitet</i>	49
6.8	Natur och miljö	50
	<i>Strategisk miljöbedömning</i>	50
	<i>Ställningstagande om betydande miljöpåverkan enligt 4 kap. 33 b § plan- och bygglagen (2010:900)</i>	50
	<i>Skyfall</i>	51
	<i>Dagvatten</i>	51
	<i>Natur- och grönområden</i>	53
	<i>Landskapsbild</i>	54
	<i>Natur- och artskydd</i>	54
6.9	Geoteknik	57
6.10	Hälsa och säkerhet	58
	<i>Omgivningsbuller</i>	58
	<i>Översvämning</i>	60
	<i>Olyckor</i>	61
	<i>Radon</i>	61
	<i>Luft</i>	61
7.	Planeringsunderlag	62
7.1	Beslutsprotokoll	62
7.2	Kommunala	62
	<i>Detaljplan</i>	62
	<i>Grundkarta</i>	62
	<i>Översiktsplan</i>	62
	<i>Undersökning om betydande miljöpåverkan, enligt 6 kap. 6§ miljöbalken (1998:808)</i>	62
	<i>Miljökonsekvensbeskrivning</i>	62
7.3	Utredningar	62
	<i>Dagvattenutredning</i>	62
	<i>Naturvärdesinventering</i>	63
	<i>Geoteknisk utredning</i>	63
	<i>Bullerutredning</i>	63
	<i>Riskutredning</i>	63
7.4	Regionala	63
7.5	Annat underlag	63

1. Detaljplanens syfte

1.1 Syfte

Syftet med detaljplanen är att planlägga för ett nytt industri- och verksamhetsområde med bred variation och flexibla tomter. Inom planområdet finns två fornlämningar som bevaras genom att planläggas som naturområde. För att hantera ökade dagvattenflöden avsätts yta för skyfall samt dagvattendammar. Det planläggs även för två bullerskydd för att framtida verksamheter inte ska störa befintliga bostäder. För att främja hållbara transportslag ingår även en förlängning av Lindsdalsvägens gång- och cykelväg samt bättre lokalisering av busshållplats.

2. Planeringsförutsättningar

2.1 Regionala planeringsförutsättningar

Regional transportplan

Planområdet ligger nära Europaväg 22 (E22). I den regionala transportplanen för Kalmar län 2022-2033 nämns att väg E22 har störst betydelse för godstransporterna i Kalmar län genom att binda samman stora industrier och befolkningscentra med hamnarna efter Östersjökusten. Tillsammans med de öst-västliga riksvägarna 25, 40 och 47 utgör E22 ett ramverk i det regionala vägnätet för godstransporter.

Framtida utveckling av väg E22 hanteras i den nationella transportplanen 2022-2033. Inga förändringar är planerade vid väg E22 i planområdets närhet i den nationella transportplanen.

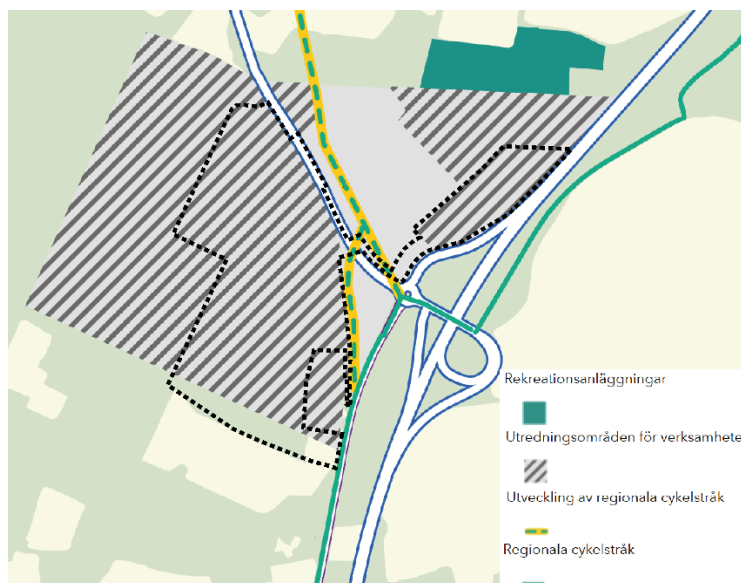
2.2 Kommunal planeringsförutsättningar

Översiktsplan

Kalmar kommuns översiktsplan antogs 2023. Översiktsplanen redovisar kommunens långsiktiga inriktning för mark- och vattenanvändningen och hur kommunen ska utvecklas.

Översiktsplanen pekar ut området som ett "väsentligt samhällsintresse för verksamhetsutveckling. Inspråktagande av jordbruksmark kan ske om behovet inte kan lösas på ett tillfredsställande sätt på annan mark utifrån samhällsbyggnadssynpunkt."

Intill planområdet redovisat översiktsplanen även ett regionalt cykelstråk mellan Läckeby och Mosekrog. "Detaljplanearbete och tillkommande bostäder i östra Läckeby ökar behovet av att hitta en lösning för en mer trafiksäker och trygg gång- och cykelförbindelse till Mosekrog/Lindsdal."



Utdrag från kommunens översiktsplan från 2023 med planområdet markerad med svart streckad linje.

Kommunens bedömning är att planförslaget överensstämmer med översiktsplanens intentioner.

Gällande detaljplaner

Större delen av planområdet är inte planlagt sedan tidigare.

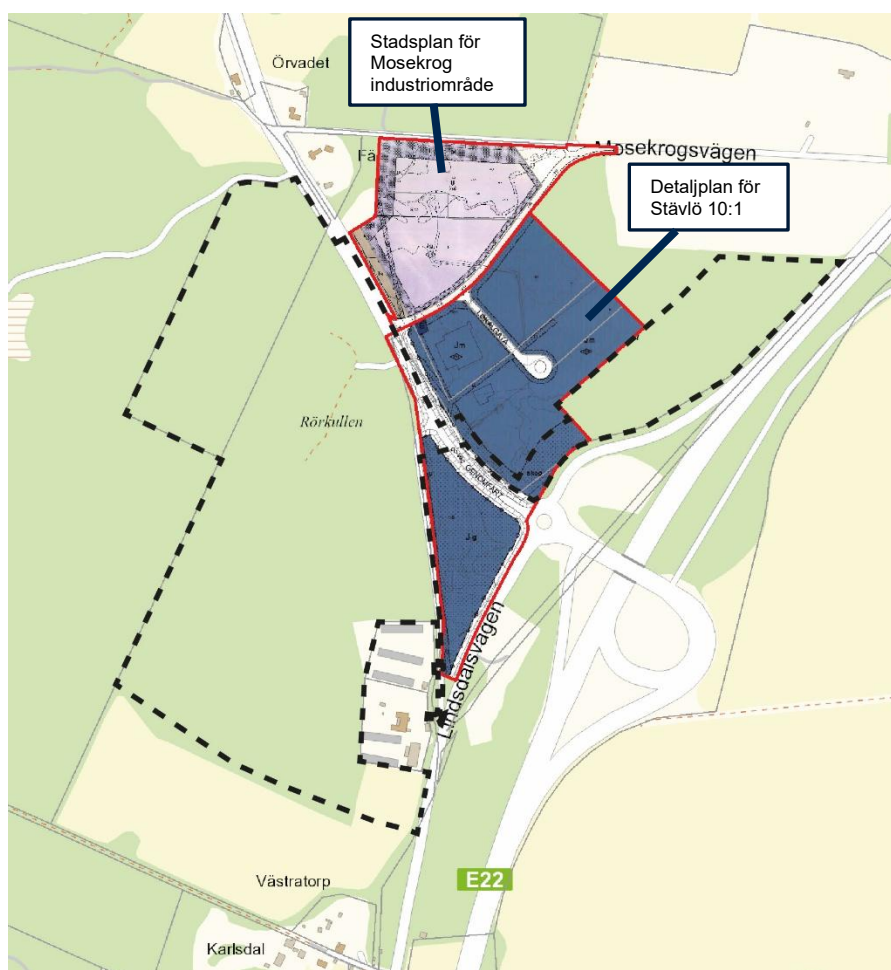
I anslutning till planområdet finns två gällande detaljplaner.

I nordväst finns stadsplan för Mosekrog industriområde 0880K-I:376, antagen 1979. Denna stadsplan medger markanvändning industri, bensinstation och upplagsplats. Högsta byggnadshöjd är 7 meter, högsta upplagshöjd är 14 meter.

Mot länsväg 125 är det trafikskyddszon och mot nordväst finns det en skyddszon med mark som inte får bebyggas.

I sydost finns detaljplan för Stävlö 10:1, Mosekrog industriområde 0880K-P13/11, antagen 2013. Denna detaljplan medger markanvändning industri. Högsta byggnadshöjd är 15 meter, enstaka byggnadshöjder får vara högst 25 meter.

Marken får inte bebyggas mot länsväg 125, inte heller mot avfarten från väg E22 samt inte i den triangelformade ytan längst i söder. I den triangelformade ytan i söder medges dock mindre byggnad/pumphus för omhändertagande av dagvatten.



Gällande detaljplaner med planområdet streckad linje.

Planbesked

Kommunstyrelsens planutskott beslutade 30 augusti 2022 § 52 att detaljplanearbete ska påbörjas för fastighet Åby 11:1 skifte 2 (nuvarande Stävlö 1:9).

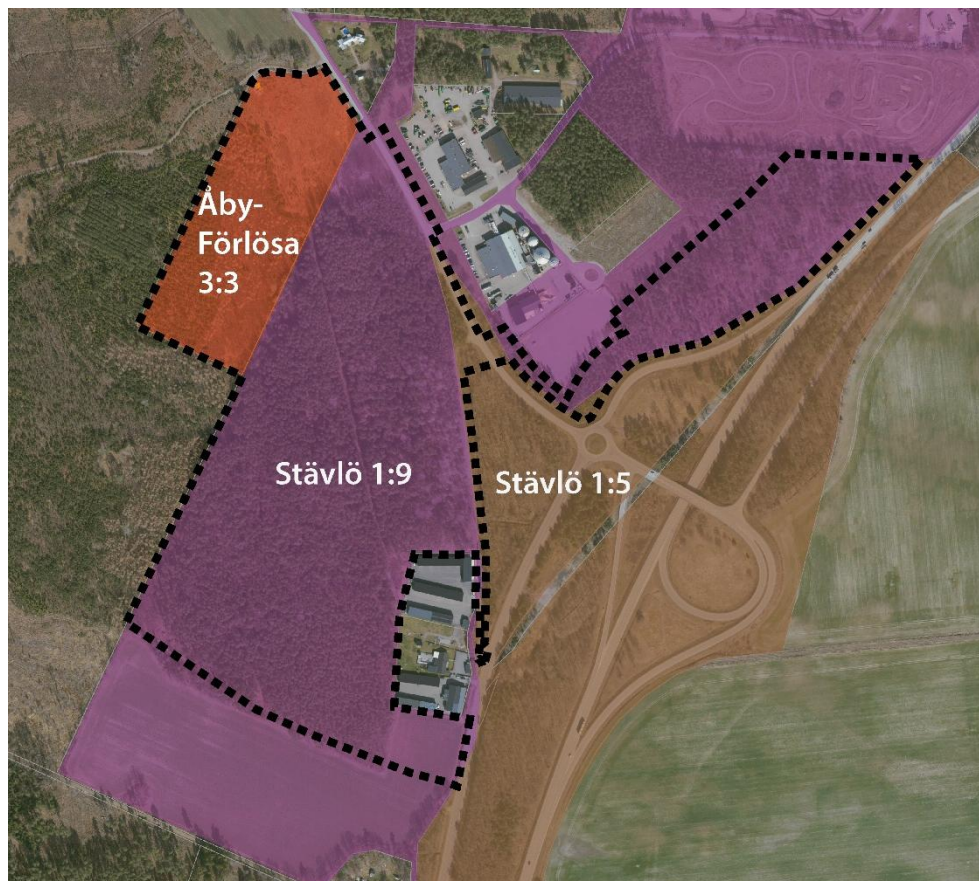
Kommunstyrelsens planutskott beslutade 13 december 2022 § 83 att detaljplanearbete ska påbörjas för fastigheten Trangärde 2:3 (nuvarande Åby-Förlösa 3:3).

Fastigheter inom planområdet

Planområdet är beläget vid Mosekrog, mellan Lindsdal och Läckeby. Öster om planområdet går väg E22 med trafikplats Lindsdal.

Planområdet avgränsas av länsväg 125 i norr samt jordbruksmark i söder och av väg E22 och Lindsdalsvägen i öster.

Planområdet är ca 28 hektar stort. Fastighet Stävlö 1:9 ägs av Kalmar kommun. Fastighet Åby-Förlösa 3:3 ägs av Najen Tre AB. Fastighet Stävlö 1:5 ägs av Staten Trafikverket.



Flygfoto som illustrerar påverkade fastigheter, planområdet markerad med svart streckad linje.

2.3 Riksintressen

Riksintresse för kommunikationer

Väg

Öster om planområdet går Europaväg 22 (E22) som är ett riksintresse för kommunikationer. Trafikverket är den myndighet som pekar ut områden och anläggningar som riksintressen för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § miljöbalken. Mot väg E22 gäller ett byggnadsfritt avstånd på 50 meter.

Flyg

Kalmar Öland Airport är av riksintresse för civilt flyg och område av betydelse för totalförsvarets militära del (3 kap. 8§ och 9§ miljöbalken). Planområdet ligger utanför riksintresset men innanför den så kallade MSA-ytan. MSA-ytan står för Minimum Sector Altitud och definierar inom vilket geografiskt avgränsat område det råder krav på hinderfrihet för att kunna garantera en säker inflygning till landningsbanan. Nya element i landskapet som exempelvis byggnader, master eller vindkraftverk kan, dels fysiskt på grund av sin höjd, och om radiolänkstråk riskerar att störas, ha en negativ inverkan på flygtrafiken.

2.4 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken

Nedan presenteras förutsättningar i fråga om mark som omfattas av hushållningsbestämmelserna i tredje kapitlet i miljöbalken. Inom aktuellt planområde återfinns jordbruksmark som är av nationellt intresse enligt tredje kapitlet och fjärde paragrafen i miljöbalken.

Jordbruksmark

Inom planområdet finns jordbruksmark, området är cirka 0,67 hektar stort och ligger i planområdets sydöstra hörn. Området angränsas av produktionsskog, privat fastighet samt Lindsdalsvägen. Jordbruksmarken är en del av ett större område för jordbruk som är sammanlagt cirka 6,6 hektar stort. Marken brukas i dag och bedöms vara brukningsvärd.

2.5 Miljökvalitetsnormer

Regeringen har fastställt riktlinjer för utomhusluft, vatten och omgivningsbuller (riktlinjer för omgivningsbuller är endast aktuellt längs med statliga vägar med mer än tre miljoner fordon per år eller för kommuner med fler än 100 000 invånare), dessa normer är huvudsakligen baserade på krav i EU-direktiv och syftar till att skydda människors hälsa och miljön.

Luft

Miljökvalitetsnormer (MKN) för luft omfattar kvävedioxid, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar (PM10 och PM2,5), arsenik, kadmium, nickel, bensen(a)pyren och ozon. I Kalmar mäts partikelhalter och kvävedioxid sedan år 2020. Mätningarna samordnas av Kalmar läns luftvårdsförbund enligt en gemensam kontrollstrategi för Kalmar läns kommuner. Mätningarna från år 2020–2023 visar att miljökvalitetsnormerna (gränsvärdena) inte överskrids för något utsläpp.

Från och med 2022 mäts luften i Kalmar i realtid och redovisas på SMHI:s luftwebb. Den senaste mätningen (2025-10-30) visade på låga halter av luftföroreningar med liten risk för att känsliga personer får besvär.

Vatten

Miljökvalitetsnormerna för vatten ställer krav på att vattenförekomster ska uppnå en viss kvalitet vid en viss tidpunkt. En vattenförekomst är en specifik vattensamling i naturen av en viss geografisk storlek, till exempel ett vattendrag eller en vik. Grundkravet var tidigare att alla vattenförekomster skulle ha uppnått så kallad god status 2015. Det tidigare målet har bedömts tekniskt omöjligt att uppnå, därför har varje specifik vattenförekomst undantagsbeslut som innehåller senare tidpunkter för när god status ska uppnås.

Surrebäcken

Planområdets recipient för dagvatten idag är ytvattenförekomsten Surrebäcken (SE629127-152494). Surrebäckens ekologiska status är klassad som *Måttlig* med krav att nå *God ekologisk status* 2027. Vattendragets ekologiska status har bedömts vara måttlig med stöd av parametern för fisk som varit utslagsgivande. Status med avseende på näringsämnen är måttlig. Hydromorfologiskt har vattendragets status klassats till måttlig med avseende på morfologiskt tillstånd och konnektivitet, samt till otillfredsställande med hänsyn till hydrologisk regim. Vattenförekomsten har även miljöproblem i form av miljögifter och övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen.

Surrebäckens kemiska status är klassad som *Uppnår ej god* med kvalitetskravet "*God kemisk status*". Klassningen av kemisk status baseras på en nationell klassificering av PBDE samt kvicksilver och kvicksilverföreningar som gjorts av Sveriges alla vattendrag då gränsvärdena för dessa ämnen överskrids i alla Sveriges undersökta ytvattenförekomster; sjöar, vattendrag och kustvatten. PFOS (perfluoroktansulfonsyra) är inte klassad då endast en analys av PFOS finns. Uppmätt värde är över gränsvärdet för ytvatten. Fler analyser behövs för en klassning.

