

Middelfart
KOMMUNE

Forslag til LOKALPLAN NR. 236

Område til blandet bolig og erhverv ved Sjællandsvej i Falstersvejkvarteret, Middelfart

August 2026. Høringsperiode: 2. september 2026–28. oktober 2026.

HVAD ER EN LOKALPLAN?

En lokalplan er en detaljeret fysisk plan, som fastlægger et områdes anvendelse, bebyggelsens omfang og placering, veje, stier, friarealer mv. inden for lokalplanens område.

Ifølge Lov om planlægning kan Byrådet altid beslutte at tilvejebringe en lokalplan. Desuden siger loven, at Byrådet skal udarbejde en lokalplan, før der gennemføres større udstykninger eller større bygge- og anlægsarbejder. Hensigten hermed er at sikre en sammenhæng i planlægningen.

For at give alle mulighed for at fremsætte indsigelser, bemærkninger og ændringsforslag skal Byrådet offentliggøre et forslag til lokalplan, inden planen kan vedtages endeligt. Forslaget til lokalplan skal annonceres og fremlægges offentligt. Bemærkningerne indgår i Byrådets overvejelser, men det er alene Byrådet der afgør, om og hvornår lokalplanen kan vedtages endeligt.

En lokalplan omfatter to hoveddele - først **"Lokalplan-bestemmelser"** og dernæst en **"Redegørelse"**. Lokalplan-bestemmelserne omfatter de egentlige bebyggelsesregulerende bestemmelser samt lokalplanens retsvirkninger. Lokalplanens bestemmelser understøttes af en række kortbilag mv., som findes bagest i planen. I redegørelsen er der gjort rede for lokalplanens indhold samt planens forhold til anden planlægning. Som indledning til bestemmelser og redegørelse gives en kort præsentation af lokalplanområdet samt baggrunden for og formålet med lokalplanen.

PRAKTISKE OPLYSNINGER

Forslag til lokalplan nr. 236 er vedtaget til offentliggørelse på kommunalbestyrelsens møde den 31. august 2026 og fremlagt til offentlig høring i perioden fra 2. september 2026 til 28. oktober 2026.

Forslaget kan ses på kommunens biblioteker og hjemmeside: www.middelfart.dk. Indsigelser eller ændringsforslag skal være modtaget som digitalpost senest d. 28. oktober 2026. Høringssvar vil blive offentliggjort i dagsordener ved politisk behandling af planerne.

Er du borger kan dit høringssvar sendes digitalt via MitID på borger.dk. Er du virksomhed kan dit høringssvar sendes via Virk.dk. Eller sendes til: Teknik- og Miljøforvaltningen, Nytorv 9, 5500 Middelfart.

Middelfart Kommune,
Klima-, Teknik- og Miljøforvaltningen

Indhold

Indledning **5**
Bestemmelser **9**
§ 1. Lokalplanens formål **9**
§ 2. Lokalplanens område og zonestatus **9**
§ 3. Områdets anvendelse **10**
§ 4. Udstykning **11**
§ 5. Veje, stier og parkering **12**
§ 6. Tekniske anlæg **18**
§ 7. Bebyggelsens omfang og placering **21**
§ 8. Bebyggelsens ydre fremtræden **25**
§ 9. Ubebyggede arealer og beplantning **35**
§ 10. Grundejerforening **47**
§ 11. Miljøforhold **48**
§ 12. Forudsætninger for ibrugtagning af ny bebyggelse **48**
§ 13. Eksisterende planer **51**
§ 14. Servitutter **51**
§ 15. Lokalplanens retsvirkninger **51**
Lokalplanens midlertidige retsvirkninger **52**
Vedtagelsespåtegnelse **53**
Redegørelse **54**
Lokalplanens forhold til kommuneplanen **75**
Forhold til gældende lokalplaner **84**
Lokalplanens forhold til anden planlægning **85**
Servitutter **93**
Tilladelser fra andre myndigheder **94**

Bilagsoversigt

Korbilag 1. Matrikelkort med lokalplanens afgrænsning og matrikler der overføres til byzone
Kortbilag 2. Delområder
Kortbilag 3. Byggefelter, Bygge-og beskyttelseslinjer
Kortbilag 4. Blå og grøn struktur
Kortbilag 5. Veje, stier og parkering
Bilag 6. Miljøvurdering
Bilag 7. Notat om trafikafvikling
Bilag 8. Notat om støj

INDLEDNING

LOKALPLANOMRÅDET OG DETS OMGIVELSER

Udviklingen af Falstersvejkvarteret tager afsæt i udviklingsplanen for området, hvor det tidligere erhvervskvarter udpeges som et byomdannelsesområde med potentiale til at udvikle sig til en ny, levende og blandet bydel.

Omdrejningspunktet for udviklingen af Falstersvejkvarteret er en transformation af området, hvor dets eksisterende strukturer, historiske spor og særlige karakter skal danne afsæt for en ny bymæssig helhed, der rummer tydelige spor fra områdets historie som gammelt erhvervsområde. Ambitionen for Falstersvejkvarteret er således, at bydelen udvikles som et levende og sammenhængende byområde, hvor nye og eksisterende bebyggelser, grønne forbindelser, byrum og fælles opholdsarealer i samspil med hinanden skaber en bydel med en klar identitet.

Denne lokalplan fastlægger således de byggeretsgivende bestemmelser for en fremtidig udvikling af en del af Falstersvejkvarteret.

Lokalplanen skal muliggøre, at bydelen kan omdannes til et blandet byområde med boliger og erhverv samt de funktioner og fællesanlæg, der naturligt knytter sig hertil. Samtidig skal planen sikre en bebyggelsesstruktur, der danner en sammenhængende bymæssig helhed, hvor variation i bebyggelsens omfang, placering og udtryk skaber et kvarter, der med en klar identitet, gode opholdskvaliteter og klare rumlige sammenhænge udgør et attraktivt boligområde.

Lokalplanen fastlægger desuden rammer for områdets udstykning, så udviklingen kan ske i etaper og med en hensigtsmæssig opdeling i delområder og ejendomme.

Vej- og stistruktur skal binde kvarteret sammen internt og samtidig skabe gode forbindelser til de omgivende byområder, så området gøres tilgængelig på tværs af gående, cyklister og biltrafik. Bydelens grønne og ubebyggede arealer skal indgå som en bærende del af den samlede struktur og medvirke til at give kvarteret en grøn karakter, skabe plads til ophold og bevægelse samt understøtte håndteringen af regnvand.



Oversigtskort. Lokalplanområdet ses indtegning med hvid afgrænsning.



Billedet viser den nordvestlige del af Toyota-lageret.



Billedet af telthallen.



Billedet viser lokalplanområdet set fra Sjællandsvej. Toyota-huset og lageret anes i baggrunden.

LOKALPLANENS BAGGRUND OG FORMÅL

Lokalplan 238 er udarbejdet med afsæt i udviklingsplanen for Falstersvejkvarteret, som Middelfart Byråd vedtog i januar 2024. Udviklingsplanen angiver de overordnede principper for omdannelsen af Falstersvejkvarteret fra et tidligere industri- og erhvervsområde til et nyt, blandet byområde, hvor udviklingen

tager udgangspunkt i områdets eksisterende kvaliteter, industrihistoriske spor og grønne strukturer. Nærværende lokalplan, der har et omfang på ca. 6,5 ha udgør en mindre andel af det 32 ha store erhvervsområde, der i sin helhed skal omdannes. Lokalplan 238 udgør således et led i den videre realisering af udviklingsplanens intentioner om en gradvis byomdannelse af kvarteret.

Formålet med lokalplanen er at fastlægge områdets anvendelse til boligformål samt erhverv i form af kontor- og serviceerhverv, publikumsorienterede serviceerhverv, mindre butikker, værkstedsprægede erhverv samt kultur- og fritidsfunktioner. Lokalplanen skal samtidig skabe grundlag for, at dele af den eksisterende bebyggelse skal bevares og transformeres, så områdets særlige karakter og historiske lag kan videreføres som en aktiv del af den fremtidige udvikling.

Derudover skal lokalplanen sikre, at ny bebyggelse udformes med afsæt i Falstersvejkvarterets industrihistorie, så ny arkitektur, materialeholdning og bebyggelsesstruktur forankres i stedets identitet. Lokalplanen skal også sikre etableringen af Gartnerparken og fastlægge rammer for disponering og udformning af fælles friarealer, så disse kan understøtte fællesskaber, hverdagsliv og rekreative opholdsmuligheder i området.

Herudover skal planen muliggøre etablering af parkeringsanlæg i konstruktion, herunder parkeringshuse, som kan betjene områdets bebyggelse og funktioner samt sikre, at området vejforsynes fra Fynsvej og Sjællandsvej. Endelig skal lokalplanen fastlægge bestemmelser for placering af kvarterstien Gartnerstien som et centralt forbindende element i kvarteret.

BESTEMMELSER

I henhold til lovbekendtgørelse nr. 1157 af 1. juli 2020 om planlægning med senere lovændringer fastlægges hermed følgende bestemmelser for det i § 2 nævnte område:

§ 1. Lokalplanens formål

Lokalplanen har til formål, at:

- fastlægge anvendelse til boligformål samt erhverv i form af kontor- og serviceerhverv, publikumsorienterede serviceerhverv, offentlig formål i form af plejehjem, mindre butikker samt værkstedsprægede erhverv og kultur- og fritidsfunktioner.
- fastlægge bestemmelser, som sikrer bevarings- og transformationsmuligheder for en af del af den eksisterende bebyggelse.
- fastlægge bestemmelser, der sikrer at ny bebyggelse udformes og formgives under hensyn til Falstervejskvarterets industrihistorie.
- fastlægge bestemmelser, der sikrer etablering af Gartnerparken og sikrer en formgivning og disponering af fælles friarealer, der kan understøtte fællesskaber og rekreative opholdsmuligheder.
- muliggøre etablering af parkeringsanlæg i konstruktion, herunder parkeringshuse, som skal betjene områdets bebyggelse og funktioner.
- sikre, at lokalplanområdet vejforsynes fra Fynsvej samt Sjællandsvej, samt at sikre stiforbindelser.

§ 2. Lokalplanens område og zonestatus

§ 2.1. Lokalplanen afgrænses, som vist på kortbilag 1, og omfatter følgende matrikel:

- 6i Middelfart Markjorder

samt alle parceller, der efter den 1. maj 2026 udstykkes inden for området (dato for udtræk fra matrikelkort).

§ 2.2. Lokalplanen inddeles i 4 delområder som vist på kortbilag 2.

§ 2.3. Lokalplanområdet ligger i byzone og skal forblive i byzone.