Åbyån

Planområdets recipient för dagvatten idag är ytvattenförekomsten Åbyån, (SE629655-152251). Åbyåns ekologiska status är klassad som *Måttlig* med krav att nå *God ekologisk status* 2027. Vattendragets ekologiska status har bedömts vara måttlig med stöd av parametern för fisk som varit utslagsgivande. Status med avseende på näringsämnen är måttlig. Hydromorfologiskt har vattendragets status klassats till otillfredsställande med avseende på morfologisk regim och konnektivitet, samt till måttlig med hänsyn till hydrologiskt tillstånd.

Åbyåns kemiska status är klassad som *Uppnår ej god* med kvalitetskravet "*God kemisk status*". Klassningen av kemisk status baseras på en nationell klassificering av PBDE samt kvicksilver och kvicksilverföreningar som gjorts av Sveriges alla vattendrag då gränsvärdena för dessa ämnen överskrids i alla Sveriges undersökta ytvattenförekomster; sjöar, vattendrag och kustvatten.

S n Kalmarsunds kustvattenförekomst

Planförslaget berör kustvattenförekomsten S n Kalmarsund (SE564250-162500). Vattenförekomsten har *måttlig* ekologisk status med avseende på övergödning och *uppnår ej god* kemisk status genom sammanvägd bedömning av flera prioriterade ämnen, vissa nationella klassningar och vissa lokala. Tributyltenn har klassificerats genom provtagningar och kvicksilver och bromerad difenyleter har klassificerats

utifrån nationella klassningar. från Beslutad miljö kvalitetsnorm är god ekologisk status 2039.

Kalmarkustens sandstensformation

Planområdet berör även grundvattenförekomsten Kalmarkustens sandstensformation, vilken är en sedimentär bergförekomst, SE628995-153160. Grundvattenförekomsten har *otillfredsställande* kemisk status då riktvärdet för klorid överskrider inom vissa områden. Kloriden kommer från saltvatteninträngning vilken kopplas till ett överuttag vid kustnära brunnslägen men inga sådana är belägna i närheten av utredningsområdet. Det innebär att det även finns problem med vattenkvantiteten och vattenförekomsten har klassificerats ha *otillfredsställande* kvantitativ status. Beslutad miljö kvalitetsnorm är god kemisk grundvattenstatus med tidsfrist till 2027 och god kvantitativ status.

2.6 Fysisk miljö

Bebyggelse och omgivning

Norr om planområdet finns ett mindre industriområde med bland annat Green Deer (försäljning av lantbruksmaskiner samt verkstad), en tankstation för bensin och diesel, More Biogasanläggning och en tankstation för biogas. Green Deer består av låga enplansbyggnader med flacka sadeltak. More Biogas har låga enplansbyggnader närmast väg 125, medan själva biogasanläggningen består av bland annat höga cisterner i metall. Området är planlagt med högsta byggnadshöjd till 15 meter, med några enstaka byggnadshöjder får vara högst 25 meter. Längst i norr, närmast väg 125 begränsas byggnadshöjden till 7 meter.



Green Deer samt en tankstation för bensin och diesel, foto taget 2023-04-28.



More Biogas i bakgrunden och tankstation för biogas i förgrunden, foto taget 2023-04-28.

Norr om planområdet finns även en röd enplansvilla i trä med sadeltak i plåt.



Bostadshus, foto taget 2025-05-14

Angränsande till planområdets sydöstra del finns en enplansvilla med sadeltak omgärdad av längor av uthyrningslokaler för garage- och förrådsändamål. Både bostadshuset samt verksamhetslängorna har putsad fasad.



Bostadshus, foto taget 2023-04-28.



Lokaler för garage- och förrådsändamål, foto taget 2023-04-28.

Service

Några hundra meter norr om planområdet finns en återvinningscentral samt en motorsportbana.

Närmaste tätorter är Lindsdal och Läckaby. I Lindsdals centrum, lite drygt två km söder om planområdet, finns både kommersiell och social service. Strax väster om Lindsdals centrum finns Lindsdalsskolan som är en f-9 skola. Strax söder om Lindsdals centrum finns en kyrka, Simon Garvares kapell.

I Läckaby, lite drygt två km nordost om planområdet, finns Åby kyrka samt Åbyskolan, en F-6 skola.

Kulturmiljö

Fornlämningar

Inom planområdet finns tre fornlämningar. L1955:244, ett stenröse som bedöms vara en fornlämning. Strax norr om stenröset finns L1955:243, en hägnad som bedöms vara en möjlig fornlämning. Inom planområdet finns även L1955:912, ett stenröse som bedöms vara en fornlämning.



Stenröse L1955:244 inom norra delen av planområdet. Foto från Naturvärdesinventering utförd av Calluna i november 2022.

2.7 Trafik

Gång- och cykeltrafik

Söder om planområdet, längs med Lindsdalsvägen finns cykelfält på vardera sidan om vägen.

Kollektivtrafik

Strax väster om planområdet finns busshållplats Färdigtorpet och strax söder om planområdet finns busshållplats Mosekrog. Hållplatserna trafikeras av Kalmar länstrafiks busslinje 401 som går mellan Läckaby centrum och länssjukhuset med stopp däremellan i bland annat Lindsdal och centrala Kalmar. Bussen går varje 30:e minut under dagen och en gång per timme på kvällen.

Hållplatserna trafikeras även av länstrafikens skolskjutslinje 452 som går mellan Rockneby och Läckaby med stopp däremellan i bland annat Lindsdal och vid Rafshagen.

Öster om planområdet längs med väg E22 går Kalmar länstrafiks busslinje 160 mellan Kalmar och Västervik, samt busslinje 161 mellan Kalmar och Oskarshamn.

Närmaste busshållplats vid väg E22 är Rafshagen, cirka 1,5 km norr om planområdet.

Motortrafik

Planområdet avgränsas i norr av länsväg 125 samt av Lindsdalsvägen i öster. Trafikverket är väghållare för dessa vägar. Hastighetsbegränsningen är satt till 80 km/h.

Inom planområdets östra del finns en sträcka kvar av en äldre väg mellan Lindsdal och Läckaby. Denna väg har enskilt huvudmannaskap och är till större delen avstängd för trafik med hjälp av väghinder.



Den äldre vägen mellan Lindsdal och Läckaby, foto taget 2023-04-28.

Transporter

Vid länsväg 125 norr om planområdet är årsdygnstrafik år 2025 uppmätt till 3321 fordon, varav 187 är tunga fordon. Vid Lindsdalsvägen öster om planområdet är årsdygnstrafik år 2024 uppmätt till 2127 fordon, varav 118 är tunga fordon.

Länsväg 125 samt Europaväg E22 är rekommenderade vägar för farligt gods. Dessa vägar har också högsta bärighetsklassning BK4 (för länsväg 125 finns dock särskilda villkor).

2.8 Sociala förutsättningar

Planområdet består till större delen av skogsmark och kalhygge och inom området finns några stigar och två fornminnesområden. På plats hörs trafikbuller från väg E22. Området förmodas inte vara välbesökt av allmänheten.

Busshållplatser finns inom gångavstånd. Dock saknas övergångsställe samt gång- och cykelväg vid väg 125 i norr. I söder finns cykelfält längs Lindsdalsvägen vilket tillgängliggör planområdet för gång- och cykeltrafikanter som kommer från Lindsdal.

2.9 Natur och miljö

Hydrologi

Enligt en framtagen geoteknisk utredning består planområdet av siltig morän, vilket är ett relativt tätt jordlager. Detta medför att infiltrationen av regnvatten och snösmältning sker relativt långsamt och har en viss fördröjning.

Grundvattennivån varierar med mängden nederbörd och med årstiden, med generellt lägre grundvattennivåer på hösten och högre på våren. Grundvattennivåerna har mätts från våren 2023 till sommaren 2024 och varierar från att på vissa håll vara nära eller i marknivå under perioder när det är högt grundvatten, till att på andra håll som djupast vara 3,6 meter under marken under perioder när det är lågt grundvatten.

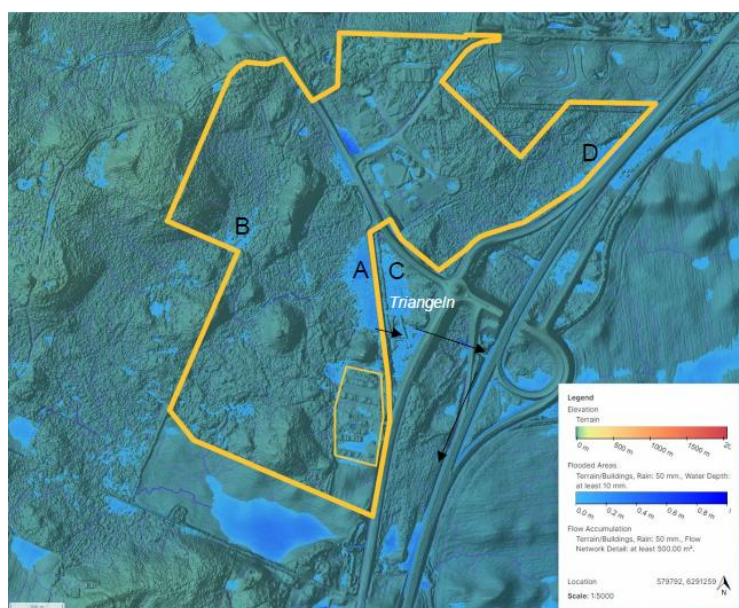
Skyfall

Enligt dagvattenutredningen (Structor 2026) kommer skyfall motsvarande minst ett 100-årsregn få nedanstående teoretiska utbredning.

Huvuddelen av planområdets ytavrinning samlas i diken och en lågpunkt (A) innan det rinner vidare i kulvert till ett område utanför planområdet kallat för Triangeln. Den nordvästra delen av planområdet avvattnas till en lågpunkt (B) som i jordartskartan benämns kärrtorv. Vid detta område har grundvattnet uppmätts vid marknivå vid tillfällena då det är högt grundvatten. En mindre del (ca 5 hektar) av avrinningsområdet till lågpunkten A ligger utanför planområdet, väster om punkt B.

I den nordvästra delen av Triangeln finns en lågpunkt (C) som avvattnar befintlig bebyggelse norr om väg 125. Det rinner sedan vidare österut/söderut via kulvert och diken längs E22 till Surrebäcken. Områdets nordöstligaste del avvattnas till ett mindre lågområde (D) längs med väg E22.

Utredningsområdet är större än planområde för att även inkludera befintliga verksamhetsområdet norr om väg 125.



Befintliga rinnvägar och vattensamlingar i området vid ett momentant regn på 50 mm, motsvarande ett 100-årsregn. Bokstäverna är hänvisningar till texten. Figur 2-8, Dagvattenutredning, Structor

Dagvatten

Enligt dagvattenutredningen (Structor, 2026) leds dagvattnet idag till ett område som kallas för Triangeln, detta område ligger precis öster om planområdet och dagvattnet har en naturlig avrinning åt detta håll. Till Triangeln avvattnas även dagvatten från närområdet, därför täcker utredningsområdet in ett större område än själva planområdet. Enligt gällande detaljplan för Stävlö 10:1 m.fl. var tanken att det skulle anläggas en dagvattenanläggning vid just Triangeln, men så har inte skett. Triangeln är idag till stor del låglänt med stora ytor av tidvis stående vatten.

Efter Triangeln avleds dagvatten sedan vidare till Trafikverkets dike i södergående riktning längs väg E22. Detta dike övergår till kulvert och efter ca 1500 meter längs väg E22 når dagvattnet Surrebäcken, som är recipient för dagvattnet idag.



Utdrag ur dagvattenutredningen. Planområdet är markerat med röd linje. Till Triangeln avleds även dagvatten från planområde för Stävlö 1:4 m.fl. samt Stävlö 10:1 m.fl. samt fastigheterna Åby 11:6 och 11:7.

Natur- och grönområden

Planområdet består i huvudsak av ung produktionsskog där tall och gran är de dominerande trädslagen med inslag av björk och enstaka småvuxna ekar. I väster har produktionsskogen avverkats. I söder finns även en mindre del åkermark. Avgränsande mot åkermarken vinnns ett odlingsröse. Längs kanten mot röset finns inslag av unga lövträd såsom björk och ek samt unga till medelålders spärrgreniga ekar.

Planområdets nordöstra del, norr om väg 125, består av blandskog där björk, asp, klibbal, tall och gran är de dominerade trädslagen. I området finns även en motorsportbana.

Landskapsbild

Planområdet är synligt från de befintliga vägarna runt området. Från väg 125 upplevs planområdet som tät tall- och granskog med ett öppet hygge i väster. Från söder går Lindsdalsvägen samt en enskild väg där man först ser jordbruksmarken, den privata fastigheten och därefter tar skogen vid.



Åkermark i planområdets sydöstra del, foto taget 2023-04-28

Natur- och artskydd

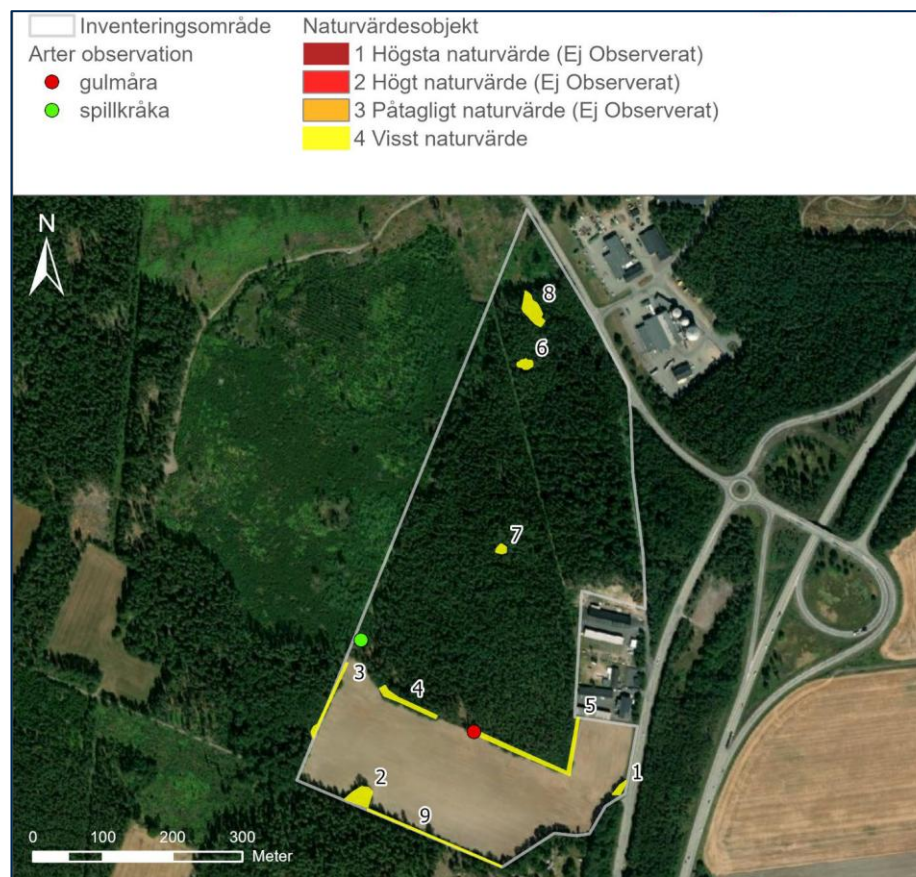
Kommunen har under detaljplanearbetet tagit fram utredningar för att utreda förutsättningarna i området.

Större delen av planområdet kan beskrivas som ung produktionsskog med låg grad av naturlighet. Sådana områden har generellt begränsade värden för biologisk mångfald.

Naturvärdesinventering

Vid en naturvärdesinventering utförd i november 2022 noterades två naturvårdsarter, det vill säga arter som indikerar att området har ett visst naturvärde. Detta var spillkråka och gulmåra, och dessa arter upptäcktes i planområdets södra utkanter, se karta nedan.

Vid naturvärdesinventeringen noterades även naturvärdesobjekt med visst naturvärde, vilka klassas som naturvärdesklass 4, se karta nedan. Naturvärdesobjekten består av odlingsrösen/stenmur/stenröse (nr 1, 2, 5, 6, 7 och 9), skogsdunge med lövskog (nr 2), lövträd i skogskant (nr 4) och död ved (nr 8). Endast naturvärdesobjekt 5, 6, 7 och 8 är inom planområdet. Naturvärdesobjekt 5 är ett biotopskyddat odlingsröse. Odlingsrösen i jordbruksmark är biotopskyddade då de ofta utgör viktiga livsmiljöer och tillflyktsorter för flera av jordbrukslandskapets växt- och djurarter, till exempel bland lavar, mossor, grod- och kräldjur, insekter, spindlar, fåglar och smådäggdjur. Flera av dessa arter var tidigare betydligt vanligare, men återfinns nu ofta endast i anslutning till jordbrukslandskapets småbiotoper. Naturvärdesobjekt 6 och 7 är fornminnen i form av stenrösen. Naturvärdesobjekt nr 8 är död ved, vilken kan flyttas till annan plats.

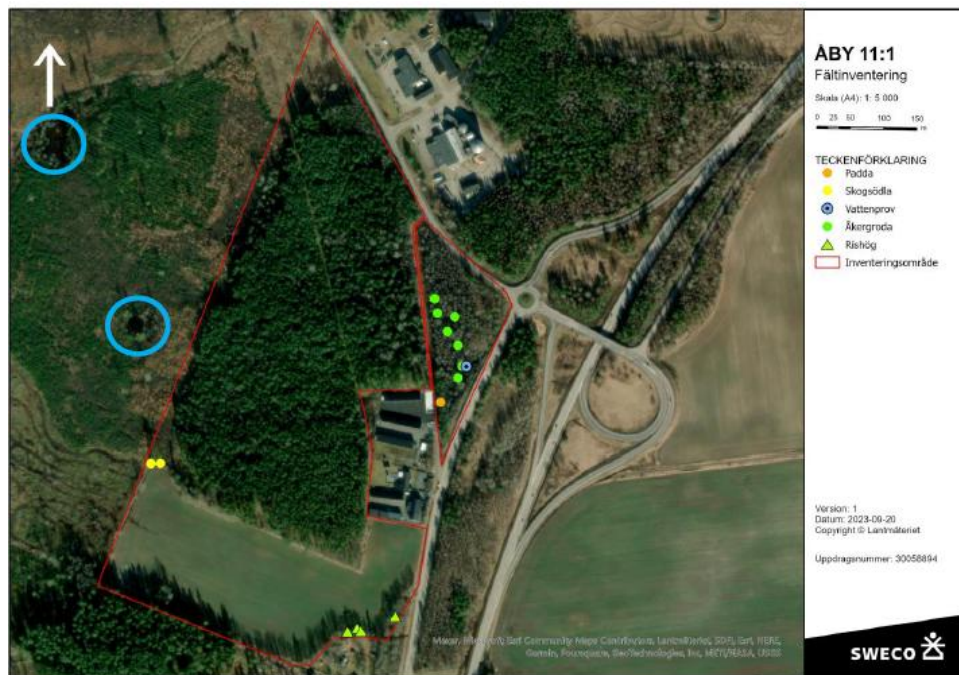


Inventeringsområdet med noterade naturvärdsarter, samt naturvärdesobjekt och deras naturvärdesklassning, från naturvärdesinventering utförd 2022.

Grod- och kräldjursinventering

Naturvärdesinventeringen rekommenderade att en inventering av kräldjur och även eventuellt groddjur skulle genomföras, då planområdet innehåller odlingsrösen och stenmurar som kan utgöra möjliga habitat för dessa arter. En grod- och kräldjursinventering genomfördes därför i maj-juni 2023.

Grod- och kräldjursinventeringen genererade observationer av skogsödlå, åkergroda och vanlig padda. Eftersom inventeringen genomfördes sent på säsongen togs även vattenprov för att analysera eDNA. Vattenprovet gav utslag på förekomst av åkergroda men inga andra arter. Se resultat från fältinventeringen i kartan nedan.



Kartan visar resultatet av fältinventeringen utförd 2023. Punkten där vattenprovet togs finns utmärkt på kartan med blå punkt. De blå ringarna utanför inventeringsområdet visar två möjliga lekvatten för groddjur. Dessa lekvatten har inte inventerats inom ramen för denna utredning.

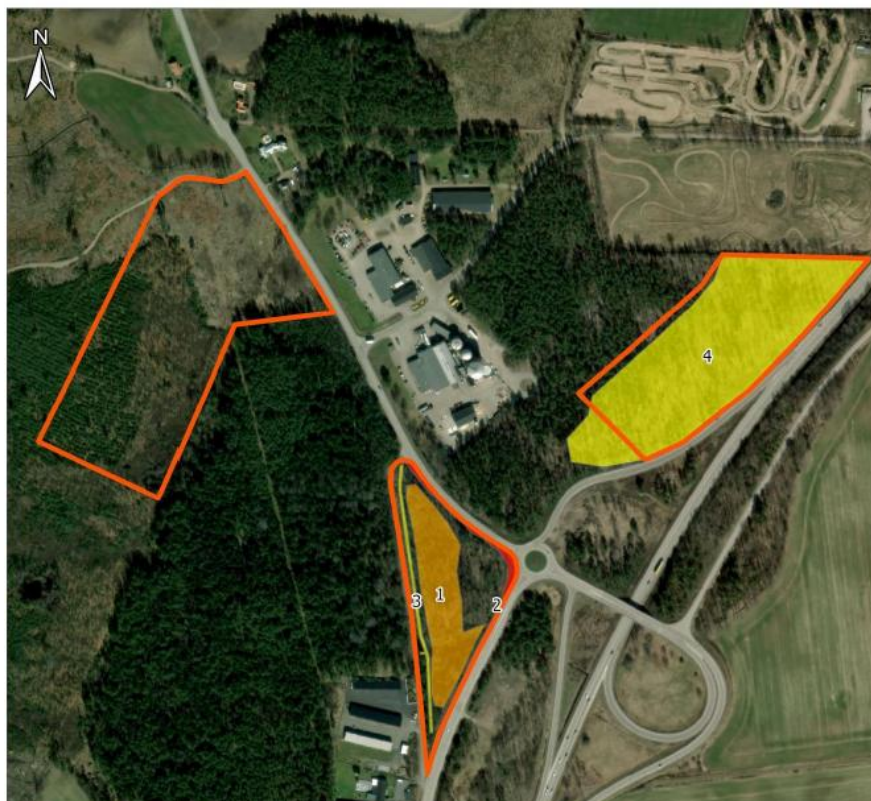
Lövsumpskogen i öster utgör en värdefull födosöksmiljö för groddjuren och eftersom inventeringen utfördes sent på säsongen går det inte att utesluta att det även är en lekmiljö för de noterade groddjuren. Angränsande till åkern i söder finns det bra födosöksmiljöer för ödlor och groddjur, samt odlingsrösen och stenmurar som utgör viktiga övervintringsplatser. I sydöstra kanten av utredningsområdet finns högar med växtrester från åkern som är lämpliga platser för kräldjur att lägga ägg under. I skogen finns två höjder med stenrösen som utgör lämpliga övervintringsplatser för groddjur. Väster om inventeringsområdet finns två sänkor på hygget som möjligen utgör lekvatten för groddjuren i området.

På grund av planer på att utöka planområdet genomfördes ytterligare en naturvärdesinventering i maj-augusti 2024 som tittade på eventuellt tillkommande områden, se bild nedan. Nordöstra delen av planområdet, norr om väg 125, består av ung blandskog med inslag av sälk och hassel och enstaka förekomster av död ved. I skogen finns ett värdelement i form av ett odlingsröse. Hela detta område har klassats som ett naturvärdesobjekt med visst naturvärde, naturvärdesklass 4.

Öster om planområdet finns ett triangelformat område som har tre naturvärdesobjekt, ett med visst naturvärde (klass 4), ett med påtagligt naturvärde (klass 3) och ett med högt naturvärde (klass 2). Det västra naturvärdesobjektet är ett mindre vattendrag. Naturvärdesobjektet i mitten är en sumpskog som består av död och döende ved. Trådsiktet utgörs främst unga lövträd av asp, klipbal och björk med inslag av ek och enstaka gran. Värdearterna spillkråka och björksplintborre observerades här. Det östra naturvärdesobjektet är en välgkant med stora förekomster av blommande växter. Värdearterna grenigt kungsljus, sandödla, gulmåra och blodrot observerades här. Det västra inventeringsområdet består av produktionsskog med ett kalhygge där ett värdeelement i form av ett äldre, solbelyst odlingsröse som är överväxt med mossor registrerades.

TECKENFÖRKLARING:

- Inventeringsområde Naturvärdesbiotop
 2 Högt naturvärde
 3 Påtagligt naturvärde
 4 Visst naturvärde



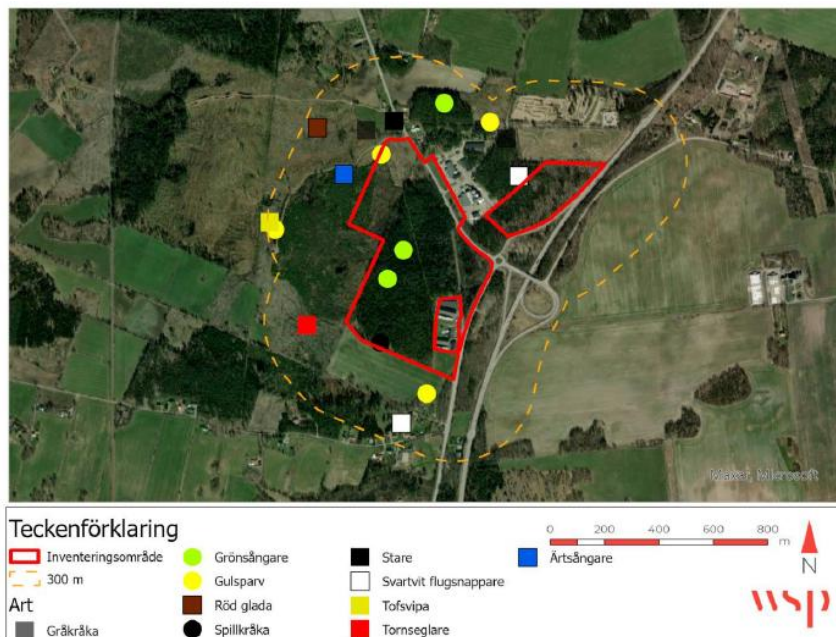
Inventeringsområdet med noterade naturvärdesobjekt och deras naturvärdesklassning, från naturvärdesinventering utförd 2024.

Fågelinventering

En fågelinventering genomfördes i maj-juni 2024 på inrådan av länsstyrelsen i Kalmar län. Inom inventeringsområdet bedömdes endast två rödlistade arter häcka, grönsångare med ett revir i produktionsskogen samt gulsparv vid kalhygget i väster, se karta nedan.

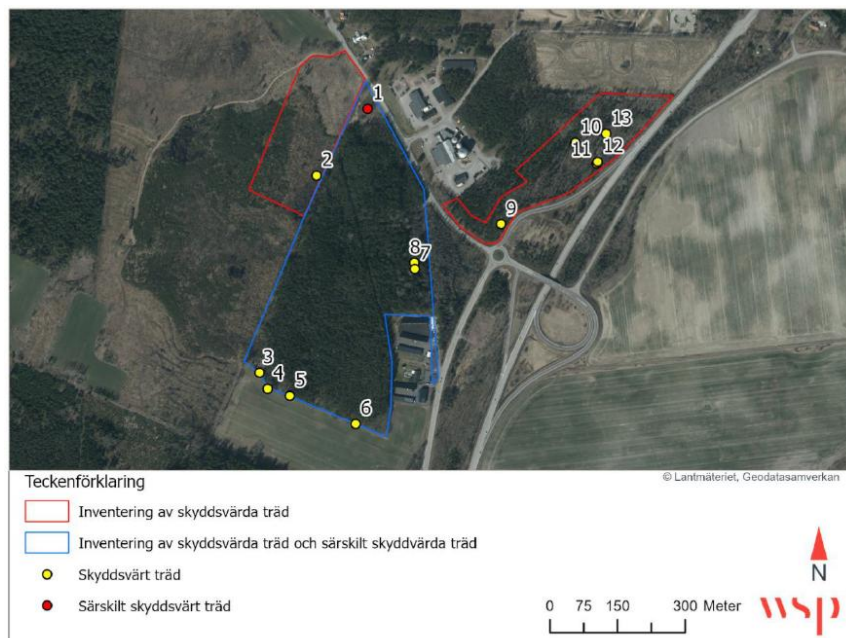
I det norra inventeringsområdet noterades en svartvit flugsnappare som delvis kan ha sitt revir inom inventeringsområdet, men utifrån observationerna vid inventeringen verkar den framför allt hålla sig utanför gränsen. En spillkråka noterades inom inventeringsområdet södra del. Även tornseglare, hussvala och röd glada noterades under inventeringen men bedömdes inte häcka inom inventeringsområdet.

Lite utanför inventeringsområdet noterades häckande tofsvipa, ärtsångare, grå kråka, gulsparv, stare och svartvit flugsnappare.



Trädinventering

En trädinventering utfördes i november 2024. Inom utredningsområdet fann man ett särskilt skyddsvärt träd samt tolv skyddsvärda träd, se bild nedan.



2.10 Geoteknik

Marknivåerna i den del av planområdet som är söder om väg 125 sluttar från ca +14,5 meter i nordväst till ca +5,5 i öster och sydost. Marknivåerna norr om väg 125 sluttar från +6 meter i väster till +4 meter i öster närmast väg E22. Inom planområdet söder om väg 125 finns även tre lokala höjdparter, av vilka två är fornlämningar i form av stenrösen.

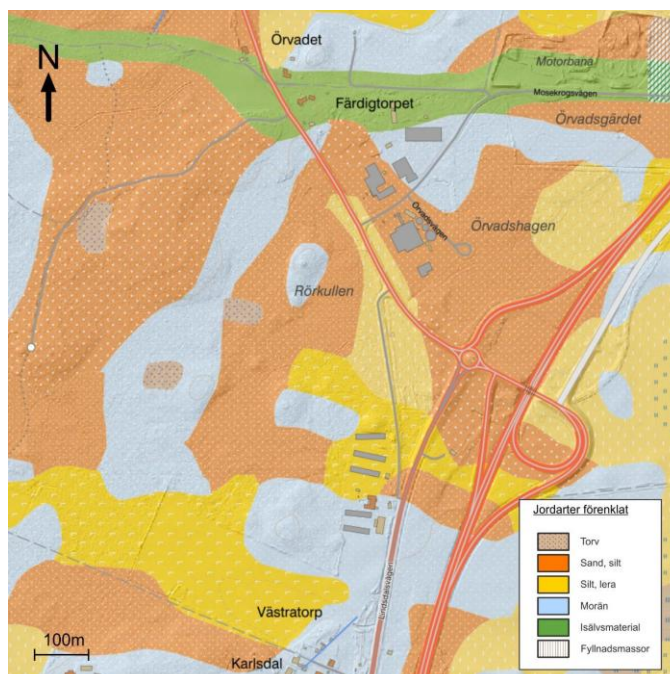
Enligt en framtagen geoteknisk utredning utgörs den översta jorden huvudsakligen av ca 0,1 – 0,4 m mullhaltig utjord (vegetationsskikt). Lokalt har även ytligare torvskikt påträffats. Detta behandlas som vegetationsskikt då det understiger 0,5 m.

Under detta har antingen morän påträffats direkt, eller ca 1,0 – 2,0 m sand, lera, och/eller silt som sen i sin tur vilar på morän.

Inom delar av området förekommer en mycket ovanlig jordlagerföljd där bland annat morän både över- och underlagrar finkorniga jordarter (lera och/eller silt). Detta kan betyda att det inom området förekommit dubbla istidsavlagringar eller avlagring troligast från ett större isblock efter föreliggande istid.

Moränen utgörs huvudsakligen av sandig siltig morän. Moränen har huvudsakligen fast till mycket fast lagringstäthet.

Bergfritt djup har säkerställts ner till ca 3,0 – 5,5 m under befintlig markyta.



Utdrag från SGU jordartkarta.

2.11 Tekniska förutsättningar

Eftersom området inte är exploaterat sedan tidigare saknas teknisk infrastruktur på plats. I planområdets östra del, finns befintliga ledningar som behöver skyddas med u-område där ledningsrätter kan ansökas.

2.12 Hälsa och säkerhet

Omgivningsbuller

Trafikbuller kan höras från väg E22 öster om planområdet samt från väg 125 norr om planområdet. Norr om planområdet finns ett mindre industriområde med en biogasanläggning som avger ljudpåverkan.

Risk för olyckor

Länsväg 125 samt E22 är rekommenderade vägar för farligt gods. När ny bebyggelse planeras inom ett avstånd på 150 meter från en farligt godsled ska risk för olyckor bedömas. Arbetet med risk och sårbarhet handlar om att identifiera och analysera hot och risker som kan leda till svåra påfrestningar för samhället.

Norr om planområdet finns More Biogas som producerar biogas och fordonsgas samt transporterar fordonsgas. Enligt riskutredningen för biogasanläggningen är skyddsavståndet 25 meter för annan byggnad utanför anläggningen, 50 meter för annan byggnad med stor brandbelastning utanför anläggningen, och för utgång från svårutrymd lokal är skyddsavståndet 100 meter.

Till länsväg 125 gäller 30 meter nybyggnadsförbud, till väg E22 gäller 50 meter nybyggnadsförbud och till Lindsdalsvägen är det 12 meter nybyggnadsförbud enligt väglagen.

Risk för översvämning

Öster om planområdet finns ett låglänt skogsområde som tidvis har haft stående vatten. Dagvatten från planområdet och dess omgivning rinner i dagsläget till denna plats (området kallas för Triangeln i dagvattenutredningen).



Översvämmat område öster om planområdet. Foto taget 2023-04-28.

Markmiljö

Planområdet består av tidigare oexploaterad mark. Enligt länsstyrelsens EBH-karta över förorenade områden finns inga misstänkta eller konstaterade föroreningar inom planområdet. Norr om planområdet finns det ett mindre industriområde samt även motorbana och avfallsdeponi, och här pekar länsstyrelsens underlag ut potentiella föroreningar samt genomförda delåtgärder.

Kommunen har gjort en historisk inventering av planområdet för att se vad marken som planläggs för kvartersmark har använts till. Det finns inget som tyder på att det skulle finnas föroreningar i marken.

Radon

Mätningar har gjorts av markradon i samband med den framtagna geotekniska utredningen. Utförda radonmätningar visar att radonhalten i området ligger inom intervallet för låg-normalradonmark.

Luft

Enligt en riskutredning som togs fram inför etableringen av More Biogas norr om planområdet är det mest sannolikt att ett utsläpp leder till brännbara gaskoncentrationer i en nordlig till östlig riktning då den förhärskande vindriktningen i området är sydvästlig vind. Ett utsläpp från More Biogas skulle därmed med stor sannolikhet inte nå planområdet.