§ 3. Områdets anvendelse

§ 3.1. Delområde 1:
Delområdet må kun anvendes til helårsboliger i form af etage- og rækkehus bebyggelse samt til opførelse af parkeringsanlæg i konstruktion.

Inden for delområde 1 må der desuden etableres erhverv i miljøklasse 1-2 i form af publikumsorienterede serviceerhverv, offentlige formål i form af plejehjem, liberale erhverv, kontorer, samt værkstedsprægede erhverv og kultur- og fritidsfunktioner og mindre dagligvarebutikker (f.eks. kiosk) med et bruttoetageareal på højst 250 m^2 og udvalgsvarebutikker med et bruttoetageareal på højst 100 m^2. Disse anvendelser, med undtagelse af offentlige formål i form af plejehjem, må kun etableres i stueetagen.

§ 3.2. Delområde 2:
Delområdet må kun anvendes til bydelspark, stiforbindelse og vandhåndtering i form af grøft og lavninger.

§ 3.3. Delområde 3:
Delområdet må kun anvendes til helårsboliger i form af etage- og rækkehusbebyggelse.

Inden for delområde 3 må der desuden etableres erhverv i miljøklassen 1-2 i form af publikumsorienterede serviceerhverv, offentlige formål i form af plejehjem, liberale erhverv, kontorer, mindre dagligvarebutikker (f.eks. kiosk) med et bruttoetageareal på højst 250 m^2 og udvalgsvarebutikker med et bruttoetageareal på højst 100 m^2, mindre værkstedsprægede erhverv samt kultur- og fritidsfunktioner. Disse anvendelser, med undtagelse af offentlige formål i form af plejehjem, må kun etableres i stueetagen.

§ 3.4. Delområde 4:
Delområdet må kun anvendes til helårsboliger i form af etagebebyggelse og rækkehuse. Beboelsesrum til boliger må kun etableres oven på bebyggelse BV1.

Derudover må der ske anvendelse i de bevaringsværdige bebyggelser BV1 (lageret) og BV2 (kontoret) til erhverv i form af liberale erhverv, offentlige formål i form af plejehjem, serviceerhverv, kontorer, publikumsorienterede serviceerhverv, mindre dagligvarebutikker (f.eks. kiosk) med et bruttoetageareal på højst 250 m^2 og udvalgsvarebutikker med et bruttoetageareal på højst

100 m², mindre værkstedsprægede erhverv samt kultur- og fritidsfunktioner. Disse anvendelser må kun ske ved transformation eller bevaring af eksisterende bebyggelse.

Der kan desuden etableres parkeringsanlæg i konstruktion til betjening af delområdet.

Der må ikke ske anvendelse til ophold såsom boliger, plejehjem, kontorer og lignende i en højde på 15,5 m over terræn og derover inden for areal markeret på kortbilag 3.

Note:

Der kan tillades etablering af sekundære rum, som fx deporum, vaskerum m.m. i Toyotalageret (BV1).

Den eksisterende butik på 600 m² på matr.nr. 6i, Middelfart Markjorder må opretholdes til butiksformål i henhold til planlovens regler om lovlig eksisterende anvendelse.

Begrænsningen om anvendelse til ophold i maksimalt 15,5 m, skyldes belastning med støv i ca. 16 m over terræn fra virksomheden Cylindric Danmark A/S.

Generelt for lokalplanområdet

§ 3.5. Erhvervsaktiviteter i området må ikke medføre væsentlig trafik, støj, lugt, forurening eller andre miljømæssige gener, der er uforenelige med boligformål.

§ 3.6. Områdets beboere må drive egen virksomhed fra egen bolig i form af liberalt erhverv eller lignende under forudsætning af:

- at erhverv ikke overstiger miljøklasse 1 i henhold til Miljøministeriets håndbog om miljø og planlægning.
- at ejendommens karakter af bolig ikke ændres.
- at virksomheden ikke medfører behov for parkering uden for grunden, og erhvervsudøvelsen ikke medfører belastende trafik eller anden ulempe de omkringboende
- at erhvervet drives af beboerne af boligen, og at der ikke er ansatte, som ikke er bosat i boligen.
- at udnyttelsen ikke ved skiltning, parkering eller på anden måde ændrer ejendommens karakter af beboelsesejendom og/eller områdets karakter af boligområde.

Gælder dog ikke ved boliger i stueetage.

§ 4. Udstykning

§ 4.1. Der kan gennemføres nødvendige eller hensigtsmæssige matrikulære forandringer.

Udstykning skal ske efter følgende principper:

Bygninger/bebyggelser kan udstykkes som sokkelgrunde. Sokkelgrunde skal udstykkes således at udenomsarealer, herunder kantzoner, terrasser og lignende samt mindre sekundære bygninger, der alene benyttes af ejere/brugere af ejendommen, er omfattet.

Der kan ske udstykning til storparceller.

Ved udstykning til tæt-lav boligbebyggelse skal grunde have en størrelse på minimum 125 m^2.

Veje og stier kan udstykkes som én eller flere selvstændige ejendomme eller offentlige vejarealer.

Fællesarealer og lignende kan udstykkes som én eller flere selvstændige ejendomme.

Note:

Bestemmelserne er ikke til hinder for, at veje kan overtages som offentlige i overensstemmelse med vejlovgivningens bestemmelser.

§ 5. Veje, stier og parkering

Veje

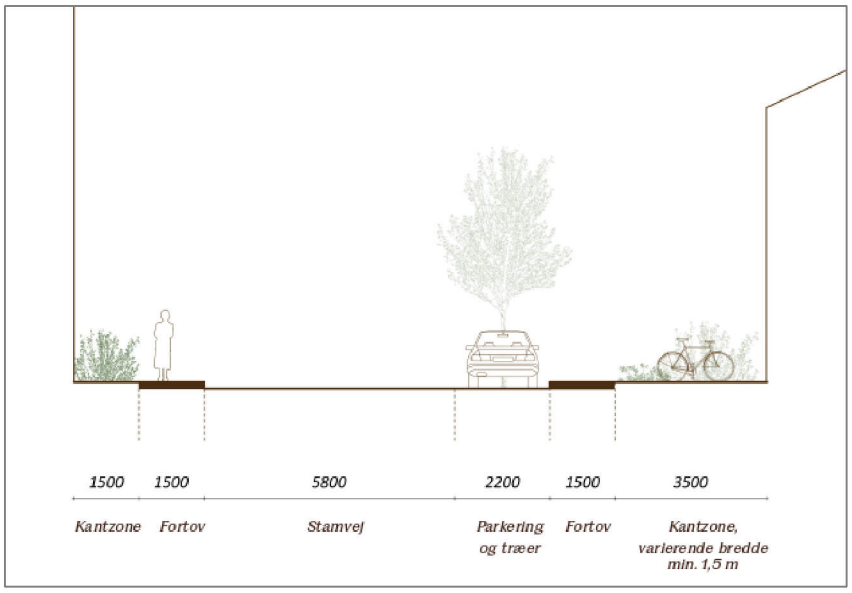
§ 5.1. Vejadgang til lokalplanområdet skal ske fra Fynsvej, og Sjællandsvej, som vist i princippet på kortbilag 5.

Stamvej

§ 5.2. Stamvej A-A, som vist på kortbilag 5, skal udlægges i en bredde af minimum 11 meter, indenfor hvilke der skal anlægges en kørebane på minimum 5,8 meter, areal til parkeringspladser og beplantning med en minimumsbredde på 2,2 meter samt fortov i begge sider af vejen med en minimumsbredde på 1,5 meter.

Note:

Princip for udlæg af stamvej

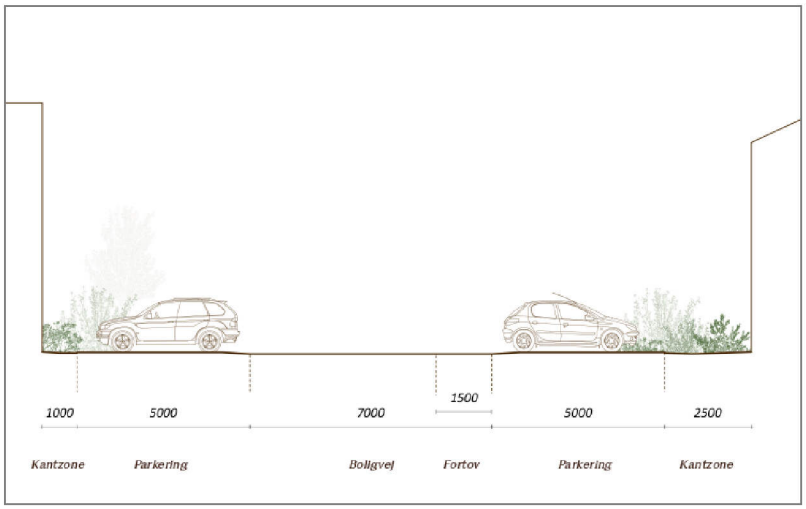


Boligveje

§ 5.3. De interne boligveje skal udlægges i en bredde af mindst 7 meter, som vist på kortbilag 5. Kørebanen skal have en bredde på mindst 5 meter, og der skal etableres gangareal i minimum én side, med en bredde på mindst 1,5 meter. Der kan etableres indsnævringer af vejbanen, dog skal kørebanen have en bredde på minimum 3 m ved indsnævringer.

Note:

Princip for boligveje



§ 5.4. Veje, som ender blindt skal anlægges med vendepladser som dimensioneres til 12 m lastbil.

§ 5.5. Veje skal i nødvendigt omfang udformes således, at de kan fungere som strømningsveje for overfladevand ved ekstrem regn til en grøftestrækning eller lavninger til overfladevand i området.

Vejkanter

§ 5.6. Der skal udlægges areal med bredde på minimum 2,4 m langs Sjællandsvej til cykelsti og til et fortov med en gangflade på minimum 1,7 m.

§ 5.7. Der skal reserveres arealer til vejudvidelser af Jyllandsvej, som vist på kortbilag 5. Inden for arealerne må der ikke etableres anlæg, som hindrer udvidelses af vejanlæg.

Note:

Dele af arealreservationerne er desuden beliggende inden for tinglyste vejbyggelinjer.

Stier

§ 5.8. Der skal sikres en offentlige tilgængelige stiforbindelse i form af Gartnerstien mellem stiforbindelsespunkterne, a, b og c, som er vist i princippet på kortbilag 5. Sti mellem punkterne a - b skal placeres nord for byggefelterne B1-2 og B1-3. Sti mellem punkterne b - c skal placeres øst og nord for byggefelt B3-1.

Stien skal etableres med en kørebanebredde på minimum 3 m og med et samlet udlæg på minimum 5 m.