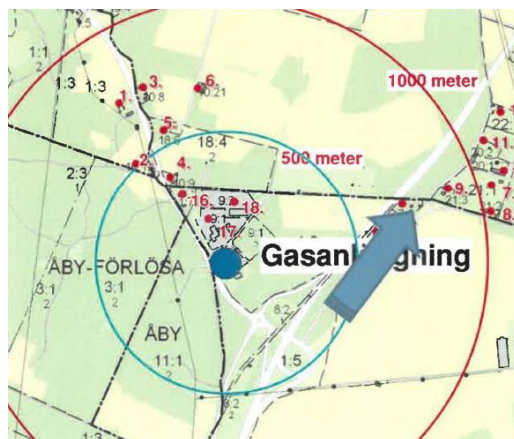


Bild från riskutredning för More Biogas, tillhörande detaljplan för Stävlö 10:1, Mosekrog industriområde, laga kraft 2013-04-02, aktbeteckning 0880K-P13/11, diarienummer 2011-0513.

3. Beskrivning av detaljplanen

3.1 Bakgrund

Planområdet är utpekad i kommunens översiktsplan som ett område som ska utredas för verksamheter. I kommunen råder det vid detaljplanens framtagande brist på mark för verksamheter och industrier. Projektet är en del av Kalmar kommuns aktiva arbetet med att hålla en god planberedskap för nyetablering av verksamheter i kommunen. Planområdet består av tre fastigheter vilka ägs av Kalmar kommun, en privat exploatör och Trafikverket. Kommunen och privata exploatören inkom med begäran om planbesked år 2022 i syfte att utveckla området till verksamhetsmark. För fastigheten Stävlö 1:9 (dåvarande Åby 11:1) gavs ett positivt beslut om planbesked i Kommunstyrelsens planutskott den 2022-08-30 § 52. För fastigheten Åby-Förlösa 3:3 (dåvarande Trangärde 2:3) gavs ett positivt beslut om planbesked i Kommunstyrelsens planutskott den 2022-12-13 § 83.

Norr om planområdet finns ett mindre, befintligt industri- och verksamhetsområde vilket nu utökas till ett större sammanhängande område.

3.2 Planförslag

Detaljplanen möjliggör ett industri- och verksamhetsområde som är cirka 28 hektar stort med möjlighet för cirka 15 fastigheter i varierade storlekar. I ett avgränsat område i västra delen av planområdet föreslås industri och verksamheter tillsammans med flera liknande användningar. I övrigt planläggs området som verksamheter tillsammans med kontor och i vissa områden restaurang.

Området kommer att anslutas till det omgivande vägnätet genom två väganslutningar, en mot väg 125 i norr och den andra mot Lindsdalsvägen i sydost. En busshållplats planeras på väg 125 som kopplas ihop med nya gång- och cykelvägar till planområdet. I framtiden finns det även möjlighet att utöka gång- och cykelvägen vidare mot Läckaby.

För att hantera dagvattenflöden när marken hårdgörs för att bli verksamhetsmark avsätts yta för dagvattendamm där vattnet renas innan det släpps vidare i diken och ledningar till Åbyån och slutligen Kalmarsund. Naturyta avsätts också i händelse av skyfall.

Inom planområdet finns två fornlämningsområden innehållande stenrösen och hägnad. Dessa sparas och planläggs som naturområde. Det planläggs även för ett naturstråk inom planområdet som kommer vara ett vandringsstråk för grodor mellan befintliga småvatten väster och öster om planområdet. Det planläggs även för två bullerskydd för att framtida verksamheter inte ska störa befintliga bostadshus.



Illustration över möjlig bebyggelse och utformning av planförslaget.

Bebyggelse

Planförslaget möjliggör cirka 17 hektar industri- och verksamhetsmark. Mot länsväg 125 i norr samt mot befintligt bostadshus i sydost regleras byggnadernas högsta nockhöjd till 10 meter. Detta för att passa in med befintlig bebyggelse. I övriga områden begränsas nockhöjden till 12 meter. Bebyggelsen ska ha minst 4 meter till fastighetsgräns och 6 meter mot gata.

För att minska bullerstörningar från verksamheterna till bostäderna ska bullerkällorna utformas och placeras så att dessa skärmas av eller är vända bort från närliggande bostäder.

Byggnaderna närmast väg 125 ska ha en god fasadutformning eftersom de är synliga och påverkar upplevelsen utmed vägen. Fasad och byggnader ska visuellt delas upp i mindre enheter i längd och höjd för att ge ett varierat uttryck.

Utemiljö

I planförslaget finns flera naturområden med olika syften. Totalt planläggs 3.67 hektar som naturområde söder om väg 125. Inom två områden finns fornlämningar som avses bevaras och därför ligger inom planlagt område för Natur. Planförslaget anger även naturområden som har syfte för dagvatten- samt skyfallshantering. Vid dessa områden har även grod- och kräldjur identifierats där planförslaget möjliggör fortsatt förflyttning och övervintring av djuren i och mellan områdena. Längs gatan anläggs breda diken på båda sidor för att hantera dagvatten och skyfall men kommer även bidra till förflyttningsmöjligheter av djuren.

I området planeras två vallar, en i norr och en i sydost. Den norra vallen planeras bli minst 50 meter lång och minst 3,5 meter hög, tillsammans med en minsta lutning på 1:1,5. Vallen i söder kommer vara minst 70 meter lång och minst 3 meter hög, med en lutning på 1:1,5. Syftet med vallarna är främst för att minska bullernivåerna från verksamheterna mot bostäderna, men kommer även fungera som visuell avgränsning från bostäderna mot verksamheterna.

Inom naturområdena där det finns diken och vallar kommer även skötselvägar anordnas. Skötselvägarna kan även användas av boende och verksamma för tillgång till naturområdena.

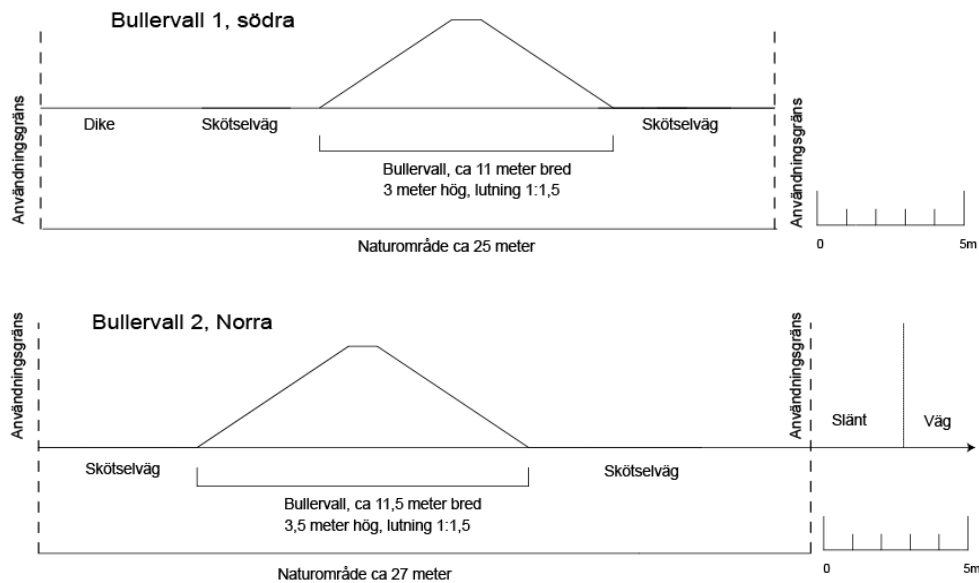


Illustration över sektion för naturområdena med bullervall.

Trafik och angöring

I planförslaget finns två väganslutningar, en till länsväg 125 i norr och en till Lindsalsvägen i sydost. För att förbättra trafiksäkerheten föreslås ett vänstersvängfält på väg 125 innan man når planområdet från öster. För att få plats med vänstersvängfält bedöms väg 125 behövas breddas med cirka 2 meter på vardera sida.

Inom planområdet kommer gatunätet följa Kalmar kommuns gatustandard för verksamhetsgata. En verksamhetsgata ger möjlighet för två stora fordon (lastbilar) att mötas utan hinder. Detta innebär en körbana som är åtta meter bred. Själva vägområdet i plankartan är bredare än så för att få plats med diken och sidoslänter. I detta fall behövs relativt stora vägdiken för dagvattenhanteringen vilket resulterar i ett vägområde som generellt sett är 23 meter brett. Siktförhållandena vid utfart och vid korsning ska följa kommunens gällande riktlinjer om sikt.

Parkering sker på den egna fastigheten.



Normalsektion gata inom planområdet

Det föreslås att befintlig busshållplats nordväst om planområdet flyttas till planområdets nordöstra del, vid väg 125. Här föreslås det även finnas möjlighet till gång- och cykelväg samt gång- och cykelpassage för att skapa säkra övergångar mellan hållplatsen och det nya verksamhetsområdet.



Gång- och cykelväg vid området samt lokalisering av busshållplatser.

I planområdets sydöstra del finns en befintlig äldre väg som till stor del är avstängd för biltrafik, vägens södra parti används för infart till två fastigheter. Det avstängda partiet föreslås bli en gång- och cykelväg som leder upp till planområdets norra del. Syftet är att möjliggöra gång- och cykeltrafik förbi planområdet, vilket knyter an till befintligt cykelfält söder om planområdet. På så vis möjliggörs för gång- och cykeltrafik från Lindsdal. Kommunens översiktsplan pekar även ut ett framtida cykelstråk vidare till Läckeby, vilket dock inte är inkluderat i denna detaljplan utan behöver utredas vidare.

3.3 Genomförandetid

Genomförandetiden är 180 månader (vilket motsvarar 15 år) från den dag planen fått laga kraft. Fastighetsägarna har under planens genomförandetid en garanterad byggrätt i enlighet med planen. Om planen ersätts med en ny, ändras eller upphävs under genomförandetiden kan fastighetsägarna ha rätt till ersättning av kommunen.

3.4 Allmän plats

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för majoriteten av den allmänna platsmarken inom planområdet. Till den kommunala allmänna platsmarken hör användningarna gata, gång- och cykelväg och natur. Inom naturområdena inkluderas anläggningar som

bullervall, dike, skötselvägar samt möjlighet för gång- och cykelvägar. Det innebär att kommunen ansvarar för underhåll och skötsel av dessa områden. Användningen väg, gäller för del av väg 125 för att kunna inkludera ett vänstersvängfält. Trafikverket är väghållare för väg 125 och ansvarar för underhåll och skötsel av statliga vägar.

3.5 Kvartersmark

Planförslaget skapar kvartersmark i form av möjlighet till industri- och verksamhetslokaler, kontorslokaler, restaurang, solenergianläggning, bensinstation/laddningsstation och transformatorstationer.

Användningen Verksamheter (Z) är bred och innehåller olika typer av ytkrävande verksamheter som har begränsad omgivningspåverkan. Det ingår lokaler för serviceverksamheter, tillverkning, lager och verkstäder. Även verksamheter med behov av lokaler för material eller utrustning så som el- och byggföretag eller företag som erbjuder hushållsnära tjänster ingår. Serviceverksamheter med begränsad omgivningspåverkan ingår. Det kan till exempel vara fordonsservice, bilprovning eller liknande. Handel med varor som produceras inom området kan ingå i användningen. Det handlar då framför allt om partihandel. I mindre utsträckning får även försäljning till enskilda förekomma med varor som producerats i området.

Användningen Industri (J) föreslås i plankartan inom ett mindre område i väster där avståndet till befintliga bostäder är längst och har därmed en begränsad omgivningspåverkan. Användningen industri kan användas för all slags produktion, lagring och annan hantering av varor. Även laboratorier och partihandel inryms i användningen.

I användningen Kontor (K) ingår kontor, tjänsteverksamhet och annan liknande verksamhet som har liten eller ingen varuhantering. Verksamheten ska inte medföra störning av betydelse för omgivningen, ska till exempel sakna utomhusverksamhet och ha besöksverksamhet i begränsad utsträckning.

Användningen Drivmedel (G) föreslås i väster och används vid hantering och försäljning av alla typer av drivmedel. Det kan till exempel handla om laddningsstationer och mackar. Drivmedelshantering och drivmedelsförsäljning ska vara den dominerande verksamheten men service och handel i mindre omfattning som kompletterar användningen ingår också. Det kan till exempel handla om biltvätt eller försäljning av verktyg och dagligvaror.

Användningen Solenergianläggning (E₁) föreslås i väster, detta möjliggör en fristående anläggning för energiproduktion.

Vissa mindre områden i plankartan möjliggörs för Restaurang (C₁). Dessa lokaliseras vid infarterna till området.

På några håll i plankartan möjliggörs för Transformatorstationer (E₂) för att kunna försörja planområdet med elektricitet.

Användning av kvartersmark

Z	Verksamheter Användningen säkerställer detaljplanens syfte med att möjliggöra för olika typer av ytkrävande verksamheter med begränsad omgivningspåverkan. Förslaget bidrar till kommunens långsiktiga näringslivsutveckling eftersom användningen är flexibel och ger en god planberedskap för nyetableringar.
J	Industri Användningen möjliggör områden för mer ytkrävande och störningsbenägna verksamheter och uppfyller detaljplanens syfte med variation av verksamheter. Området med användningen lokaliseras till västra delen av planområdet där avståndet till befintliga bostäder tillsammans med bullerskyddsvallar gör att verksamheterna inte stör bostäder.
K	Kontor Användningen bidrar till variation och möjliggör kontor, tjänsteverksamhet och annan jämförlig verksamhet med liten eller ingen varuhantering. Bestämmelsen möjliggör att större del av området kan nyttjas för kontorsverksamheter.
G	Drivmedel Användningen stärker områdets attraktionskraft och serviceutbud samt bidrar till en variation av verksamheter i området. Bestämmelsen lokaliseras till den norra delen i närheten av infarten för att minska eventuell trafikmängd in i området.
C₁	Restaurang Användningen stärker området attraktionskraft och serviceutbud, vilket bidrar till en levande och funktionell verksamhetsmiljö. Användningen bidrar även till flexibilitet och skapar en variation och kompletterar användningarna verksamhet och industri.
E₁	Solenergianläggning Användningen ger möjlighet att upprätta solenergianläggningar inom området. Bestämmelsen möjliggör att området får en flexibel användning och kan utvecklas hållbart med lokalproducerad energi.
E₂	Transformatorstation För att förse området med el säkerställs flera områden för transformatorstationer. Transformatorstationerna är en grundförutsättning för att genomföra planen och möjliggöra etableringar.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

Stängsel, utfart och annan utgång



Utfartsförbud

Egenskapsbestämmelsen syftar till att skapa goda förutsättningar för en trafiksäker miljö. In- och utfarter ska placeras trafiksäkert, samtliga tomter ska angöras från lokala

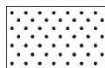
gator som kommunen är huvudman för. Inga utfarter får angöras mot väg 125, Lindsdalsvägen, mitt i korsningar eller i skarpa svängar.

Utformning av allmän plats

dagvatten ₁	Rening och fördröjning av dagvatten ska finnas Ytor avsatta för dammar som renar och fördröjer dagvattnet. Egenskapsbestämmelsen säkerställer en god dagvattenhantering vilket är nödvändig för att detaljplanens syfte att möjliggöra att nytt verksamhetsområde ska kunna uppnås. Med dagvatten avses naturligt översvämmande vatten såsom regn och smältvatten.
skyfall ₁	Yta för fördröjning och rening vid skyfall Området är avsatt för större skyfall för att undvika översvämningar som kan skada bebyggelse eller infrastruktur. Området lokaliseras strategiskt där det finns naturlig lågpunkt och vatten samlas.
dike ₁	Dagvattendike Diken ska finnas på plats för att leda dagvatten till dammar/ledningar. Dikena kan även nyttjas som vandringsstråk för grod- och kräldjur.
buller- skyddsvall ₁	Bullervall med en höjd av 3 meter, minsta lutning på 1:1,5 och längd på 70 meter ska finnas. Bullervallen bidrar till en god ljudmiljö för boende vid uppförande av verksamhetsområdet. Bestämmelsen anger placering och ett minsta mått på vallen för att säkerställa dess utformning.
buller- skyddsvall ₂	Bullervall med en höjd av 3,5 meter, minsta lutning på 1:1,5 och längd på 50 meter ska finnas. Bullervallen bidrar till en god ljudmiljö för boende vid uppförande av verksamhetsområdet. Bestämmelsen anger placering och ett minsta mått på vallen för att säkerställa dess utformning.
Fauna- passage ₁	Faunapassage för groddjur Passager för groddjur ska finnas i området för att säkerställa vandringsstråk mellan naturområden i området. Passagerna kan även nyttjas av kräldjur men är mer inriktad mot groddjuren.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Begränsning av markens utnyttjande



Marken får inte förses med byggnad

Egenskapsbestämmelsen säkerställer att ett byggnader placeras på ett säkert avstånd från väg 125 samt Lindsdalsvägen.

Höjd på byggnadsverk

h₁ 0,0

Högsta nockhöjd är angivet värde i meter

Egenskapsbestämmelsen syftar till att möjliggöra bebyggelse på en högsta nockhöjd utifrån omgivande bebyggelse och natur. Höjden möjliggör en flexibel och långsiktig utveckling för varierade verksamheter i området.

Markreservat allmännyttiga underjordiska ledningar

- U₁ **Markreservat allmännyttiga underjordiska ledningar**
I området finns allmännyttiga underjordiska ledningar där ledningsrätter kan skapas i området.

Utformning

- f₁ **Byggnadsverk och fasader ska visuellt delas upp i mindre enheter i längd och höjd och ge ett varierat uttryck**
Områden mot väg 125 finns bestämmelse om att byggnadsverk och fasader ska ägnas särskilt stor omsorg och gestaltning och ha ett varierat uttryck. Sammanhängande fasad ska visuellt delas upp i mindre enheter i längd och höjd. Detta då byggnader längs med väg 125 är mycket synliga och påverkar upplevelsen. Planbestämmelsen möjliggör att området upplevs mer attraktivt från väg 125.

Placering

- p₁ **Byggnad ska placeras minst 4 meter från fastighetsgräns**
Placeringsbestämmelsen syftar till att säkerställa att skötsel och underhåll av bebyggelse kan ske från respektive fastighet.
- p₂ **Byggnad ska placeras minst 6 meter från gata**
Placeringsbestämmelsen säkerställer fria siktlinjer vid in- och utfart till fastigheter. Bestämmelsen bidrar också till att förgårdsmark kan skapas utmed gatorna i området.

Utförande

Verksamheter ska placera och utforma sina bullerkällor så att de vänds bort eller skärmas av från närliggande bostäder
Bestämmelsen säkerställer en god ljudmiljö för boende vid uppförande av verksamhetsområdet. Bullerstörande objekt ska utföras och placeras på ett sätt som minskar ljudspridning mot befintliga bostäder.

Källare får inte finnas

På grund av höga grundvattennivåer är det inte lämpligt med källare.

Genomförandetiden är 15 år (180 månader) över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.

5. Genomförandefrågor

5.1 Fastighetsrättsliga frågor

De fastighetsrättsliga ändringarna beskrivs per fastighet och rättighet. Förändringarna framgår av tabell och karta nedan.

Fastighetsregleringarna genomförs i första hand med överenskommelse om fastighetsreglering mellan fastighetsägarna som grund. Detsamma gäller inrättande av eventuella gemensamhetsanläggningar. Ansökan om lantmäteriförrättning görs hos Lantmäterimyndigheten i Kalmar kommun.

Mark som planlagts som allmän plats har kommunen både rättighet och skyldighet att lösa in, eftersom kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet.

Inlösen av allmän plats genomförs enklast genom att marken överförs genom fastighetsreglering i en lantmäteriförrättning. I första hand tas besluten om fastighetsreglering med stöd av överenskommelse mellan kommunen och berörd markägare. Finns det ingen överenskommelse, beslutar lantmäterimyndigheten om marköverföring och ersättning enligt lagregler och praxis. Alternativet till lantmäteriförrättning är att inlösen enligt plan- och bygglagen beslutas efter en process i domstol.

Fastighetsindelningsbestämmelser

Kommunen bedömer att det inte krävs fastighetsindelningsbestämmelser för att kunna genomföra detaljplanen. Om behov uppstår, kan fastighetsindelningsbestämmelser införas senare genom ändring av detaljplan.

Förändrad fastighetsindelning (fastighetsbildning)

I efterföljande tabell framgår tillsammans med en karta vilka fastighetsrättsliga åtgärder detaljplanen medför för de berörda fastigheterna och ledningshavarna. Ungefärliga arealer för de beskrivna ytorna framgår av en särskild tabell.

Fastighet	Fastighetsrättsliga konsekvenser
ÅBY-FÖRLÖSA 3:3	Område 1 och 3 ska överföras till den kommunala fastigheten Stävlö 1:9. Område 4 kan avstyckas till egen fastighet alternativt kan ledningsrätt bildas. Område 2 (tillsammans med område 9) och 5 kan bilda en eller flera fastigheter (se plankarta alt. tabell nedan för tillåten markanvändning) Vägservitut 0880K-2023/79.1 kan upphävas då fastigheten eller fastigheterna får tillgång till utfart mot kommunal gata.
STÄVLÖ 1:9	Område 1 och 3 ska överföras från Åby-Förlösa 3:3 till Stävlö 1:9.

	Område 4 kan överföras till Stävlö 1:9, alternativt kan ledningsrätt inom Förlösa-Åby 3:3 bildas. Område 6-8,10-12 kan bilda flera fastigheter (se plankarta alt. tabell nedan för tillåten markanvändning) Område 9 kan överföras till blivande angränsande fastighet (område 2, se plankarta alt. tabell nedan för tillåten markanvändning) Område 13–15 kan avstyckas till egna fastigheter alternativt kan ledningsrätt bildas. Område 16–28 kan fortsatt ligga kvar inom Stävlö 1:9. Vägservitut till förmån för Åby 11:7, 0880K-2018/92.1, ska upphävas till följd av att berört område blir allmän platsmark/väg.
STÄVLÖ 1:5	Område 29 kan överföras till blivande angränsande fastighet (område 6, se plankarta alt. tabell nedan för tillåten markanvändning) Område 30–39 ska överföras till den kommunala fastigheten Stävlö 1:9. Vägservitut till förmån för Åby 11:7, 0880K-2018/92.1, ska upphävas till följd av att berört område blir allmän platsmark/väg.
Åby 11:6 och 11:7	Vägservitut till förmån för Åby 11:7, 0880K-2018/92.1, ska upphävas till följd av att berört område blir allmän platsmark/väg. Avloppsservitut, 0880K-14/29.3, till förmån för Åby 11:6 kan troligen ligga kvar, ledningen är placerad under mark.
Påverkan rättigheter/ledningsrätter	Ledningsrätt 0880K-11/18.1 kan ligga kvar i nuvarande sträckning, markreservat för allmän underjordisk ledning finns inom kvartersmarken vilket innebär att ledningsrätten inte behöver ändras. Servitut för utfart, 0880K-2018/92.1 ska upphävas till följd av att berört område blir allmän platsmark/väg.

	Vägservitut 0880K-2023/79.1 kan upphävas då fastigheten får tillgång till utfart mot kommunal gata. Avloppsservitut 0880K-14/29.3 till förmån för Åby 11:6 kan troligen ligga kvar, ledningen är placerad under mark.
--	---



Kartan visar, tillsammans med efterföljande tabell, detaljplanens fastighetsrättsliga konsekvenser

Områdes-nummer	Areal	Markanvändning enligt detaljplaneförslag	Nuvarande fastighet
1	1 791	Natur	ÅBY-FÖRLÖSA 3:3
2	26 582	Verksamheter, Kontor, Restaurang, Drivmedel, Solenergianläggning	ÅBY-FÖRLÖSA 3:3
3	1848	Gata	ÅBY-FÖRLÖSA 3:3
4	100	Transformatorstation	ÅBY-FÖRLÖSA 3:3
5	19 679	Industri, Verksamheter, Kontor, Restaurang, Drivmedel, Solenergianläggning	ÅBY-FÖRLÖSA 3:3
6	25 424	Verksamheter, Kontor, Restaurang,	STÄVLÖ 1:9
7	19 870	Verksamheter, Kontor, Restaurang,	STÄVLÖ 1:9

8	5 188	Verksamheter, Kontor, Restaurang,	STÄVLÖ 1:9
9	177	Verksamheter, Kontor, Restaurang, Drivmedel, Solenergianläggning	STÄVLÖ 1:9
10	22 216	Verksamheter, Kontor	STÄVLÖ 1:9
11	36 224	Verksamheter, Kontor	STÄVLÖ 1:9
12	15 158	Verksamheter, Kontor	STÄVLÖ 1:9
13	100	Transformatorstation	STÄVLÖ 1:9
14	178	Transformatorstation	STÄVLÖ 1:9
15	115	Transformatorstation	STÄVLÖ 1:9
16	293	Natur	STÄVLÖ 1:9
17	2 630	Natur	STÄVLÖ 1:9
18	7 575	Natur	STÄVLÖ 1:9
19	10 789	Natur	STÄVLÖ 1:9
20	7 028	Natur	STÄVLÖ 1:9
21	5 365	Natur	STÄVLÖ 1:9
22	2 342	Väg	STÄVLÖ 1:9
23	20 562	Gata	STÄVLÖ 1:9
24	638	Gång och cykelväg	STÄVLÖ 1:9
25	699	Gång och cykelväg	STÄVLÖ 1:9
26	40	Gata	STÄVLÖ 1:9
27	32	Väg	STÄVLÖ 1:9
28	44 377	Natur	STÄVLÖ 1:9
29	177	Verksamheter, Kontor, Restaurang	STÄVLÖ 1:5
30	1 344	Natur	STÄVLÖ 1:5
31	795	Natur	STÄVLÖ 1:5
32	6	Natur	STÄVLÖ 1:5
33	1 808	Väg	STÄVLÖ 1:5
34	2 015	Gång och cykelväg	STÄVLÖ 1:5
35	573	Gata	STÄVLÖ 1:5
36	10	Gata	STÄVLÖ 1:5
37	55	Natur	STÄVLÖ 1:5
38	780	Natur	STÄVLÖ 1:5
39	1	Natur	STÄVLÖ 1:5

OBS! Arealuppgifterna är ungefärliga.

Gemensamhetsanläggning med mera

Ett genomförande av aktuellt planförslag bedöms inte förutsätta några gemensamhetsanläggningar. Gemensamhetsanläggningar kan bildas om behov uppstår.

Rättigheter

Inom planområdet finns befintliga ledningar som planläggs med u-område inom kvartersmarken som tryggar befintlig ledningsrätt.

Ledningsrätt 0880K-11/18.1 kan ligga kvar i nuvarande sträckning, markreservat för allmän underjordisk ledning finns inom kvartersmarken alternativt går ledningen i allmän plats vilket innebär att ledningsrätten inte behöver ändras.

Servitut för utfart till förmån för Åby 11:7, 0880K-2018/92.1, ska upphävas till följd av att berört område blir allmän platsmark/väg. Åby 11:7 kommer att få direkt åtkomst till kommunal gata.

Vägservitut, 0880K-2023/79.1, till förmån för Åby-Förlösa 3:3 kan upphävas då fastigheten får tillgång till utfart mot kommunal gata.

Avloppsservitut, 0880K-14/29.3, till förmån för Åby 11:6 kan troligen ligga kvar, ledningen är placerad under mark.

5.2 Mark- och utrymmesförvärv

Kalmar kommun är ägare till fastigheten Stävlö 1:9, Najen Tre AB är ägare till fastigheten Åby-Förlösa 3:3, dessa två fastigheter täcker merparten av detaljplaneområdet. Följande fastighet ämnar Kalmar kommun att förvärva för att säkerställa markinnehavet inom detaljplaneområdet.

- Del av Stävlö 1:5 avses att förvärfvas av Kalmar kommun. Fastigheten ägs idag av Trafikverket.

5.3 Ekonomiska frågor

Planekonomisk bedömning

Kommunen bedömer att detaljplanen är ekonomiskt genomförbar.

Initialt kommer kostnaderna för utbyggnad av gator och skyfallsåtgärder på allmän platsmark, efter utbyggnation kommer intäkterna från försäljning av fastigheterna inom området. Kostnaderna för dessa åtgärder bedöms i dagens penningvärde (2026) bli ca 26 miljoner kronor, kostnaden ska fördelas mellan kommunen och Najen Tre AB.

Planförslaget möjliggör även för ett verksamhetsområde som bidrar till flera arbetsplatser i kommunen som helhet och stärker arbetsmarknaden i kommunen.

Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Kostnader

Kalmar kommun får följande kostnadsposter:

- framtagande av detaljplanehandlingar och tillhörande utredningar, såsom projektering, dagvattenutredning m.m.
- anläggningskostnader för allmän platsmark, såsom exempelvis gatu- och naturmark,
- eventuellt kostnader för masshantering,
- kostnader för fastighetsbildning,
- på sikt utökad drift- och skötselkostnader för allmän platsmark,
- kostnad för köp av del av Stävlö 1:5,

Kostnaderna utgörs av exploateringskostnader och belastar inte investeringsbudgeten.

Intäkter

Kalmar kommun får intäkter genom försäljning av fastigheter med ändamål för verksamheter och industri. Intäkterna bedöms överstiga kostnadsposterna som detaljplanen medför för Kalmar kommun.

Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare

Kostnader

Najen Tre AB får följande kostnadsposter:

- framtagande av detaljplanehandlingar och tillhörande utredningar, såsom projektering, dagvattenutredning m.m. reglerat i särskilt avtal,
- anläggningskostnader för allmän platsmark, såsom exempelvis gatu- och naturmark och masshantering. Kostnaden regleras i exploateringsavtal,
- kostnader för fastighetsbildning,

Intäkter

Najen Tre AB kan få intäkter genom försäljning eller uthyrning av fastigheter.

Ekonomiska konsekvenser för rättighetshavare

Kostnader

De ledningsägare som kommer att anlägga behövliga ledningar till detaljplaneområdet kommer att få en kostnad för anläggandet. Kalmar Vatten AB, EON och Skanova AB är troliga ledningsägare.

Intäkter

De ledningsägare vars ledningar ska betjäna gator, industri- och verksamhetsfastigheter får intäkter i form av anslutningsavgifter och löpande avgifter.

Planavgift

Planavgift ska inte utgå vid bygglov, eftersom plankostnaden regleras i ett särskilt avtal.

5.4 Organisatoriska frågor

Exploateringsavtal

Kalmar kommun och Najen Tre AB avser att teckna ett exploateringsavtal. I exploateringsavtalet avses följande att regleras.

- Överlåtelse av mark mellan parterna (Kalmar kommun och Najen Tre AB). Najen Tre AB ska överlåta mark som planläggs som allmänplatsmark till Kalmar kommun utan ersättning. Kalmar kommun ska överlåta mark till Najen Tre AB.
- Fördelning av kostnad för fastighetsreglering.
- Fördelning av kostnader för anläggning av allmän platsmark, såsom exempelvis gatu- och naturmark.

Markanvisning

Kalmar kommun avser att direktanvisa fastigheter till företag som avser att etablera verksamheter inom detaljplaneområdet.

Tidplan

Detaljplaneområdet genomförs i en etapp, där gator, infarter, GC-stråk, ledningsföreläggning, bullervallar och dagvatten- och skyfallsanläggningar anläggs samordnat. När väl åtgärder på allmänplatsmark är utförda kan byggnation på nya verksamhetsfastigheter påbörjas.

5.5 Tekniska frågor

Tekniska åtgärder

Nya el- och vattenledningar kommer att byggas ut och följa den nya gatustrukturen. För att försörja området bedöms fyra dubbla transformatorstationen anläggas. En i södra delen av planområdet, två centralt och en station i norra delen av planområdet. Detta ger en jämn spridning av transformatorstationer som kan förse verksamheterna med el.

Enligt policy om brandposter ska kommunen utreda och specificera behov och förbättrat brandskydd. Detta sker när området projekteras inför genomförandet, efter att detaljplanen fått laga kraft.

Två bullervallar kommer att anläggas, en i norr mot väg 125 och en i sydost mot bostadsbyggnaden på fastigheten Åby 11:6. Dessa lokaliseras inom naturområden. Vallen i norr kommer ha en minsta höjd på 3 meter tillsammans med en lutning på 1:1,5 och en längd på 70 meter. Vallen i söder kommer vara minst 3,5 meter hög, lutning på 1:1,5 och en längd på 50 meter.

Längs med gatan kommer två diken anläggas, en på vardera sida. Dessa kommer kopplas vidare till diken i området samt ledas till en damm i öster och en större damm i norr. Diken kommer även finnas inom flera naturområden.

Utbyggnad av allmän plats

Projektering och byggnation av gator och dagvattendammar kommer ske efter detaljplanens laga kraft.

Utbyggnad av vatten och avlopp

Nya VA-ledningar kommer att byggas ut och följa den nya gatustrukturen. Kommunen och Kalmar vatten har gjort en behovsbedömning gällande om verksamhetsområden för vattentjänsterna dagvatten fastighet, dagvatten gata, spillvatten och vatten ska inrättas. Behovsbedömning medger att planområdet har ett behov av att inrätta ett nytt verksamhetsområde för samtliga allmänna vattentjänster för samtliga nya fastigheter som detaljplanen medför.

5.6 Kulturvärden

Inom planområdet finns två fornlämningar i form av stenrösen (L1955:244 och L1955:912) samt en möjlig fornlämning i form av en hägnad (L1955:243). Fornlämningarna är omgärdade av skog och ligger på två höjdparter. Dessa höjdparter bevaras som naturområden och fornlämningarna får därmed ett säkerhetsavstånd runt. Naturområdet är mellan 7.000 kvm och 7.500 kvadratmeter.

I planområdets sydöstra del finns ett odlingsröse/stenmur. Ett parti av detta odlingsröse/stenmur kommer tas bort för att möjliggöra en vägdragning. Dispens för vägdragningen genom stenmuren är ansökt hos länsstyrelsen och fått dispens att ner 14 meter av muren för vägen.

5.7 Upplysningar och prövning enligt annan lagstiftning

Fornlämning

I området finns två fornlämningar i form av stenrösen på två olika platser. Stenrösen ligger inne i området och planläggs som natur och kommer inte påverkas.

Biotopskydd

Inom planområdets sydöstra del finns ett biotopskyddat odlingsröse/stenmur. Dispens från biotopskyddet beviljades den 26 september 2024 enligt länsstyrelsen i Kalmar läns diarienummer 10391–2023. Beslutet innebär att kommunen får ta bort en del av stenmuren för att göra en vägdragning genom den. Stenmuren/röset får enligt beslutet endast tas bort under den varma säsongen (1 maj – 15 oktober), så att inte fridlysta grod- och kräldjur som eventuellt övervintrar i stenmuren riskerar att ta skada. Innan arbetet påbörjas ska kontroll ske om stenskvätta och/eller andra fågelarter häckar i den aktuella delen av stenmuren. Om så är fallet får arbetet inte ske under perioden april-juni. Som kompensationsåtgärd ska stenarna läggas som rösen i solbelyst öppet läge, dock inte i områden med höga naturvärden. Arbetet ska ha påbörjats inom två år och avslutats inom fem år från beslutets datum, annars upphör dispensen att gälla.