Der skal etableres stiadgange, som vist i princippet på kortbilag 5.

Regnvandsgrøft jævnfør § 6.9. kan etableres inden for del af stiudlæg.

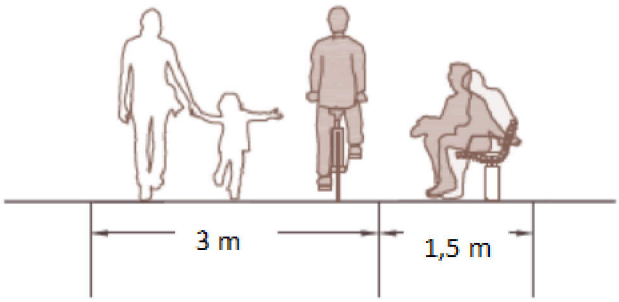
§ 5.9. Sti a-b-c skal anlægges som rekreativ sti med adgang for både fodgængere og cyklister.

Sti a-b-c skal udføres i betonsten med fuger i knust tegl iblandet ler. Langs stierne skal etableres en betonkantsten. I borten mellem belægningssten og betonkantsten skal lægges en grovere teglgrus i blandet beton og som flisesand bruges en finere teglgrus.

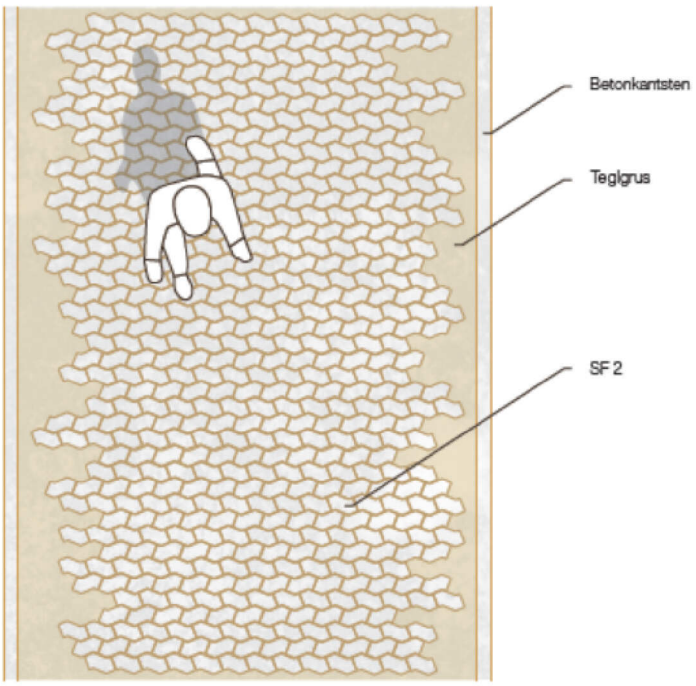
Der skal opstilles bænke langs stierne med fast underlæg på 1,5 m. Bænkene skal jævnt fordeles langs stierne og der skal etableres et antal bænke svarende til én bænk for hver 100 meter af sti a-b og sti b-c.

Note:

Princip for underlæg på 1,5 m under bæk.



Princip for udformning af sti.



§ 5.10. Der skal etableres interne stier med en gangbredde på minimum 1,5 m og med et samlet udlæg på minimum 2,5 m. Stierne skal sikre forbindelser mellem byggefelterne/boligklyngerne og de tilknyttede grønne arealer. Stierne skal placeres således, at der som minimum skabes de på kortbilag 5 viste forbindelser.

§ 5.11. Stiforbindelserne skal etableres som permeable belægning som f.eks. grus eller vandgennemtrængende fliser, eller som fast belægning som betonsten i knust tegl iblandet ler eller sandfarvet OB-belægning.

Parkering

§ 5.12. Indenfor lokalplanområdet skal der udlægges areal svarende til:

1 parkeringsplads pr. etagebolig.

1,5 parkeringsplads pr. tæt-lav bolig.

1 parkeringsplads pr. 25 m^2 ved butikker

1 parkeringsplads pr. 50 m^2 kontorer, klinikker og lignende.

1 parkeringsplads pr. 100 m^2 øvrige erhvervsformål.

Ved beregning af behov for antal parkeringspladser tillades der anvendt brug af beregning for dobbeltudnyttelse. Parkeringsbehovet i tidsperioden med den største samlede forventede efterspørgsel jf. nedenstående tabel skal kunne dækkes med det udlagte antal p-pladser.

	Middag	Eftermiddag	Aften	Lørdag formiddag
Dagligvare- og udvalgsvarebutik	60 %	70 %	40 %	100 %
Kontor og liberalt erhverv	100 %	90 %	5 %	5 %
Erhverv	100 %	100 %	5 %	5 %
Boliger	50 %	60 %	100 %	60 %

Eksisterende P-pladser mod Jyllandsvej vist på kortbilag 5 er forbeholdt erhverv.

Note:

Parkeringspladser skal etableres inden for lokalplanområdet, men det kan tillades at parkeringspladser ikke etableres på egen grund. Middelfart Kommune vil dermed dispensere fra BR18, kap. 20 – Ubebyggede arealer, § 399. Dette under forudsætning af tinglyst aftalegrundlag mellem ejendom med parkeringsarealer og ejendom med parkeringsudløsende anvendelse.

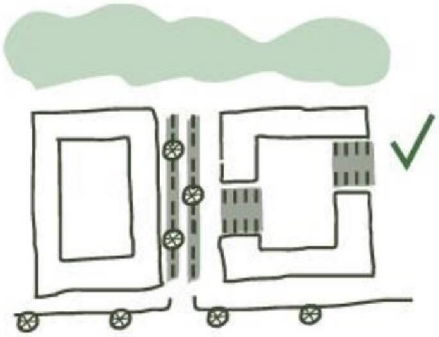
Eksisterende parkeringspladser langs Jyllandsvej kan ikke medregnes til parkeringspladser for boliger.

§ 5.13. Parkering indenfor planområdet skal primært placeres i konstruktion. Minimum 70 % af den samlede parkering*, udløst af parkeringsnormen samt kravene til parkering, skal placeres i konstruktion.

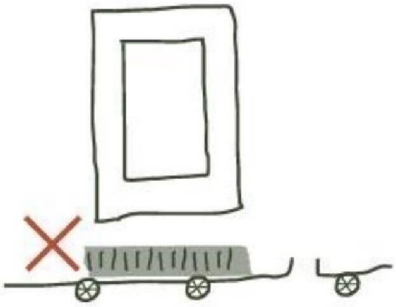
Resten kan placeres på terræn inden for planområdet, parallelparkering langs veje, samt i lommer af 90-graders parkering. Parkeringslommer skal etableres i direkte tilknytning til stam- og boligveje og må

etableres inden for boligklyngernes byggefelter jævnfør principtegning.

Parallelparkeringspladser skal udføres i permeabel belægning. Der må ikke etableres parkeringspladser mellem bebyggelse og Fynsvej eller Sjællandsvej.



Princip placering af parkeringslommer. Parkeringslommer vist med grå firkant.



Princip for forbud mod placering af parkering mellem bebyggelse og Falstersvej eller Sjællandsvej.

Note:

**se §5.12 for krav om parkeringspladser.*

§ 5.14. Ved tæt-lav boligbebyggelser kan der desuden etableres private parkeringspladser på egen grund.

Parkering på terræn skal fremstå med et grønt udtryk jf. § 9.6.

§ 5.15. Handicappladser skal placeres nær bebyggelsens hovedindgang og skal etableres på jævnt terræn og med synlig skiltning.

Cykelparkering

§ 5.16. Inden for lokalplanområdet, skal der udlægges areal til cykel p-pladser, svarende til:

2 cykel p-pladser pr. bolig ved tæt/lav

1 ½ cykel p-plads pr. 100 m² bolig ved etageboliger.

Heraf skal mindst 35% være overdækkede cykel p-pladser.

For erhverv skal der udlægges mindst 0,5 cykel parkeringsplads pr. medarbejder og minimum 35% skal være overdækket.

§ 6. Tekniske anlæg

§ 6.1. Alle ledningsanlæg o.l. skal fremføres under terræn.

§ 6.2. Ny bebyggelse skal tilsluttes det offentlige kloaknet i overensstemmelse med kommunens spildevandsplan.

§ 6.3. Anlæg for solenergi på tag skal placeres med samme hældning som taget, bortset fra anlæg på flade tagkonstruktioner. Disse må ikke have en højde der overstiger 1,5 m over taghøjde og skal placeres minimum 1,5 m fra facadekant. Anlæggene må ikke medføre blændingsgener for naboer, genboer eller forbipasserende.

§ 6.4. Der må ikke placeres anlæg for solenergi på terræn.

§ 6.5. Tekniske anlæg på flade tage skal afskærmes eller inddækkes. Inddækningen skal tilpasses bygningens arkitektur. Øvrige tekniske anlæg skal være skjult i bygningskroppen.

§ 6.6. Inden for området kan der etableres de nødvendige tekniske anlæg til områdets forsyning, fx transformerstationer o.l. Anlæggene skal så vidt muligt afskærmes med beplantning eller dekoreres. Tekniske anlæg må placeres udenfor byggefelter vist på kortbilag 3.

§ 6.7. Der må ikke etableres individuelle antenner og paraboler indenfor lokalplanområdet.

§ 6.8. Der skal etableres areal til fællesaffaldsløsninger i overensstemmelse med Middelfart Kommune retningslinjer. Affaldsløsninger skal placeres inden for en afstand af maksimalt 75 m til den enkelte bolig.

Fællesaffaldsløsninger med fritstående affaldscontainere/affaldsspande skal afskærmes af et begrønnet hegn eller pergola og/eller af skærmende beplantning som eksempelvis buske/hæk. Desuden kan fællesaffaldsløsninger være overdækkede. Bestemmelsen omfatter ikke delvist nedgravede affaldssystemer.

Note: *Der opfordres til at overdækninger udføres i genbrugsmaterialer.*

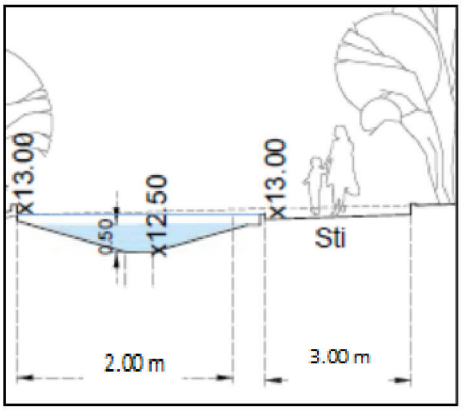
<u>Regnvandshåndtering</u>

§ 6.9. Langs sti a – b - c skal der etableres en slynget regnvandsgrøft. Langs sti b – c kan grøften delvis rørlægges. Princip for grøftens placering er vist på kortbilag 4. Grøften skal en have en dybde på minimum 0,5 m og en kronebredde på minimum 2 m. Der kan ske stikrydsninger af grøften. Ved stikrydsninger og rørlægning skal der sikres tilstrækkelig vandgennemstrømning.

Regnvandsgrøfter skal fremstå beplantet.

Note:

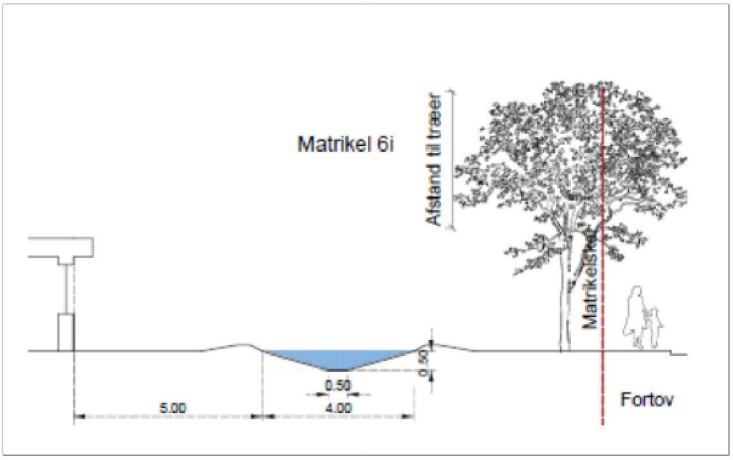
Princip for udformning af grøft. Med en top bredde på minimum 2 m, 0,5 m dybde og 1 m bund bredde.



§ 6.10. Der skal etableres en regnvandsgrøft langs Jyllandsvej som vist i princippet på kortbilag 4. Grøften skal have en dybde på minimum 0,5 m og en kronebredde på minimum 4 m. Grøften må ikke etableres under trækronen fra bevaringsværdige træer.

Note:

Princip for grøfter langs Jyllandsgade. Princip for udformning af grøft. Med en top bredde på minimum 4 m, 0,5 m dybde og 1 m bund bredde.



Ved grøfteanlæg gøres opmærksom på tinglyste vejbyggelinjer. Middelfart Kommune er indstillet på at dispensere fra byggelinjer mod at etablering er under forudsætning af tinglysning af vilkår om rørlægning m.m.

§ 6.11. Der skal anlægges grøfter til at understøtte og bibeholde eksisterende strømningsveje, såfremt disse ikke placeres på veje, som vist i princippet på kortbilag 4. Strømningsveje må ikke blokeres eller afskæres.

Note:

Med "i princippet" menes, at strømningsvejene må flyttes nogle meter.

§ 6.12. Eksisterende lavninger langs Jyllandsvej skal fastholdes til opmagasinering af skybrudsvand.

Ved opfyld af eksisterende lavninger indenfor området, skal der etableres nye lavninger med samme volumen som fortrænges ved opfyld. Lavninger må maksimalt udføres med hældninger på 1:5.

Der skal etableres regnbede i tilknytning til veje og fællesparkeringspladser. Der skal etableres nedsivningsareal i bede med et størrelsesforhold svarende til 1:20 mellem vejareal og nedsivningsareal. Derudover kan der i området etableres LAR-anlæg i området ved behov. LAR-anlæg skal udformes som beplantede arealer.

Note: Ved en befæstelsesgrad på 60 % viser beregninger at der skal ske forsinkelse på 4 m^3 pr. 1000 m^2 grundareal. Ved lavere befæstelsesgrad kan behovet for forsinkelse undgås.

§ 7. Bebyggelsens omfang og placering

§ 7.1. Generelt

Bruttoetagearealet til bebyggelsen må maksimalt udgøre følgende for de enkelte byggefelter vist på kortbilag 3:

Delområde 1

Byggefelt 1-1: 5.400 m^2

Byggefelt 1-2: 6.700 m^2

Byggefelt 1-3: 7.600 m^2

Byggefelt 1-4: 5.300 m^2 forbeholdt til parkeringshus.

Delområde 2

Ingen byggeret

Delområde 3

Byggefelt 3-1: 6.100 m^2

Byggefelt 3-2: 5.300 m^2

BV3: 512 m^2

Delområde 4

Byggefelt 4-1: 3.300 m^2

Byggefelt 4-2: 3.700 m^2

BV1: 12.215 m^2 + 5.220 m^2 i form af indskudt dæk. Heraf 10.500 m^2 forbeholdt til parkeringshus.

BV2: 6.705 m^2

Etageareal kan efter godkendelse fra Middelfart Kommune i begrænset omfang overføres til byggefelter inden for samme delområde.

Note: Byggeretter svarende til en maksimal bebyggelsesprocent på 88 % for matr.nr. 6i Middelfart Markjorder.

Ved overførsel af etageareal skal der opnås en dispensation fra lokalplanen og der skal tinglyses en servitut om dette med Middelfart Kommune som påtaleberettigede.

§ 7.2. Der skal indrettes fællesrum fx fællesopholdsrum, fællesværksteder eller lignende, svarende til minimum 2 % af boligetagearealet indenfor delområderne 1, 3 og 4. Fællesrummene kan placeres i ét eller flere af delområderne.

Fællesrum skal etableres i nybyggeri og/eller i eksisterende lokaler i bygninger i BV1 og BV2. Dog tillades at maksimalt halvdelen af kravet om fællesrummene kan imødekommes ved indretning af fællesarealer i telthallen, benævnt BV3 på kortbilag 3, uanset om teltdug/tag fjernes.

Note:

Bestemmelsen sikrer, at kravet om fællesrum ikke kun kan opfyldes af telthallen, men der også skal etableres indendørs fællesrum.

Fællesrum må flyttes, såfremt det sikres, at kravet om minimum 2% af boligetagearealet til enhver tid opretholdes til fællesrum i lokalplanområdet.

§ 7.3. Ny bebyggelse må opføres i minimum 2 etager og maksimalt 4 etager med en maksimal bebyggelseshøjde på 16 m. Der kan herudover etableres tagterrasser.

Dog kan der i byggefelt B1-3 mod Sjællandsvej etableres bebyggelse i op til 5 etager med en maksimal bebyggelseshøjde på 20 m og en maksimal bygningslængde på 30 m.

I byggefelt B4-1 må der etableres 3 etager oven på BV1 med en facadehøjde på maksimalt 20 m målt fra terræn, mens gavltrekanter må være op til 22,3 m over terræn. Bebyggelse i byggefelt B4-2 må der etableres 2 etager oven på BV1 med en højde på maksimalt 18,5 m inklusiv gavltrekant målt fra terræn.

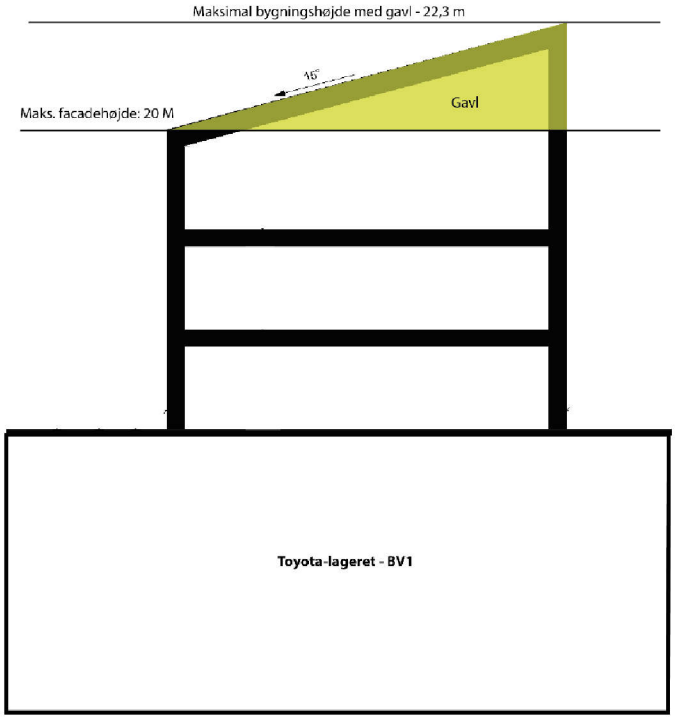
Tæt-lav boligbebyggelse må maksimalt etableres i 3 etager med en maksimal bygningshøjde på 12 m.

Stueetager skal opføres med en etagehøjde på minimum 3,5 m.

Bygningshøjder beregnes i henhold bygningsreglementets regler.

Note:

Princip for maksimale bygningshøjder i byggefelt B4-1:



§ 7.4. Ny bebyggelse skal placeres indenfor de på kortbilag 3, viste byggefelter. Eller inden for bygningsaftryk af de bevaringsværdige bygninger, BV1, BV2 og BV3 vist på kortbilag 3.

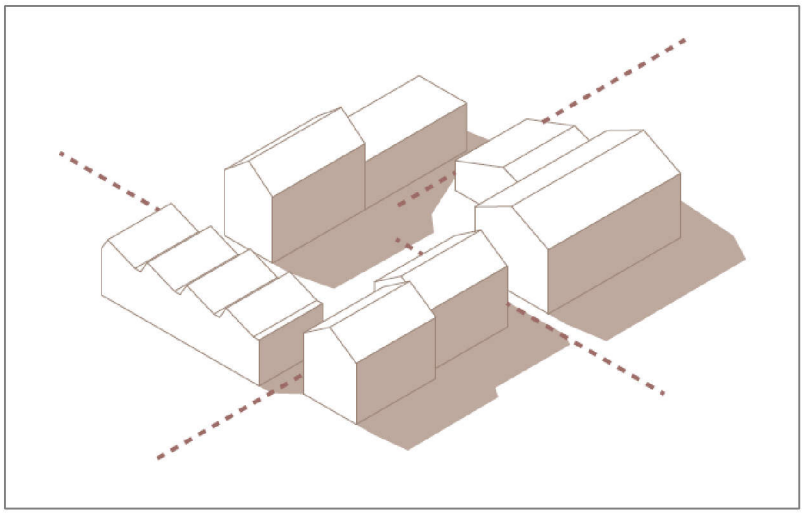
Altaner kan etableres fremskudt ud over byggefeltet fra 1. sal og op.

Ved placering af bebyggelse skal der tages hensyn til strømningsveje jævnfør §6.11.