Inom planområdet finns även skyddsvärda träd som kommer påverkas att planförslaget. Ett samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken kommer ske under detaljplanens samråd eller strax efter.

Tillstånd enligt väglagen

Två väganslutningar till statlig väg skapas i detaljplan. Detta kräver tillstånd enligt väglagen och ansökan ska göras hos Trafikverket.

Vattenverksamhet

I de fall detaljplanens genomförande kräver anmälan eller tillstånd för vattenverksamhet eller markavvattnings enligt 11 kapitlet miljöbalken ska detta sökas.

6. Konsekvenser

6.1 Fastigheter och rättigheter

Se avsnitt 5.1.

6.2 Riksintresse

Riksintresse för kommunikationer

Planområdets förväntade trafikstring är ca 2000 års dygns trafik. Detta kommer innebära en mindre ökning av trafiken på E22 som är ett utpekad riksintresse för kommunikationer.

Inga höga byggnader eller anläggningar kommer tillåtas inom planområdet, som negativt kan påverka Kalmar flygplats MSA-yta.

Planförslaget bedöms inte påverka riksintresset.

6.3 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken

Jordbruksmark

Planförslaget innebär att cirka 0,67 hektar jordbruksmark ianspråktagas. Detta för att kunna skapa en väganslutning in till området och en mindre del av verksamhetsområde.

I kommunens översiktsplan (antagen juni 2023) pekas några få områden ut som lämpliga att pröva för verksamhetsmark, aktuellt planområde är ett av dessa områden. I översiktsplanen pekas aktuellt planområde även ut som ett "väsentligt samhällsintresse för verksamhetsutveckling. Ianspråktagande av jordbruksmark kan ske om behovet inte kan lösas på ett tillfredsställande sätt på annan mark utifrån samhällsbyggnadssynpunkt."

Att planförslaget tar jordbruksmark i anspråk är negativt för livsmedelsförsörjningen och landskapsbilden. I detta fall är det svårt att utveckla ett verksamhetsområde utan att även skapa säkra och tillräckligt många anslutningar till befintliga vägar. Planförslaget har tagits fram i kommunikation med räddningstjänsten, detta har skapat ett planförslag med två väganslutningar för en tryggare infrastruktur i händelse av olycka. Val av platser för väganslutningar har varit begränsade och valts i samarbete med Trafikverket. Eftersom det saknas alternativ för den föreslagna södra infarten har det inte varit möjligt att helt undvika exploatering på jordbruksmark.

Skogsbruk

Planförslaget innebär att cirka 19,91 hektar skogsbruksmark ianspråktagas för verksamheter och gator. Ett genomförande av detaljplanen innebär att det skogsbruk som fanns tidigare inte är möjligt att återuppta eftersom marken kommer att användas för andra ändamål. I kommunens översiktsplan pekas området ut som "väsentligt samhällsintresse för verksamhetsutveckling."

6.4 Miljökvalitetsnormer

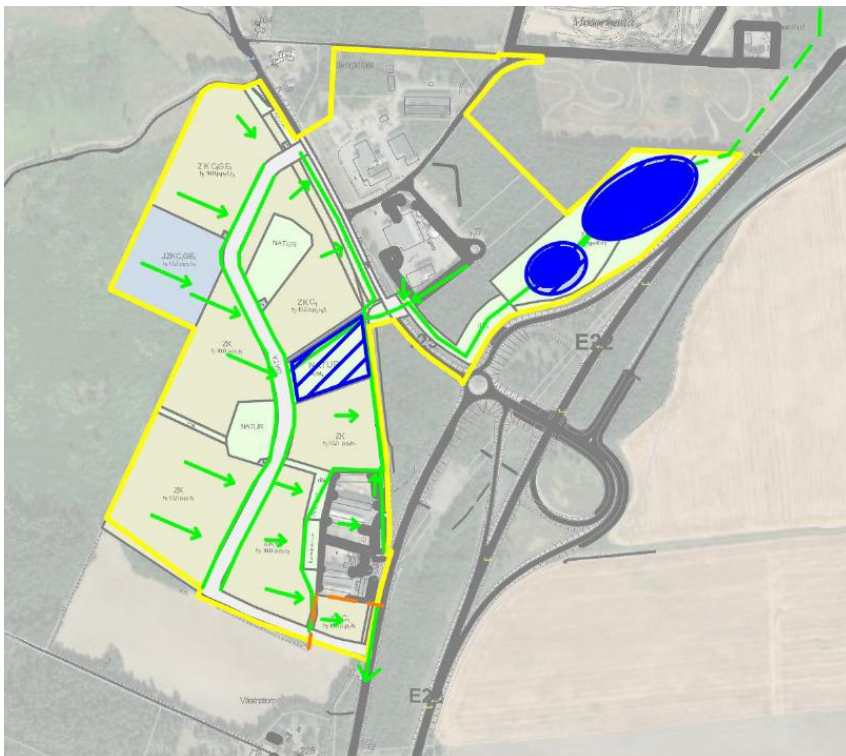
Luft

Innehållet i planförslaget bedöms inte ha någon inverkan på luftkvaliteten av den graden att miljökvalitetsnormerna riskerar att överskridas. Tillkommande trafik bedöms i detta sammanhang som marginell. Utsläpp från framtida verksamheter kommer behandlas i tillstånd för respektive verksamhet.

Vatten

Avrinningen av dagvatten samt skyfall från området kommer i och med genomförandet ledas till ett helt nytt avrinningsområde och recipient, Åbyån. Åbyån ligger i nordlig riktning i stället för tidigare recipient Surrebäcken som ligger söderut, vilket innebär att bedömningen av avrinningens påverkan på recipienten blir något komplicerad. Jämför man föroreningsbelastningen på enskilda vattendrag så innebär förändringen i och med planen att Surrebäcken får en kraftig reduktion av föroreningsbelastning jämfört med förhållanden innan exploatering, men Åbyån, som vattnet föreslås leds om till, får däremot en ökad belastning eftersom den nås av vatten från nya områden. För att minimera påverkan av föroreningar från dagvatten på vattenförekomsterna S n Kalmarsund (SE564250-162500) och Åbyån (SE629655-152251) behöver dagvattnet renas. De föreslagna reningsåtgärderna beräknas ha god reningseffekt för samtliga ämnen men föroreningsbelastningen beräknas ändå öka något för kväve och kvicksilver efter exploateringen. Det är viktigt att dagvattnet från planområdet både renas och fördröjs innan det når dikningsföretaget och vidare till recipienten Åbyån. Med rening av dagvatten enligt föreslagen lösning i dagvattenutredningen bedöms planens genomförande inte försvåra förutsättningen för att nå miljökvalitetsnormerna för vattenförekomsten Åbyån.

Planförslaget bedöms inte ha någon påverkan på grundvattenförekomsten Kalmarkustens sandstensformation (SE628995-153160).



Avvattningsplan för avvattning inom planområdet. Figur 3-2 från Dagvattenutredning, Structor.

6.5 Fysisk miljö

Bebyggelse och omgivning

För att harmoniera med omkringliggande bebyggelse är maximal totalhöjd satt till 10 meter mot närliggande befintlig bostadsbebyggelse, samt 10 meter i nockhöjd vid övriga områden. I en sydvästra del är totalhöjden regleras till 12 meter då området bedöms klara en lite högre höjd än övriga området eftersom det har ett längre avstånd till befintliga bostäder.

För att förhindra buller och andra olägenheter såsom ljusföroreningar planläggs naturområden för bullerskydd mot befintligt bostadshus i nordväst och i sydost. Uppförandet av bullerskyddsvallarna regleras i plankartan och utgår från bullerutredning.

Planförslaget kommer att förändra landskapsbilden längs de befintliga gator, med både ny bebyggelse och bullervallar. Ändringen bedöms vara enligt kommunens strategiska utveckling och behov av verksamhetsmark.

Service

Inom planområdet möjliggörs för en variation av användningsbestämmelse som ger en flexibilitet och möjlighet för utveckling av olika service möjligheter där planförslaget möjliggör för både restaurang, försäljning av drivmedel, kontor, verksamheter och industri. Inom användningsområde verksamheter kan serviceverksamheter såsom exempelvis fordonsservice ingå samt även handel med varor som produceras inom området, främst partihandel.

Genomförandet av planförslaget kommer troligen att öka nyttjandet av kollektivtrafiken och generera kundunderlag mellan verksamheter.

Kulturmiljö

Fornlämningar

Inom planområdet finns två fornlämningar samt en möjlig fornlämning. Dessa tre lämningar planläggs som naturområde i plankartan, och påverkas inte.

6.6 Trafik

Gång- och cykeltrafik

Med planförslaget kommer trafikvolymerna att öka till följd av exploateringen. En satsning på gång- och cykelväg till planområdet har gjorts för att uppmuntra till hållbara transportmedel. Utvecklingen av området kommer öka behovet av en vidareutveckling av cykelvägar vidare till Läckeby.

Kollektivtrafik

Det föreslås att befintlig busshållplats (Färdigtorpet) nordväst om planområdet flyttas till planområdets nordöstra del. Detta för att främja att ta sig till det nya verksamhetsområdet med buss.

Motortrafik och transporter

Planområdet kommer att få två in-/utfarter för att underlätta för framkomligheten till området. Förväntad trafikallsträng är cirka 2000 fordon per dag. Planområdet ligger nära väg E22 och en bit bort från närmsta tätort och kommer på så sätt inte störa boende i högre grad. Tanken är att huvuddelen av trafiken ska ta vägen direkt till och från E22 och inte gå i riktning mot Lindsdal. Om trafiken ökar mot Lindsdal kan trafikåtgärder sättas in, såsom skyltning om förbjuden högersväng ut från planområdet vid den södra infarten, vilket skulle driva trafiken till väg E22.

6.7 Sociala konsekvenser

Samvaro

Planområdet kommer att omvandlas från skogsmark till verksamhets- och industriområde. För de fastigheter som ligger närmast planområdet bedöms utvecklingen ge en negativ påverkan på närmiljön. För att mildra denna påverkan planläggs naturområden som inkluderar bullervallar. Bullervallarna placeras närmast befintliga bostadsfastigheterna, en i söder och en i norr.

Söder om väg 125 kommer ca 3,67 hektar planläggas som natur som kan nyttjas för arbetare och närboende. Den naturmark som sparas kvar är två befintliga kullar med fornminnen i form av stenrösen, samt naturmark som sparas för att kunna utnyttjas som skyfallsyta. Skyfallsytan kommer att vara torrlagd under större delen av tiden och fungera som en ett vanligt naturområde. Kullarna med fornminnen sparas i sin helhet och kan komma att fungera som utflyktsmål. Att spara på kullarna ökar förståelsen för att fornminnen ofta just placerades på höjder i landskapet.

Vad gäller övriga platser för samvaro kommer planområdet ge möjlighet till restaurangverksamhet samt verksamhetslokaler. Vad gäller verksamhetslokaler kan handel med varor som produceras inom området ingå i användningen och även serviceverksamheter såsom exempelvis fordonsservice kan ingå. Det är dock på förhand svårt att veta om en restaurang eller verksamheter som riktar sig till utomstående kommer etableras på platsen. I detaljplanearbetet är det därför svårt att veta om planområdet kommer generera platser för samvaro eller om planområdet kommer ge upphov till verksamhetslokaler som endast nyttjas av de som kommer arbeta där.

På samma sätt är det svårt att på förhand veta hur tryggt området kommer att upplevas då detta beror på öppettider och hur välbesökt området är. Troligtvis kommer området vara mest välbesökt dagtid.

Mobilitet

Planområdet kommer att ha två infartsvägar, för att skapa ett flöde i trafiken samt bra möjligheter för räddningstjänsten att ta sig till området. Den förväntade trafikökning uppgår till cirka 2000 fordon per dygn. Detta kan jämföras med dagens trafikmängd på cirka 3300 fordon vid väg 125 per dygn och ca 2200 fordon vid Lindsdalsvägen per dygn. För att skapa en säkrare infart vid väg 125 planeras ett vänstersvängfält från öster innan man kör in till planområdet.

För att förbättra möjligheten till busspendling till det nya verksamhetsområdet planeras busshållplats Färdigtorpet att flyttas närmare planområdet. Detta blir positivt för personal och kunder till det nya verksamhetsområdet, men kan vara negativt för de som använder befintlig busshållplats idag.

Vid det nya busshållplatsläget kommer en gång- och cykelpassage vid väg 125 anordnas samt gång- och cykelväg längs en kortare sträcka av väg 125. En gång- och cykelväg kommer även att skapas från det nya busshållplatsläget in till planområdet. Därtill kommer den gamla, befintliga vägen öster om planområdet restaureras till en gång- och cykelväg. Förhoppningen är att detta kommer att uppmuntra till att personal och kunder tar cykeln till det nya verksamhetsområdet. Denna förhoppning är störst gällande trafikanter som kommer från riktning Lindsdal. För cykeltrafikanter till Läckeby och Rockneby finns det idag befintliga cykelleder, men dessa skulle troligen behöva göras mer gena för att fler ska använda cykeln som transportmedel. I kommunens översiktsplan pekas en ny cykelväg till Läckeby ut, men denna kommer inte utredas inom ramen för denna detaljplan.

6.8 Natur och miljö

Strategisk miljöbedömning

När en plan upprättas eller ändras ska kommunen enligt Miljöbalken 6 kap 5 § genom en undersökning bedöma om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, ska en strategisk miljöbedömning göras enligt Miljöbalken 6 kap 3 § och 9 §. En miljökonsekvensbeskrivning ska då upprättas i enlighet med Miljöbalken 6 kap 11 §.

Ställningstagande om betydande miljöpåverkan enligt 4 kap. 33 b § plan- och bygglagen (2010:900)

Kommunen har gjort en undersökning och i den bedömt att genomförandet av detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan och i den strategiska miljöbedömningen tagit fram en miljökonsekvensbeskrivning. Relevanta miljöaspekter utreds fördjupat i den handlingen, som tillhör planhandlingarna.

Konsekvenser av planförslaget beskrivs i miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som tillhör planhandlingarna.

Planförslaget överensstämmer med översiktsplanen som antogs 2023. I MKB anges att planförslaget ger upphov till konsekvenser vars geografiska omfattning är mindre/endast har lokal betydelse. Planförslaget bedöms orsaka måttliga konsekvenser vad gäller naturmiljön. Naturvärdesobjekt som består av rösen/stenmurar sparas och integreras i planområdets struktur med hänsyn till grod- och kräldjur. Vandringsstråk för groddjur skapas till småvatten väster om planområdet. En passage för grod- och kräldjur planeras under väg 125 vilket är positivt.

Vad gäller kulturmiljö och landskapsbild anges även här måttliga konsekvenser. Avgränsningen av användningen Natur har anpassats till respektive röses form inklusive de höjder fornlämningar ligger på.

Vad gäller jordbruksmark anges små konsekvenser. Det är negativt att jordbruksmark tas i anspråk, men eftersom det saknas alternativ för den föreslagna södra infarten har det inte varit möjligt att helt undvika exploatering på jordbruksmark.

För vattenmiljön ger planförslaget upphov till måttliga konsekvenser. Dagvattnet bör renas innan det släpps till recipienten. Även renat dagvatten är negativt för vattenförekomsten och bedömningen blir måttlig om man även ser till den kumulativa effekten.

För hälsa och säkerhet ger planförslaget även här upphov till måttliga konsekvenser. Ett område med verksamheter och industrier innebär en risk att andra närliggande verksamheter eller bostäder störs av buller och andra störningar. Bullerskydd planeras dock vid närmaste bostäder i norr och söder.

Sammanfattningsvis anger MKB att planförslaget är negativt för miljön jämfört med nollalternativet vilket är ofrånkomligt. Det som kan göras är att milda konsekvenserna genom planbestämmelser och hur planen utformas. Påverkan på landskapsbilden är betydande i närområdet. Det finns möjlighet att minska riskerna genom rening och hantering av dagvatten samt genom provningar och tillsyn enligt miljöbalken och Lagen om brandfarliga och explosiva varor i ett senare skede.

Skyfall

För att hantera ökade dagvatten- och skyfallsflödena till följd av exploateringen och gynna avsätts en yta på cirka 1 hektar och sparats i plankartan. Området planläggs som natur tillsammans med skyfallshantering. Denna yta kommer till större delen vara torrlagd, men nyttjas vid just skyfall. Längs gatan anläggs breda svackdiken på båda sidorna för att fördröja vattnet i området.

Dagvatten

Med planförslaget föreslås att avrinningen från planområdet kommer omledas åt nordost i stället för genom Triangeln och sedan söderut. Dagvattnet från det nya området kommer ledas åt nordost under väg 125 vid Triangelns norra hörn där det blandas med dagvattnet från det befintliga industriområdet och sedan leds vidare åt norrut till en ny recipient, Åbyån. Triangeln nås i fortsättningen enbart av direkt nederbörd samt det lilla området i söder.

Inom planområdet föreslås avvattningen ske genom dagvattenledningar och diken. Enligt Kalmar vatten beräkningar finns ett behov att diken är cirka 7 meter breda och utformas som svackdiken med 1.3 lutning, på vardera sidan om vägen. I och med att grundvattennivån i området är relativt ytlig kan infiltration i området inte förväntas i så stor utsträckning och inte heller alltför djupa ledningsschakt.