§ 7.5. Indenfor delområde 1 og 3 skal bebyggelse opføres om et fællesgårdrum med åbninger i bebyggelsen, som fritliggende længehuse, og/eller som rækkehusbebyggelse. Der skal inden for hvert byggefelt etableres minimum 2 åbninger i hvert byggefelt med en bredde på minimum 5 m.

Note:

Med fritliggende længehuse menes en rektangulær etagebebyggelse med en bygningsdybde på mere end 12 m.



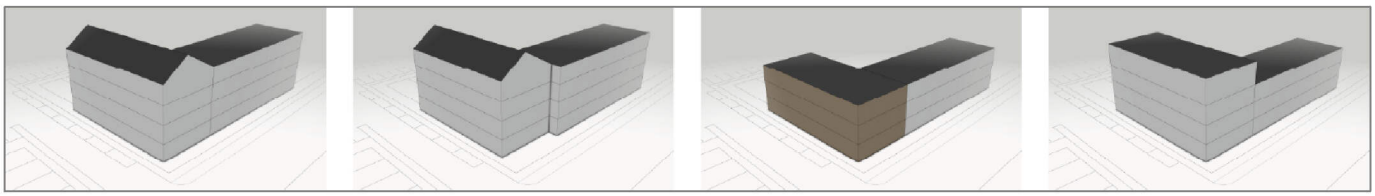
Separate enheder rykket sammen til en klynge om et fællesgårdrum.

§ 7.6. Boligbebyggelsen må opføres i en maksimal dybde på 12 m for etageboliger og rækkehuse samt på 15 m for fritliggende længehuse.

§ 7.7. Ved hjørnebyggeri skal bygningsdybden kunne aflæses på én af bygningssiderne. Det skal gøres ved brug af minimum en af følgende muligheder: skift i tagprofil, skift i etageantal på minimum 1 etage, materialeskift i facaden eller ved forskydning af facaden med minimum 30 cm, som vist i princippet på nedenstående figur.

Ved saddeltag på begge bygningskroppe ved et hjørne gælder ovenstående krav ikke.

Note:



Principper for hvordan bygningshjørner skal udføres.

Fra venstre: skift i tagprofil, forskydning i facade, materialeskift og skift i etageantal.

<u>P-huse</u>

§ 7.8. P-hus i byggefelt 1-4 må maksimalt opføres i 3 etager inklusive parkering på tag med en højde på op til 10 m.

P-hus i byggefelt BV1 må maksimalt opføres i 2 etager i den eksisterende bebyggelse, Toyota-hallen.

Variation i boligstørrelse og typer

§ 7.9. I byggefelterne B1-2-1, B1-3-1, B3-1-1 og B3-2-1 må der kun etableres tæt-lav boligbebyggelse.

§ 7.10. Hvert delområde med boliger skal rumme en variation i boligstørrelser, således der opføres både små (højst 70 m² i bruttoetageareal), mellemstore (70 m² til 100 m² i bruttoetageareal) og store boliger.

Sekundære bebyggelser

§ 7.11. Der må indenfor delområderne etableres mindre fælles sekundære bygninger, såsom skure, drivhuse og åbne overdækninger, når disse er nødvendige for friarealernes funktion som opholds-, lege- og fællesarealer eller for områdets drift. Den enkelte sekundære bygning må ikke overstige et bruttoetageareal på 35 m². Der må i hvert gårdrum maksimalt etableres 3 fælles sekundære bygninger.

Sekundære bebyggelser må placeres uden for byggefelter vist på kortbilag 3.

§ 7.12. Der må ikke etableres carporte eller garageanlæg i området udover parkeringshuse.

§ 8. Bebyggelsens ydre fremtræden

Bevarende bestemmelser

§ 8.1. De på kortbilag 3 udpegede bevaringsværdige bebyggelser: BV1 "Toyota-lageret", BV2 (Toyota-kontoret) og BV3 "Telthallen" i delområderne 3 og 4 må ikke nedrives, ændres eller ombygges uden kommunens tilladelse.

Note:

Toyota – administrationsbygningen:

Bygningens vigtigste bygningsmæssige træk er den repræsentative domicil-facade mod Jyllandsvej, som er tidstypisk erhvervsbyggeri fra 1990'erne, opført med rige detaljer og arkitektur i høj kvalitet.

Toyota – lagerhallerne:

Bygningens vigtigste bygningsmæssige træk er det store sammenbyggede bygningskompleks som står i stor kontrast til områdets øvrige bygninger, den gule teglmur med de karakteristisk facadespring mod Fynsvej, samt definitionen af det indre gårdrum med porte og lasteramper.

§ 8.2. For Toyotahallen, markeret som BV1 på kortbilag 3, skal den takkede gule teglfacade langs Fynsvej sikres bevaret. Mindre åbninger af facade for at muliggøre passage eller etablering af enkelte

vinduesåbninger eller porte kan tillades såfremt der opnås tilladelse i henhold til §8.1.

Der gives mulighed for at bygge oven på Toyotahallen jævnfør §§7.3, 8.5 og 8.18. Der skal dog opnås tilladelse i henhold til §8.1.

§ 8.3. For Telthallen, markeret som BV3, på kortbilag 3, skal der ske bevaring af stålkonstruktionen og dermed bygningens volumen. Telthallen kan omdannes til en stor pergola ved at teltdugen fjernes, såfremt der opnås tilladelse i henhold til §8.1. Telthallen skal omdannes til et rekreativt fælles friareal i tilknytning til "Gartnerstien" og "Gartnerparken".

Note:

Bygningens vigtigste bygningsmæssige træk er den markante stålkonstruktion og fritliggende placering.



Telthallen med blotlagte stålspær.

Hvis det viser sig at konstruktionen ikke er i en stand hvor den kan genbruges, kan der søges om tilladelse til at erstatte konstruktionen, med en ny som minder om den nuværende i forhold til materialer, omfang, volumen og geometri.

§ 8.4. Ved evt. brandskade eller anden skade på en bevaringsværdig bygning skal ny bebyggelse udføres i et omfang og med et aftryk som den oprindelige bygning.

<u>Facader</u>

§ 8.5. Der må kun anvendes tegl, puds, beton, metal og træ som primære bygningsfacadematerialer.

Ved brug af beton skal dette udføres med tekstur på dele af facaden. Maksimalt 30 m af facader mod veje

eller fællesarealer i det enkelte byggefelt må fremstå i beton.

Ved brug af metal skal dette være malede profilerede metalplader.

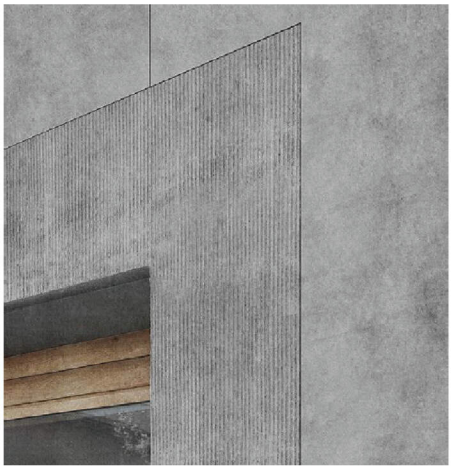
Facader i tegl skal overvejende fremstå i gule nuancer med mulighed for at kombinere med andre farver herunder jordfarverne rød, brun og terracotta.

En del af facaden skal udføres med sekundære facadematerialer såsom skærmtegl, træ fx shingles eller lameller, naturskifer, profilerede metalplader. Der må ikke anvendes fibercementplader eller plast.

I byggefelter B4-1 og B4-2 må der som primært facadematerialе kun anvendes lette materialer i form af træ eller malede profilerede metalplader.

Note: De primære facadematerialer refererer til de materialer, der er anvendt i de eksisterende industribygninger i området.

Eksempel på beton med tekstur:



Variation i facader

§ 8.6. Facadeudtrykket i det enkelte byggefelt herunder materialer, kombination af primære og sekundære materialer, og/eller farver skal variere fra de omkringliggende klynger.

§ 8.7. Det primære facadematerialе jf. § 8.5 må maksimalt udgøre 80 % af den samlede facadeflade for en bygning.

Note: Kravet om brug af sekundære materialer skal videreføre den karakteristiske blanding af facadematerialer i industriområdet, som giver et varieret udtryk.

Ved "facadeareal" forstås bruttofacadeareal inklusive vinduer, døre, altaner mv.

§ 8.8. Facader mod veje og stier på etageboligbyggeri i den enkelte klynge/byggefelt skal udføres med en variation i kombinationen af primære og sekundære materialer, og/eller farver for minimum hver 30 m facade, således, at klyngen fremstår med et varieret udtryk.

Kombination af primære og sekundære facadematerialer inden for den enkelte bygningskrop/facade på op til 30 m skal ske med en horisontal orientering.

Note: Bestemmelsen har til formål at sikre, at en klynge fremstår som en sammensætning af forskellige bygningsenheder, hvilket er en historisk henvisning til variationen i udtrykket af de enkelte byggerier i et industriområde.

Horisontal orientering kan eksempelvis udformes som vist nedenfor.



Illustrationer af kombinerede facadematerialer med en horisontal orientering.

§ 8.9. Ved en facadestrækning på mere end 30 m skal der være en forskydning i facaden på minimum 1 m. På facader mod vej A-A skal forskydningen dog kun være minimum 30 cm.

§ 8.10. Ved en facadestrækning på mere end 30 m skal der være et skift i bebyggelseshøjden eller skift i tagprofil, delområde 4.

Ved skift i bebyggelseshøjden, skal skiftet have en forskel i bygningshøjde på minimum 2,0 meter mellem tilstødende bygningsdele. Et højdeskift kan ske i form af reduktion eller forøgelse af bygningshøjden.

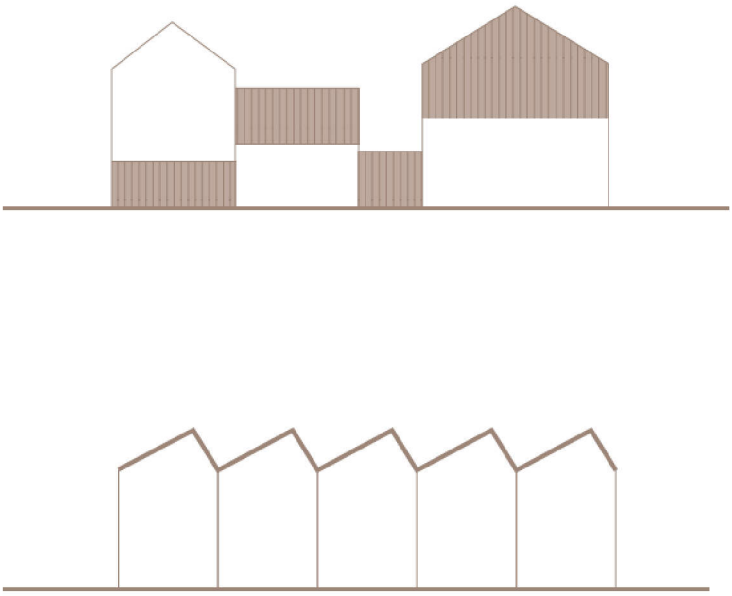
Note:

Formålet med krav om etagespring i bebyggelsen er en visuel nedskalering af bebyggelsen og har baggrund i et ønske om at undgå monotont blokbyggeri.

§ 8.11. På facader ved tæt-lav boliger mod vejareal skal hver boligenhed markeres tydeligt i facaden med materiale- eller farveskift, murdetaljering eller lignende.

Ved etablering af rækkehuse med shedtage, stilles der ikke krav om markering af hver boligenhed.

Note:



Princip om krav til facadevariation og om ikke-krav ved shed-tage.

<u>Øvrige om facader</u>

§ 8.12. Ved etablering af erhverv i form af publikumsorienterede serviceerhverv og værkstedsprægede erhverv samt kultur- og fritidsfunktioner i stueetagen af bebyggelsen skal facade udformes med vinduespartier og adgangsforhold, der understøtter et aktivt og åbent gade- og byliv.

§ 8.13. Indgangspartier skal markeres tydeligt f.eks. ved tilbageryk, fremspring, udkragning og materialeskift. Ved teglfacader skal markering ske ved en højere detaljeringsgrad herunder, mønstermurværk, reces, fuge farve eller en kombination heraf.

§ 8.14. Synlig sokkelhøjde fra terræn må højst være 50 cm. Øvrig sokkel må kun udføres af primære facadematerialer.

§ 8.15. Facader må ikke fremstå i grå, med undtagelse af facader i beton.

Tagform og materialer

§ 8.16. Tage må udføres som enten pandeplader, skifer, tagpap med listebeklædning, beton- og teglsten eller med sedum. Tagene må ikke være reflekterende.

Flade tage må udføres med tagpap uden listedækning

§ 8.17. Tage skal udføres enten som flade, som tage med hældning på minimum 15 grader i forhold til vandret eller som tøndehvælv.

Tage med hældning inden for den enkelte bygningskrop må være enten symmetriske eller asymmetriske.

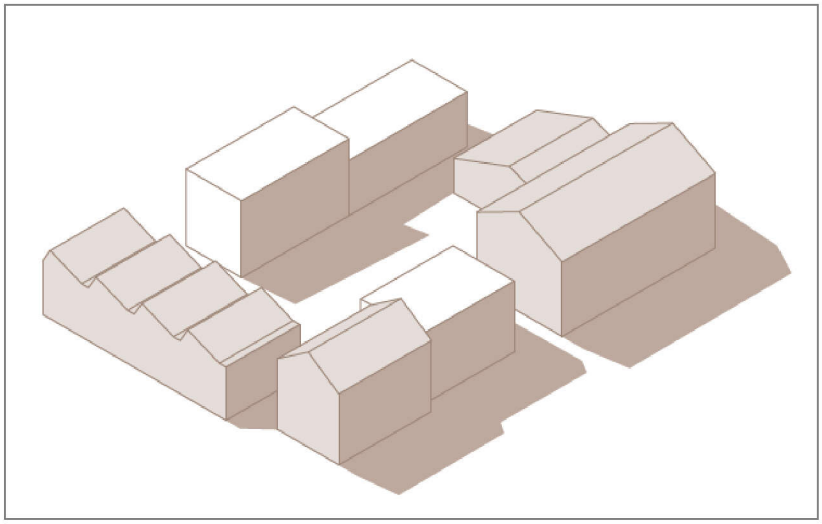
§ 8.18. Minimum 60 % af bebyggelsen indenfor det enkelte byggefelt (målt i bygningsaftryk) skal have tage med hældning. Tage som anvendes til parkering medregnes ikke.

Der skal som minimum etableres tage med hældning på minimum 15 grader i forhold til vandret på markerede bygningshjørner, vist på kortbilag 3.

Tage markeret på kortbilag 3 i byggefelt B4-2 skal udføres ensartet som shed-tage, asymmetriske saddeltage.

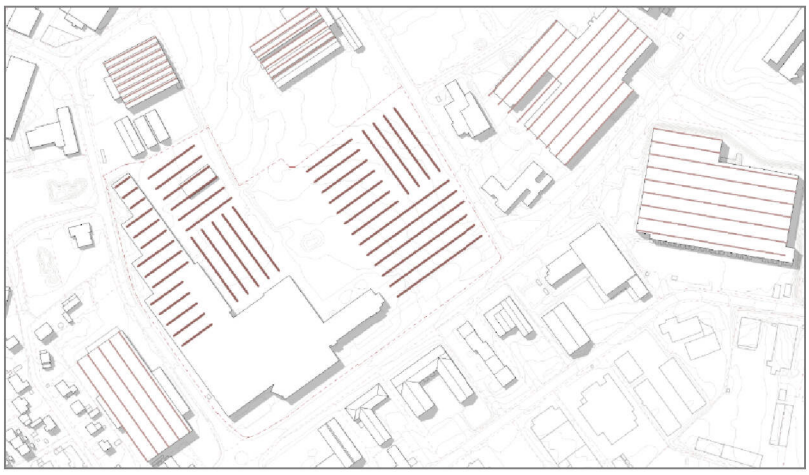
Note:

Princip for at minimum 60 % af inden for hver byggefelt skal have taghældning:



§ 8.19. For tage med hældning gælder, at retningen for tagrygninger skal etableres som vist på nedenstående

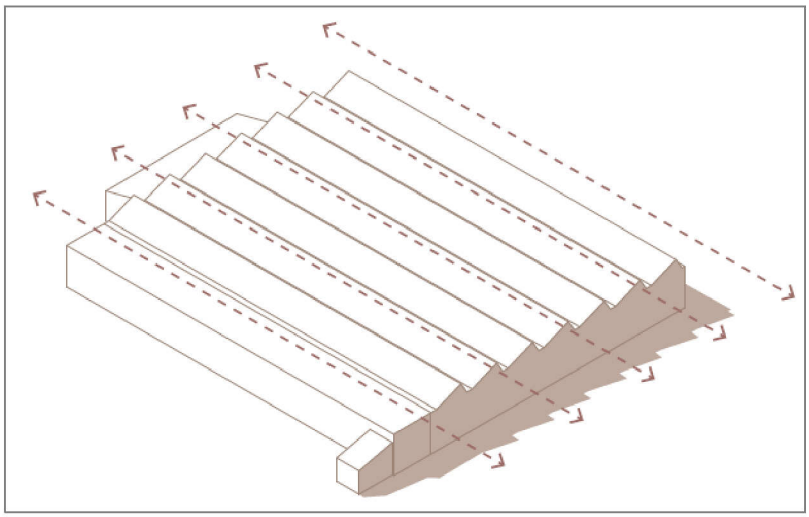
figur. Hældningen skal altid etableres enten vinkelret på eller parallelt med en bebyggelses facade.



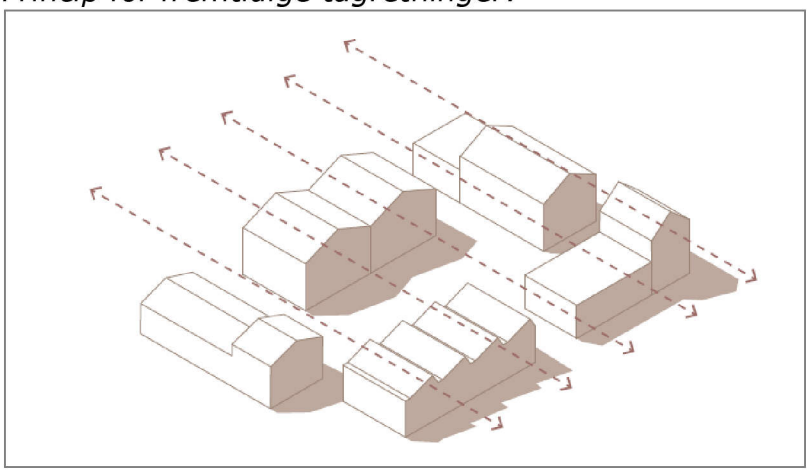
Principper for retninger af tagrygninger i lokalplanområdet.

Note:

Typologi for tagretninger. Eksisterende i nærområdet:



Princip for fremtidige tagretninger:



§ 8.20. Flade tag på boligbyggeri skal i overvejende grad fremstå med sedum, solpaneler og/eller tagterrasse.

Op til maksimalt 15 % må fremstå udelukkende med tagpap. De flade tage må også anvendes til teknik, såfremt disse afskærmes jævnfør § 6.5.

Vinduer og døre

§ 8.21. Vinduesrammer og dørkarme skal udføres i en kontrasterende farve i forhold til bygningens facade, så rammerne og døre fremhæves tydeligt.

Ved malede facader eller facader i ubehandlet træ tillades dog vinduesrammer og dørkarme i samme farve som facade.

Vinduesrammer må ikke være grå.

Note: Videreførelse af kontrasterende farver fra industribygning i området.



Ved malede facader tillades at krav om kontraster fraviges.

Altaner

§ 8.22. Der må ikke etableres udvendige trapper eller altangange

Der må dog etableres udvendige trapper på gavl mod Gartnerparken. Trappen skal fremstå som et selvstændigt arkitektonisk element i malet stål.

§ 8.23. Der skal som udgangspunkt etableres altaner til alle boliger fra 1. sal og op samt adgang til have eller terrasse for boliger i stueetagen.

Note: Altaner må ikke være støjbelastede.

§ 8.24. Altaner skal fremstå som selvstændige arkitektoniske elementer og må ikke udføres som en integreret del af facadebeklædningen.

§ 8.25. Altanernes værn skal udføres i transparente eller semitransparente materialer såsom glas, perforeret metal eller balustre i stål. Værn må ikke udføres i tunge eller lukkede materialer såsom pudsede eller teglbeklædte flader.

§ 8.26. Altaner må maksimalt udkrage 1,50 m fra bygnings primære facade. Der kan opnås større altandybder ved at arbejde med helt eller delvist indeliggende altaner. Ved påhængte altaner må den samlede bredde af altaner ikke overstige 1/2 af facadens længde.

§ 8.27. Altanernes bundplader skal være underbeklædte, og værn skal trækkes ned foran bundpladen. Underside af altaner skal have samme farve som resten af altanen.