Översiktlig höjdanalys av befintliga marknivåer tyder på att tillräckligt fall/höjdskillnad kan åstadkommas för att leda dagvattnet till den föreslagna fördröjningsanläggningen, exkluderat ett mindre område i planområdets sydligaste del som markeras med orange streckad linje i illustrationen nedan.

Dagvattnet från planområdet väster om väg 125 leds under densamma i en ny kulvert med placering ungefär i *Triangelns* norra del. Denna kulvert blir även vidareledningsväg för skyfallsvatten från planområdet och behöver föregås av en fördröjningsdamm. Fördröjningsdammen kommer hantera skyfall för att inte översvämma triangeln med vatten. Gång- och cykelvägen som ligger mellan planområdet och triangeln ligger på +6.00 meter vilket gör att nivån i fördröjningsdammen inte får överstiga denna nivå vid 100-årsregnet.

Efter fördröjningsdammen passerar vattnet under vägar genom kulvert via den norra delen av triangeln. Efter kulverten samlas även vatten upp från Trafikverket befintliga vägdikey längs väg 125 och vidareledning sker i ett nytt dike som går parallellt med väg 125, cirka 10-20 meter från vägområdet.

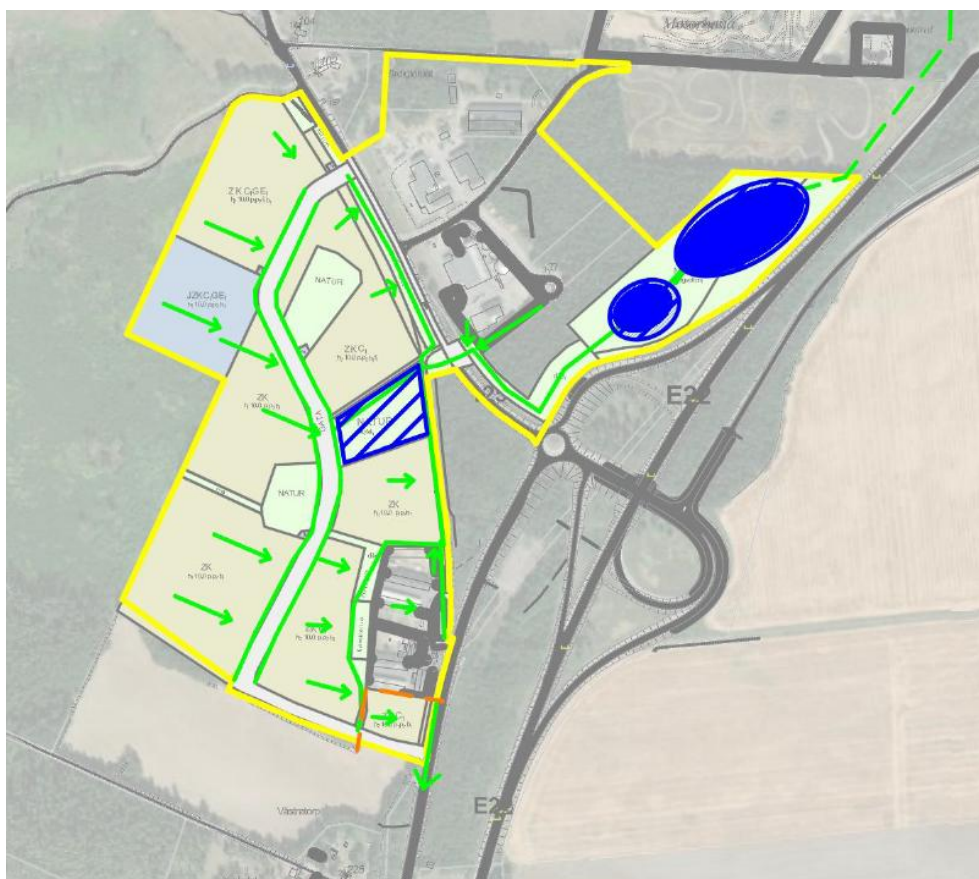
Vattnet leds sedan till två reningsdammar i norr som ska rena och dämpa stora flöden. Damarna behöver en gemensam utjämningsvolym på ca. 8 400m² som fördelas emellan dem. Den första dammen har huvudfunktionen sedimentering och har en permanent area på 3 500m² och en total area när den är full på ca

5 000m². Dammen har en släntlutning på 1:6 och utloppet placeras minst 1 meter över dammens botten för att uppnå sedimentation av partiklar.

Den andra dammen som benämns som våtmarksdammen eller våtmarken, ligger nordost om och nedströms den första dammen. Dammen har en total yta på ca 13 000 – 15 000m² beroende på fyllnadsgrad och ett permanent vattendjup på ca 0,5m. För att uppnå bästa reningseffekt föreslås våtmarken anläggas med omväxlande djupa och grunda partier och en grundare strandzon som möjliggör etablering av växter med biologisk reningseffekt på dagvattnet.

Området där damm och våtmark placeras sluttar idag mot väg E22 och en tidigare geoteknisk undersökning har visat indikationer på att delar av området vissa delar av året har höga grundvattennivåer 0-0,4 meter under markytan. Detta innebär att dammarnas läge medför att den ena sidan kan behöva anläggas med vall. Det medför också att goda förutsättningar finns för det permanenta vattendjupet i vardera dammen under större delen av året. Reglerdjupet bedöms ge nivåer över omgivande mark vid höga flöden, vilket ställer krav på vallstabilitet vid anläggning.

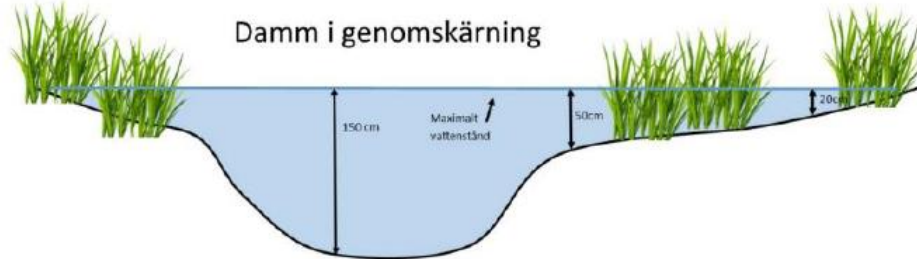
Detaljerad utformning av dammarna anpassas för att göra dem lämpliga för djur- och växtliv i området. Detta gäller särskilt för våtmarksdammen, där biologisk rening från växtlighet utgör stor del av reningseffekten.



Avvattningsplan för avvattningsområdet. Gröna pilar indikerar avrinningsriktning och gröna linjer indikerar avrinningsstråk företräddelsevis i form av diken. Orange streckad linje indikerar vattendelare och avgränsning för det dagvatten som släpps söderut. Ytvattendammar är principiellt markerade i blått och torrt fördröjningsmagasin som en streckad yta. Figur 3-2 från Dagvattenutredning, Structor

Enligt den framtagna grod- och kräldjursinventeringen är det viktigt att nya dagvattendammar som anläggs inom planområdet är multifunktionella för att främja biologisk mångfald. Exempel på detta är att skapa svagt sluttande strandkanter med undervattensvegetation. Grunda strandzoner ger goda förutsättningar till

snabb ägg- och yngelutveckling. Undervattensvegetation skapar skydd och möjliggör äggläggning för vanlig padda, långbensgroda och vattensalamandrar. Ett annat exempel är att skapa en djuphåla som säkerställer att dagvattendammen håller vatten hela säsongen. Det är inte avgörande att djupaste delen är specifikt 150 cm, men vattnet får inte torka ut helt.



Damm i genomskärning med inslag gynnsamma för groddjur.

Från dammarna leds vattnet vidare till recipienten Åbyån. Merparten av sträckan finns idag i form av diken och ledningar. Dessa behöver ses över för att tillgodose att kapacitet finns. I vissa platser behövs nya diken skapa. Recipienten för dagvattnet är del av Dömmedikets markavvattningsföretag och likaså Åbyåns avsänkingsföretag, vilket ställer krav på vilka flöden som kan tillåtas tillföras. Del av diken behöver förstärkas och samrådaskas med berörda diknings- och markavvattningsföretag.



Skiss över vattnets väg från dammarna till Åbyån. Figur 5-1 från Dagvattenutredning, Structor

Natur- och grönområden

Den produktionsskog som idag finns i området kommer avverkas i samband med genomförande av planförslaget. I planförslaget finns det områden som planläggs som natur där vegetationen fortsatt kan växa och utveckla höga naturvärden. Naturområdena kommer ha olika karaktärer och kommer fortsatt utvecklas med varierade karaktärer och funktioner.

Landskapsbild

Området ses och uppfattas främst från väg 125 i norr och från Lindsdalsvägen i sydost. Idag består området av tät tall- och granskog med uppsprickande kalhygge i väster. Vid genomförande av planförslaget kommer landskapsbilden påverkas, från ett skogsområde till verksamhetsområde med tillhörande väganslutningar.

För att skapa en variation på bebyggelsen och inte få homogena byggnader mot befintliga vägarna finns planbestämmelse om att byggnadsverk ska visuellt delas upp i mindre enheter i längd och höjd.

Mot befintliga bostäderna kommer det upprättas bullervallar som även bidrar till ett visuellt skydd.

Natur- och artskydd

Naturvärdeobjekt

Inom planområdet pekar naturvärdesinventeringen ut fyra naturvärdesobjekt, varav ett är biotopskyddat. Det biotopskyddade objektet är ett odlingsröse/stenmur. Dispens från biotopskydd har sökts hos länsstyrelsen för vägdragning genom detta naturvärdesobjekt. Kommunen har fått beslut om att dispensen beviljas. Stenarna som tas bort från stenmuren ska tas hand om och föreslås läggas inom Skyfallsområde som är solbelyst, alternativt i Triangeln som omfattas av blötare område för att skapa övervintringsplats för grodor.

Nya övervintringsmiljöer kan skapas genom att anlägga nya stenrösen eller genom att gräva en grop som fylls med stenar, stockar eller stubbar till cirka en meters höjd över markytan. Genom att anlägga en geotextilduk ovanpå och lägga ett lager med jord skapas ett torrt och frostfritt grodhotell.



Biotopskyddat odlingsröse/stenmur i planområdets sydöstra del. Foto från naturvärdesinventering, Calluna.



Exempel på övervintringsmiljö för groddjur. Figur 7, Grod- och kräldjursinventering, Sweco

Två av de utpekade naturvärdesobjekten är stenrösen som tillika är fornminnen. I plankartan sparas dessa två områden som naturområden genom användningsbestämmelse Natur. Området är tilltaget för att bevara höjdskillnaden som fornlämningarna är lokaliserade till.

Det sista naturvärdesobjektet är liggande död ved i form av vindfällen gran, stora rotvältor. Liggande död ved utgör ett ovanligt element i området och utgör habitat för olika arter av exempelvis svampar. Dessa träd kan flyttas till mer lämpliga områden, förslagsvis i naturområdet norr om väg 125 vid nya diket eller dagvattendammarna.



Liggande död ved, rotvältor, inom planområdet. Foto från naturvärdesinventering, Calluna.

Fåglar

Fågelinventeringen bedömer att planförslagets exploatering inte kommer påverka den nationella eller regionala populationen utav någon av de rödlistade- eller direktivarterna på ett betydande sätt.

För de övriga fågelarterna som noterats under inventeringen men som inte är rödlistade eller upptagna i fågeldirektivets bilaga 1, bedöms ingen av arternas populationer eller bevarandestatus påverkas på nationell eller regional nivå. Viss lokal påverkan kan förekomma på vissa arter i och med exploatering.

För alla fågelarter bör dock åtgärder som kan påverka fågelbon, som avverkning av träd och röjning av buskar under häckning, lämpligen genomförande utanför fågelarternas generella häckningsperiod (ca 1 april – 20 juli).

Groddjur

För de påträffade groddjuren i lövsumpskogen i öster föreslår den fördjupade artinventeringen att vandringsstråk anläggs som binder ihop det östra groddjursområdet med de västra delarna och småvattnen på hygget väster om planområdet. Vandringsstråk kan utgöras av diken med högvuxen vegetation i kantzonen. Vandringsstråk bör även anläggas så att de leder groddjur till de utpekade stenrösen (de två fornminnena som sparas som naturområden i plankartan). Alternativt kan det norra stenröset kompenseras med en nyskapad övervintringsplats inom triangeln i öster där groddjuren observerats. Där eventuella vägar korsar vandringsstråken bör grodpassager anläggas. Viktigt är att grodpassagerna inte enbart leder vattnet i diket under vägen utan att det finns ett torrt utrymme inne i passagen som groddjur och andra djur kan använda som spridningsväg.



Kartläggning och analys av ekologisk funktion. Grod- och kräldjurens spridningsvägar illustreras med lila pilar. Figur 6 i Grod- och kräldjursinventering, Sweco.

Plankartan har utformats naturområde (skyfallsyta) som binder samman lövsumpskogen (Triangeln) med områden där fornlämningar lokaliseras i norr och söder. Områdena kopplas samman med naturområden där diken ligger. Längs gatan utformas även breda diken på båda sidorna för dagvattenhantering, dessa kan även nyttjas för passager mellan naturområden. Under gatan i området ska groddpassage skapas. Groddjuren kan även ta sig vidare norrut till de planerade dagvattendammarna genom en av Trafikverkets befintliga trummor under väg 125, denna trumma blir överflödigt för dagvattenhantering när dagvattnets leds om norrut.



Illustration över möjliga övervintringsområdet tillsammans med tänkta spridningsmöjligheter längs med diken och via naturområden.

6.9 Geoteknik

Enligt de framtagna geotekniska utredningarna varierar grundläggningsförutsättningarna kraftigt inom området. Inom "högpartierna" föreligger huvudsakligen goda grundläggningsförhållanden medan det är delvis komplicerade grundläggningsförhållanden i "lågpartierna" med hänsyn taget till högt stående grundvatten och lokalt förekommande lera och/eller silt. På grund av detta rekommenderas ett större terrasseringsarbete, där jordmaterial från områdets "höjdparter" flyttas och läggs inom områdets "lågpartier".

Det bedöms huvudsakligen inte föreligga några problem avseende sättningar, stabilitet etc. inom "fastmarksområden". Inom "fastmarksområden" bedöms framtida byggnader troligtvis kunna grundläggas på konventionellt sätt utan specifika förstärkningsåtgärder, efter föregående urgrävning av befintlig mullhaltig yttjord (vegetationsskikt) och eventuell schakt för terrasseringsarbeten.

Inom områden med lösare lera och/eller silt föreligger troligtvis större sättningsproblem då marken inom dessa områden troligtvis behöver fyllas upp. För att säkerställa en "sättningsfri" terrassyta med goda framtida grundläggningsförutsättningar, vilka för de flesta konstruktioner kan utföras utan förstärkningsåtgärder, ska befintlig lera och/eller silt skiftas ut mot ny kvalificerad fyllning. Inom "lösmarksområden" där lera och/eller silt förekommer bedöms troligtvis förstärkningsåtgärder krävas för såväl bärande stomme som golv. Då lösare jordlager huvudsakligen förekommer ytligt, ca 1 – 1,5 m, föreslås att utskiftning av lösare jordlager utförs innan kompletterande terrasseringsarbeten, uppfyllning för att erhålla lämplig marknivå i förhållande till närliggande vägar samt ytligt stående grundvatten, utförs.

För "lösjordsområden" utan ovan beskriven föregående utskiftning av lera och/eller silt gäller nedanstående.

Hårdgjorda ytor, utan underliggande va-ledningar etc., bedöms huvudsakligen kunna grundläggas på konventionellt sätt utan specifika förstärkningsåtgärder. Om utskiftning av lera och/eller silt inte utförs bör ny fyllning få ligga under en längre tidsperiod, helst minst 12 månader, innan asfaltering utförs. Detta förhållningssätt minskar risken för framtida sättningar och sprickbildning i slitlagret.

Hårdgjorda ytor med underliggande va-ledningar etc. kräver troligtvis förstärkningsåtgärder i form av urgrävning av eventuell underliggande lera och/eller silt. Detta för att undvika de differentialsättningar inom vägprofilen som förväntas uppstå om delar av leran och/eller silten skiftas ut i samband utförandet av va-ledningarna medan desamma finns kvar under resterande del av vägen.

Ekonomibyggnader och övriga lättare konstruktioner, vilka inte anses vara speciellt sättningskänsliga, bedöms kunna grundläggas på konventionellt sätt utan förstärkningsåtgärder efter föregående urgrävning av befintlig mullhaltig yttjord (vegetationsskikt) och eventuell fyllning (terrassering). Riskerna för problem med sättningar minskar om ny fyllning får ligga under en längre tidsperiod, och ta ut sättningarna, innan ekonomibyggnader eller dylikt anläggs.

Grundläggning av framtida konstruktioner får inte utföras på tjalat material. På grund av moränens siltinnehåll erhålls flera fördelar om markarbeten utförs under perioder med mindre nederbörd och generellt lägre vatten-/grundvattennivåer, d.v.s. perioden maj till oktober.

På grund av rådande förhållanden med relativt täta jordlager, siltig morän, bör den naturliga infiltrationen inom dessa områden förväntas vara relativt låg med en viss fördröjning i samband med nederbörd. Detta ska beaktas vid höjdsättning (gärna lite brantare avrinning mot dagvattensystem), planering av dagvatten-

/ytvattenhanteringen, eventuella krondiken, fördröjningsmagasin etc., inom området.

Överskottsmassor från anläggande av gata kommer främst utgöras av avbaningsmassor och finsediment. Delar av överskottet kan nyttjas inom detaljplaneområdet i två bullervallar. Detta minskar behovet av lastbilstransporter med tillhörande koldioxidutsläpp, slitage på vägar och buller med mera.

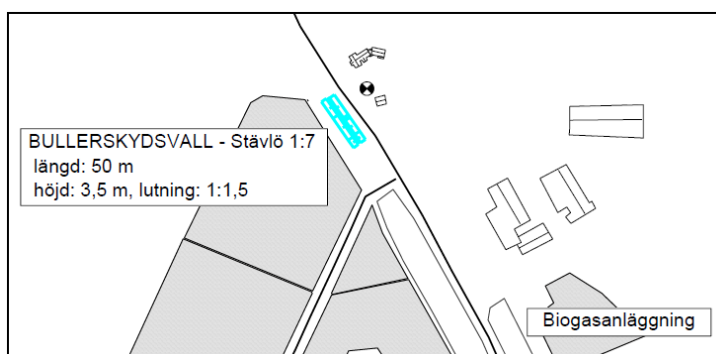
6.10 Hälsa och säkerhet

Omgivningsbuller

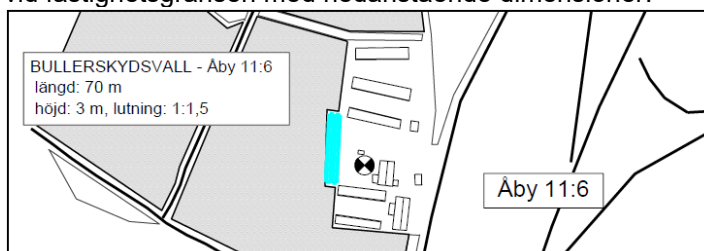
Två bullerutredningar har tagits fram i syfte att visa hur detaljplanen kan komma att påverka ljudnivån för omkringliggande bostäder, den ena utredningen togs fram av Forcit år 2024 och den andra av Soundcon år 2025.

I den första bullerutredningen från Forcit användes ett schablonvärde på 50 decibel per kvadratmeter för verksamheter och 55 decibel per kvadratmeter för industri. Areakällan för schablonvärdet sattes på två meters höjd ovan mark, då framtida bullerkällor förväntas ha ungefär placering. I utredningen förutsattes verksamheter och industrier vara i full drift dygnet runt. I utredningen förutsattes det även att det blåser medvind från källan till mottagaren i alla riktningar. Detta innebär att de beräknade värdena är att betrakta som de värden vilka kan uppkomma som ett "värsta fall" med de givna förutsättningarna. Metoden med att använda schablonvärde är hämtat från "Rapport 2016:04 (ISBN: 978-91-88361-05-9) Kartläggning av bullerfria områden. Metodbeskrivning för Stockholms län". I bullerutredningen är buller från befintlig biogasanläggning inmätt på plats och inkluderas i bullerutredningen.

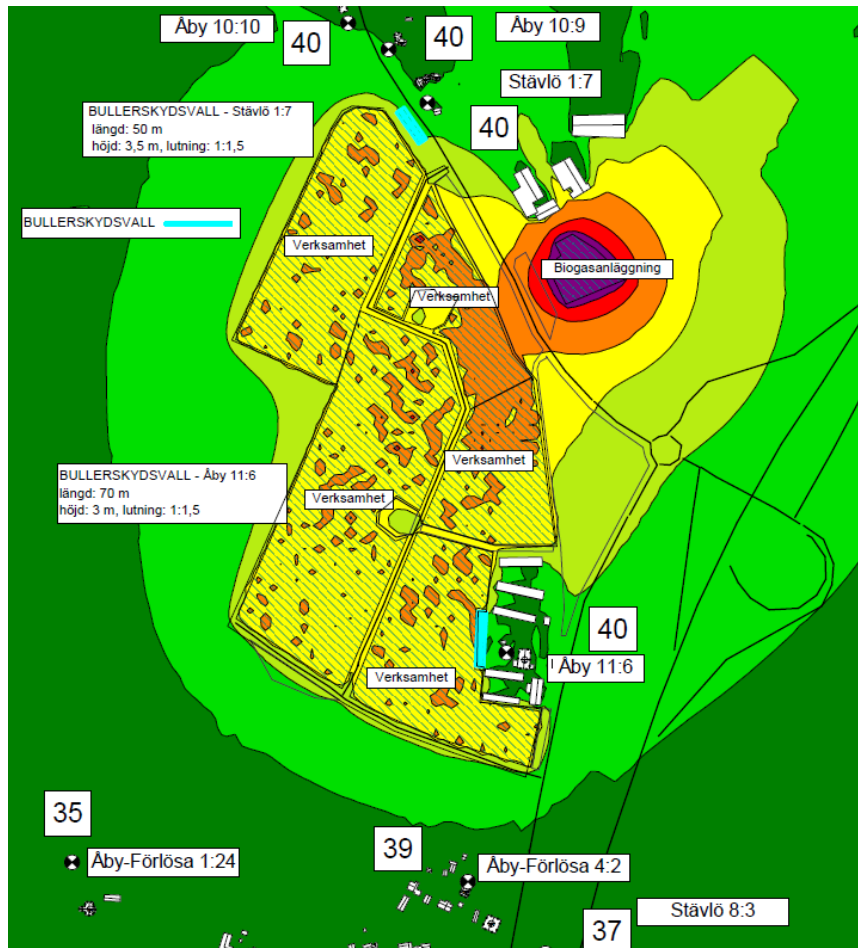
Resultatet visar att det går bra att ha verksamheter i hela planområdet om bullerskydd finns på plats mot de två närmast belägna befintliga bostäderna. Mot bostadsfastighet Stävlö 1:7 i nordväst är förutsättningen en vall eller bullerskärm som placeras så nära vägen som tekniskt är möjligt och som har nedanstående dimensioner.



Mot bostadsfastighet Åby 11:6 i sydost är förutsättningen en vall eller bullerskärm vid fastighetsgränsen med nedanstående dimensioner.



Om dessa bullerskydd är på plats blir resultatet att det nya verksamhetsområdet kommer ge upphov till maximalt 40 decibel ljudpåverkan vid de närmast belägna bostadsfastigheterna, enligt bullerutredningen. Detta innebär att bullerkrav klaras både dagtid, kväll och natt. Bullervallarna finns placerade i plankartan med utformningskrav.



Bullervärden vid angränsande närliggande bostäder när verksamheter är i gång i planområdet. Även biogasanläggningen är i drift. Bullerskydd finns på två ställen. Bilaga 3 i Forcibullerutredning

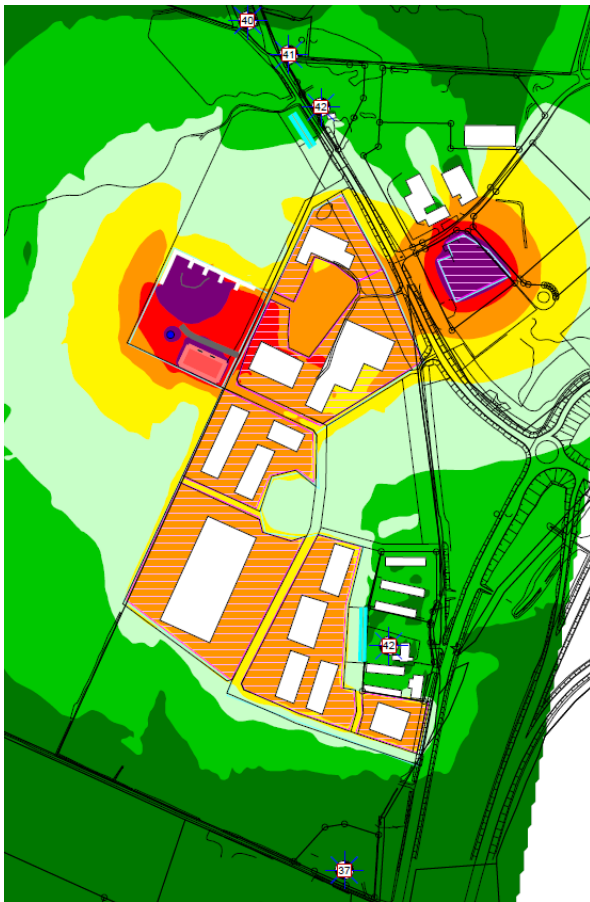
När det gäller industribuller klaras riktvärdena för dag- och kvällstid, men överskrider nattetid. I scenariot för industribuller har man haft med ett avstånd på 200–150 meter mellan befintlig bostads uteplats och industriområde, och däremellan verksamhetsområde (mellan plangräns och industriområde) (se bilaga 4 bullerutredningen). I detta scenario har man även haft med bullerskydden mot de två närliggande bostäderna. Bullervärde vid befintliga närliggande bostäder har då uppnått 42 dBA vilket överskrider riktvärde på 40 dBA nattetid.

I den andra bullerutredningen som tagits fram av Soundcon har man undersökt om den nordvästra fastigheten inom planområdet, Åby-Förlösa 3:3, delvis kan ha användningsområde industrimark utan att bullergränsvärden överskrider. För att utreda detta har man modellerat med scenarion hämtade från verkliga fall. Man har i den södra delen av fastigheten antagit att här kommer finnas en återvinningsanläggning med maskiner som utför sortering och att tunga transporter utförs. I den norra delen av fastigheten har man antagit tre olika scenarion gällande placering av byggnader och verksamheter. I det första scenariot finns lagerlokaler i form av byggnader med fläktar och även här bedrivs tunga transporter. I det andra scenariot har man antagit en generell areakälla om 50 dBA precis som i den första bullerutredningen. I det tredje scenariot har man antagit att det inte finns några

byggnader på den norra delen av fastigheten, detta för att utreda bullervärden om en återvinningsanläggning skulle anläggas först på plats utan några andra verksamheter bedrivs.

För fastighet Stävlö 1:9 har samma förutsättningar som den första utredningen från Forcit använts. Den enda skillnaden i Soundcon utredning är att man lagt in byggnader med en höjd på nio meter i modellen.

Utredningen visar att under förutsättningarna att samtliga verksamheter och området med industri är i full drift, tillsammans med biogasanläggningen och de planerade bullervallarna beräknas ekvivalenta ljudnivåer vid bostäderna till 42 dBA. Detta visar att riktvärdet för dag (50 dBA) och kväll/helg (45 dBA) klaras men att för tidsperioden natt (40 dBA) överskrids ljudnivån. Vid ändrat scenario där området för verksamheter har en drift på 50% på natten och industriområdet är fortsatt i full drift sänks de ekvivalenta ljudnivåerna till 40 dBA i söder och 38 dBA i norr, och ligger därmed under riktvärde för natttid.



Bullervärden vid angränsande närliggande bostäder när verksamheter är i full drift i planområdet, inkl biogasanläggning. Bullerskydd finns på två ställen. Bilaga 6, Soundcon 2025.

Bullerutredningen från Forcit har även tittat på tillkommande trafik om 2000 fordon och det buller detta alstrar. I utredningen kommer man fram till att buller från tillkommande trafik är försumbart jämfört med den totala trafikbullersituationen och leder inte till att bullergränsvärden överskrids.

Översvämning

När området exploateras och dagvattenanläggningen byggs ut med vägdiken, dagvattendiken, skyfallsyta och dagvattendammar kommer rinna åt Åbyån i stället

för till Surrebäcken, som det gör idag. Detta kommer innebära att områden som tidigare tidvis var vattenfyllda inte längre kommer vara det i framtiden.

Olyckor

Inom det planerade industri- och verksamhetsområdet kan olika typer av industrier/verksamheter etablera sig som har ett tillstånd för verksamhet på platsen alternativt är verksamheter som endast behöver göra en anmälan till tillsynsmyndigheten. Större delen av planområdet planeras för verksamheter som inte bedöms orsaka störningar medan den västra delen av planområdet planeras för verksamheter som kan orsaka störningar som exempelvis buller och damm. Det planeras inte för någon verksamhet som innebär risker för omgivningen i form av exempelvis explosion eller utsläpp av giftiga gaser.

E22 och väg 125 är rekommenderade vägar för farligt gods. Till E22 finns ett avstånd på minst 100 meter. Väg 125 är en sekundär transportled för farligt gods och planförslaget anger ett bebyggelsefritt avstånd till bemannade verksamheter på minst 30 meter. Avståndet bedöms lämpligt med tanke på omgivningen samt att det bebyggelsefria avståndet återfinns i detaljplanen för verksamheterna norr om väg 125.

Från en riskutredning för det nya industri och verksamhetsområdet i Moskogen, där väg 25 trafikeras som även den är transportled för farligt gods, bedömdes att ett avstånd på 40 meter var acceptabelt. Väg 25 har en hastighet på 100km/h med en varierad hastighet på 60 och 100km/h vid korsningen. Det trafikeras nästan 5000 fordon ÅDT varav cirka 320 är tunga fordon. Väg 125 har däremot en hastighetsbegränsning på 80km/h men ligger nära en cirkulationsplats vid E22. Trafikmängden är även betydligt lägre än på väg 25, 1645 antal fordon ÅDT, varav 93 var tunga fordon. Planförslaget anger även vänsterkörfält på väg 125 in till planområdet, vilket bedöms öka säkerheten på vägen ytterligare.

Inom de 30 meter i det aktuella planförslaget finns både natur och prickmark för att hålla avstånd från vägen. I den norra delen inrymmer naturområdet både bullerskyddsvall och servicevägar.

Radon

Den geotekniska utredningen rekommenderar att blivande byggnader utförs som radonskyddade byggnader, vilket bland annat medför att golv- och väggkonstruktioner görs täta mot mark samt att rörgenomföringar i byggnaders bottenplatta tätas. Detta hanteras i bygglovsprövning.

Luft

Planförslaget bedöms inte ha någon inverkan på luftkvaliteten av den graden att miljökvalitetsnormerna riskerar att överskridas.

7. Planeringsunderlag

7.1 Beslutsprotokoll

Beslut om samråd av SBN 2026-08-27 §100

Beslut om att detaljplanens genomförande antas kunna innebära en betydande miljöpåverkan är taget av samhällsbyggnadsnämnden 2026-08-27 § 100.

7.2 Kommunala

Detaljplan

Stadsplan för Mosekrog industriområde, lagakraftvunnen 1979- 05-03, aktbeteckning 0880K-L:376, diarienummer 1977:86

Detaljplan för Stävlö 10:1, Mosekrog industriområde, laga kraft 2013-04-02, aktbeteckning 0880K-P13/11, diarienummer 2011-0513

Grundkarta

Grundkarta över del av Stävlö 1:9 m. fl., Mosekrog Kalmar kommun, diarienummer 2023-3097

Översiktsplan

Översiktsplan för Kalmar kommun, antagen av kommunfullmäktige 19 juni 2023, diarienummer KF 2023/0423

Undersökning om betydande miljöpåverkan, enligt 6 kap. 6§ miljöbalken (1998:808)

Undersökning om betydande miljöpåverkan, framtagen 2026-08-27.

Miljökonsekvensbeskrivning

Miljökonsekvensbeskrivning för detaljplan för del av Stävlö 1:9 m.fl. Mosekrog, Kalmar kommun. Framtagen av Vatten och samhällsteknik AB 2026-06-09.

7.3 Utredningar

Dagvattenutredning

Structor. Dagvattenutredning detaljplan del av Stävlö 1:9 m fl. 2026-05-26

Structor. PM –Grundvattenfrågor kring dagvattenavledning. Dagvattenutredning Mosekrog. 2025-05-23

Kalmar Vatten AB. Dimensioneringsberäkningar för detaljplan del av Stävlö 1:9 m fl. (Mosekrog). 2026-05-25

Naturvärdesinventering

Calluna. Naturvärdesinventering (NVI) Vid Åbo 11:1, Kalmar kommun, inför detaljplanarbete, 2022. 2023-01-19

Calluna. Naturvärdesinventering (NVI) – vid Åby, Kalmar kommun, inför detaljplan, 2024. 2024-11-05

Sweco. Grod- och kräldjursinventering, Åby, Kalmar kommun, 2023. 2024-03-27

WSP. Fågelinventering, Mosekrog, Kalmar kommun, Kalmar län. 2024-07-08

Geoteknisk utredning

Sweco. Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik, Detaljplan Åby 11:1, Mosekrog, Kalmar kommun. 2023-07-06

Sweco. Projekterings PM Geoteknik, Detaljplan Åby 11:1, Mosekrog, Kalmar kommun. 2023-07-06

Sweco. Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik, Detaljplan, Trangärde 2:3, Najen Tre AB. 2023-06-30

Sweco. Projekterings PM Geoteknik, Detaljplan, Trangärde 2:3, Najen tre AB. 2023-06-30

Bullerutredning

Forcit Consulting. Industribullerutredning inför ny detaljplan – etableringsområde. Mosekrog, Kalmar. 2024-07-08

Soundcon. Åby-Förlösa 3:3, Kalmar. Externbullerutredning. 2025-06-18

Riskutredning

Riskutredning av biogasproduktion. ÅF Infrastructure AB. 2012-11-13.

7.4 Regionala

Region Kalmar län. Regional transportplan för Kalmar län 2022–2033, Antagen av Regionfullmäktige 2022

7.5 Annat underlag

Regeringen. Nationell planering för transportinfrastrukturen 2022–2033. Regeringens skrivelse 2021/22:261. 2022-06-07

Länsstyrelsen i Kalmar län. Beslut angående ansökan om att ta bort stenmur på fastigheten Stävlö 1:9, Kalmar kommun. Diarienummer 10391–2023. 2024-09-26

Länsstyrelsen i Stockholm. Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods. Fakta 2016:4. 2016-04-11