§ 8.28. Påhængte altaner skal være uden brug af forstærkende konstruktioner på facaden eller understøttende konstruktioner fx bjælker, "hyldeknægte" eller søjler.

Skråstag eller skråafstivning tillades forudsat, at afstiver integreres i værn og fæstnes i mur under håndliste

§ 8.29. Maksimalt 40 % af alle altaner og værn i det enkelte byggefelt må fremstå i galvaniseret stål.

Adgangsforhold

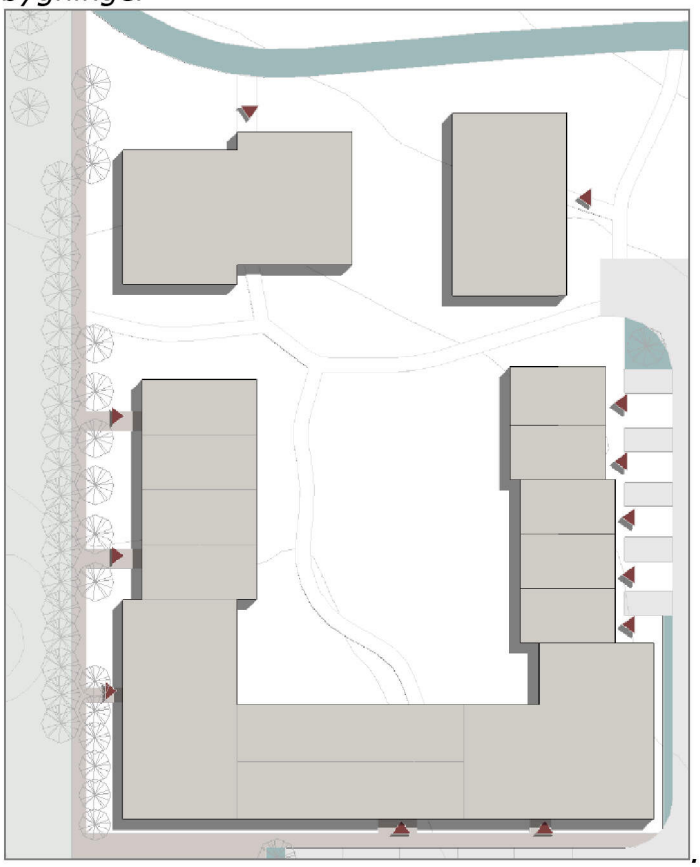
§ 8.30. For bygninger med facade, ikke gavl, mod Gartnerparken eller Gartnerstien gælder, at den primære adgang til bygningerne skal ske ved facade mod Gartnerparken eller Gartnerstien.

For bygninger med facade, ikke gavl, mod veje gælder, at den primære adgang til bygningerne skal ske ved facade mod vej.

Fritliggende længehuse skal orienteres med privat side mod gården og adgangsside væk fra gårdrum.

Note:

Principper for placering af primære adgangsdøre til bygninger



P-huse

§ 8.31. P-hus i byggefelt 1-4 skal fremstå i en markant arkitektur, som markerer parkeringshuset som et vartegn for Falstersvejkvarteret. P-huset skal udformes med et skilt med en betydelig størrelse på minimum 4 m². Skiltet skal vise områdets stednavn. Skiltet kan udformes som en del af facaden.

P-huset skal fremstå med forskellige facadematerialer, minimum 2 forskellige. For facadematerialer gælder:

- Tegl skal være i gule nuancer med mulighed for at kombinere med andre farver herunder jordfarverne rød, brun og terracotta,
- Metal, skal være som malede profilerede metalplader. Metalpladerne må perforeres.
- Træ kan fx i form af trælameller.

Mindre dele af facaden må fremstå i beton, såfremt denne udformes med en høj detalje grad.

Mod gårdrum skal facade fremstå begrønnet med beplantning.

Bygningens udformning skal sikre, at der ikke opstår støj- og lysgener mod gårdrum, boliger og liberale erhverv. P-huset skal indrettes yderligere minimum én anvendelse udover parkering fx byttebørs, foreningslokale, cykelværksted, boldspilsbane på tagetage.

Skiltning

§ 8.32. Skiltning og reklamering skal tilpasses bygningens arkitektoniske udformning. Skiltning og reklamering må hverken helt eller delvis dække arkitektoniske elementer som fx udvendige døre, vinduer, gesimser, bånd, indfatninger og pilastre, eller have karakter af facadebeklædning, vinduesafblænding og lignende. Skilte må ikke placeres over tagfod.

Der må ikke opsættes digitale skilte eller lysreklamer.

Der må ikke opsættes reklameflag, beachflag eller lignende.

Skilte med virksomhedens navn må maksimalt have en højde på 80 cm.

Etableres der virksomhedslogo på facaden må logoets størrelse udgøre maksimalt 0,8 m^2.

Eksisterende 3 pyloner vist på kortbilag 3 langs Jyllandsvej må fastholdes og udskiftes. Pyloner må maksimalt have en bredde på 1 m og have en højde på maksimalt 3-7 m som angivet på kortbilag 3.

Note:

Ved nye pyloner gøres opmærksom på tinglyste byggelinjer. Middelfart Kommune er indstillet på at dispensere fra byggelinjer, mod at opstilling er under forudsætning af tinglysning om fjernelsesdeklaration.

§ 8.33. Ud over firma- og logoskilte på den enkelte ejendom må der inden for området kun opstilles fælles oplysnings- og henvisningsskilte. Skiltene skal placeres i vejens rabatareal eller på bygningernes facade.

§ 9. Ubebyggede arealer og beplantning

Opholdsarealer

§ 9.1. Der skal ved tæt-lav boliger etableres opholds- og friarealer svarende til 100 % af boligernes samlede etageareal.

Ved etageboliger skal etableres friarealer svarende til mindst 25 % af boligernes samlede etageareal.

Heraf kan medregnes op til 50 % af de arealer som ikke er placeret på terræn. For eksempel: arealer på altan, tagterrasse, hævet gårdareal, eller lignende.

Kun arealer, hvor Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for trafik- og virksomhedsstøj overholdes, kan udnyttes som opholdsarealer og indgå i beregningen af opholdsarealer.

Kantzoner

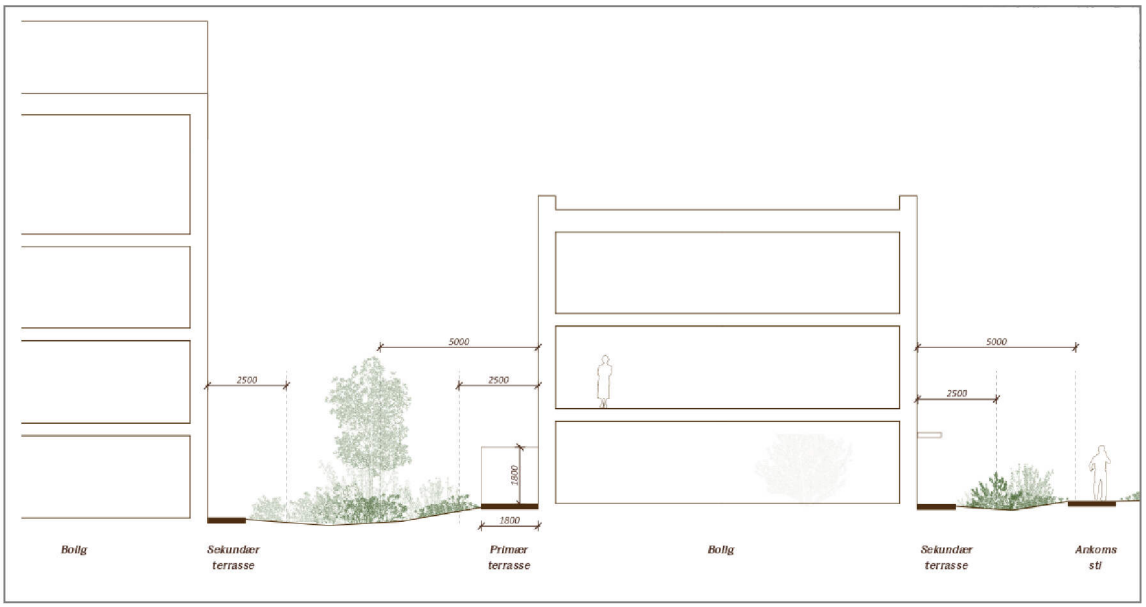
§ 9.2. Der skal langs bygninger etableres kantzoner med bredder på henholdsvis minimum 1,5 meter og kantzoner på minimum 2,5 meter til maksimum 5 meter, som vist i princippet på kortbilag 4.

Der skal etableres kantzoner på minimum 2,5 meter langs bygninger mod fællesarealer (ikke veje). Der stilles dog ikke krav om kantzoner ved facader med maksimalt et vindue uden udgangsdøre i stueetagen.

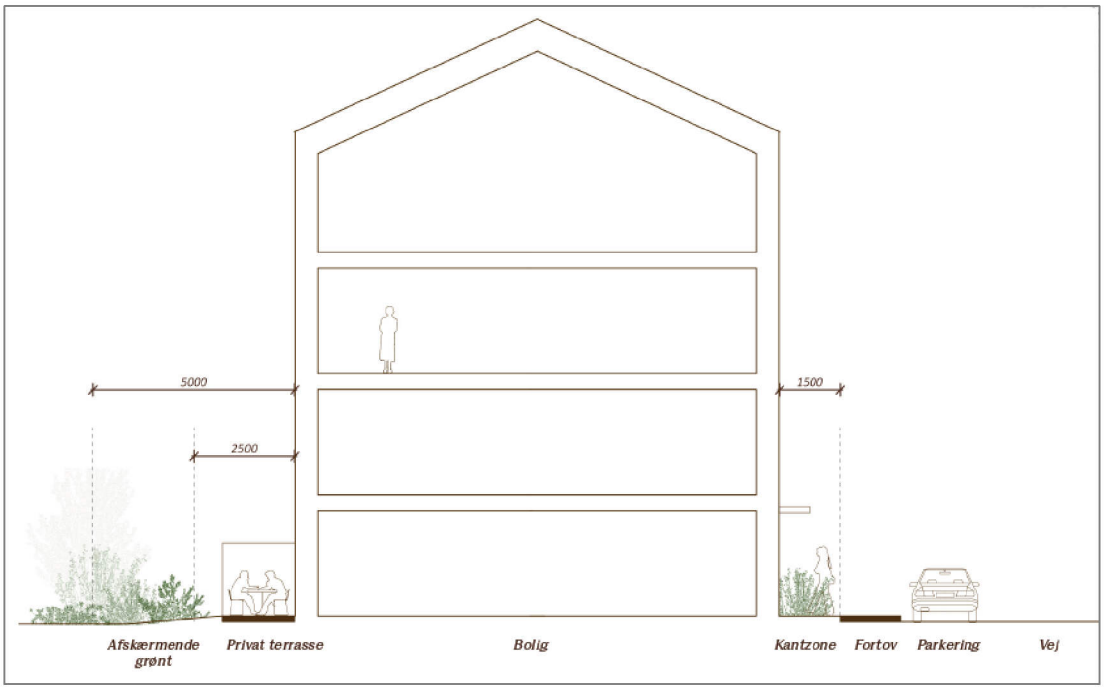
For kantzonearealer som er støjbelastede kan disse ikke anvendes til støjfølsomme anvendelser.

Note:

Princip for placering af kantzoner mod fællesarealer



Principper for bredder af kantzoner.



§ 9.3. Ved boliger skal kantzonen på minimum 1,5 m fremtræde tydeligt fx ved skift i belægning eller markering med beplantning. Kantzonen ved hver bolig skal fremtræde med facadebeplantning og/eller plantebede og/eller plantekasser med fx urter, græsser, blomster, mindre buske og lignende.

Der kan etableres cykelparkering i kantzonen.

Kantzonen må ikke hegnes.

Ved tæt-lav boliger i byggefelt B1-2-1 og B3-2-1 kan der etableres private parkeringspladser mellem vej og kantzone. Minimum 20 % af forhave med parkering mod vej skal være beplantet område med græs, træ, hæk og/eller buske.

§ 9.4. Ved boliger med kantzoner på minimum 2,5 meter til maksimum 5 meter gælder:

Der kan etableres depotrum i samme materialer som boligbebyggelsens facader, minidrivhuse og både almindelig og overdækket cykelparkering inden for kantzonen. Derudover må der ikke etableres bygninger. Hver sekundær bygning må max. være 8 m², og sekundære bygninger må ikke sammenbygges.

Ved tæt-lav boliger i byggefelt B1-3-1 og B3-1-1 kan der etableres private parkeringspladser mellem vej og kantzone. Minimum 20 % af forhave med parkering mod vej skal være beplantet område med græs, træ, hæk og/eller buske. Ved privat parkering inden for kantzone kan kantzonen udvides til maksimum 7 m.

Der kan etableres private terrasser i træ eller med fliser med en dybde på maksimalt 3 m. Der kan etableres afskærmning vinkelret på facaden med en højde på maksimalt 1,8 m og en længde målt fra facade på maksimalt 2 m. Afskærmning skal fremstå begrønnet med beplantning.

Kantzonen skal fremtræde med tydelig privat eller halvprivat karakter, fx ved afskærmende beplantning, hække, plantekasser.

Kantzonen må omkranses af beplantning med en maksimal højde på 1,3 meter.

Kantzonen må ikke hegnes.

Som udgangspunkt skal alle boliger i stueetagen have direkte adgang til tilstødende kantzoner på minimum 2,5 m. Hjørnelejligheder er undtaget fra kravet.

§ 9.5. Ved erhverv og andre anvendelser end boliger gælder, at udformningen af kantzonen skal understøtte brugen af udearealet umiddelbart knyttet til bygningens brug og aktiviteter fx udeservering, indgangsparti eller udstilling. Såfremt anvendelsen ikke er udadvendt, skal kantzonen fremstå med beplantning i kummer eller plantehuller, belægningsskifte eller anden bearbejdning af belægningen.

<u>Vejkantzoner mod Fynsvej og Jyllandsvej</u>

§ 9.6. Arealer langs bygning BV1 mod Fynsvej skal fremstå beplantede med bunddække og træer.

§ 9.7. Der skal plantes et stort træ på hjørnet af Fynsvej og Jyllandsvej, som vist i princippet på kortbilag 4.

Det store træ skal være af en træart, der naturligt vokser sig til en størrelse på over 15 meter i højden og mindst 6 meter i kronediameter.

§ 9.8. Der skal opretholdes allé-beplantning langs Jyllandsvej, som vist i princippet på kortbilag 4. Ved genplantning skal der være en afstand på 30 m mellem træerne.

Note:

Allé-beplantningen må rykkes længere tilbage fra vejmidte end tilfældet er med de nuværende træer langs Jyllandsvej, således der er mulighed for udvidelse af vejen.

§ 9.9. Gårdrum, undtagen delområde 4:

Gårdrum skal gives en markant grøn karakter med beplantning og grønne arealer samt opholdsarealer.

Indenfor hvert byggefelt skal der etableres grønne arealer svarende til minimum 30 % af gårdrummets areal.

De grønne arealer skal udføres med stedstypisk beplantning i flere lag i form af træer, buske, klatreplanter, urter og græsser.

Der skal plantes minimum 5 mellemstore træer i hvert gårdrum eller 3 store træer. Eller en kombination af store og mellemstore træer i forholdet 1 stort træ svarer til 2 mellemstore træer.

Mellemstore træer er træer som vokser naturligt til en størrelse på ca. 8-15 meter i højden og 3-8 meter i kronediameter.

Store træer er træarter, der naturligt vokser sig til en størrelse på over 15 meter i højden og mindst 6 meter i kronediameter.

Der må kun plantes følgende træarter og buske i gårdrum:

Store træer: Fuglekirsebær, vortebirk og stilkeg.

Mellemstore træer: Almindelig røn, engriflet hvidtjørn, almindelig hæg, mirabel, navr, samt træer med spiseæble på vildstamme fx Malus domestica ´Filippa'.

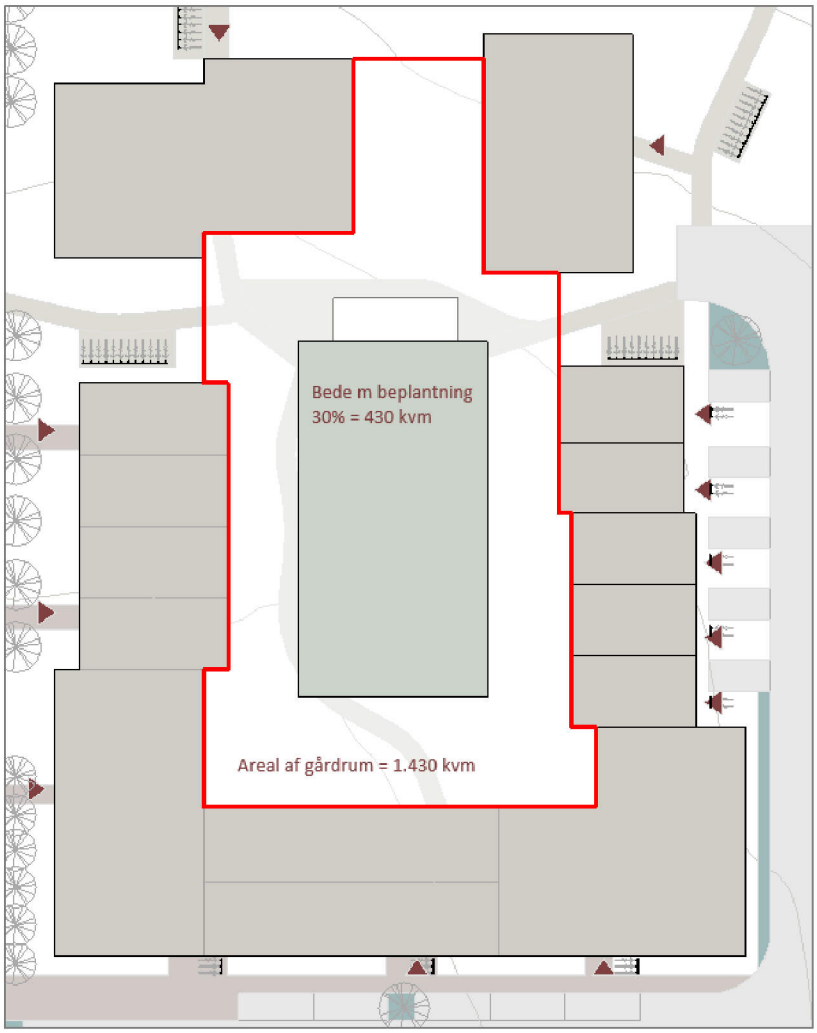
Buske: Blågrøn rose, dunet gedeblad, fjeldribs, hassel, hunderose, almindelig hyld, kristtorn, kræge, ribs, solbær, tørst, vildæble og æblerose.

Gårdrum skal indrettes, så de indbyder til ophold, leg og aktivitet. Der må kun etableres bebyggelse og anlæg, som understøtter arealernes rekreative brug fx legehuse, lege- og motionsredskaber, pergolastrukturer, overdækkede terrasser, pavilloner og redskabsskure. Derudover kan der etableres cykelparkering (både overdækket og almindelig).

Der må ikke etableres veje og parkeringspladser for biler i gårdrum.

Note:

Princip for beregning af grønne arealer i gårdrum.



Gårdrum, delområde 4:

§ 9.10. Gårdrum i delområde 4 skal etableres på tagfladen af "Toyotahallen". Der skal etableres bede med beplantning og arealer til ophold. Del af tagfladen må desuden indrettes som private opholdsarealer i tilknytning til den enkelte bolig.

§ 9.11. Gårdrummet skal indrettes, så det indbyder til ophold, leg og aktivitet. Der må kun etableres bebyggelse og anlæg, som understøtter arealernes rekreative brug fx legehuse, pergolastrukturer, overdækkede terrasser, orangeri.

Jordopbygningen, hvor der etableres beplantning, skal over konstruktion etableres i overensstemmelse med kravene til vækstlaget for beplantning på etagedæk i §9.21.

Vej og parkeringsarealer

§ 9.12. Parkeringslommer skal indpasses som en del af områdets begrønning med afskærmende beplantning, fx trærækker supplereret med hækbeplantning.

§ 9.13. Der skal etableres plantebede langs vej A-A. Et plantebed skal minimum have en størrelse på 2,2x2,2 meter med mindst et træ og grøn bund (bunddække, stauder, mv). Regnbede til håndtering af vejvand jf. 6.12 kan udgøres af et plantebed.

Der skal etableres et plantebed med et træ for minimum hver 30 m vejstrækning.

Der må kun plantes følgende træarter i plantebede langs veje: Avnbøg, skovfyr, småbladet lind og stilkeg.

Træer i plantebede langs veje skal have en minimum stammediameter på 14 cm 1 meter over rodklumpen når de plantes.

Note:




Eksempel på vejbede i Middelfart, Allékvarteret

Gartnerstien, a-a

§ 9.14. Der skal etableres beplantning langs del af Gartnerstien, a-b, i form af minimum 20 træer fordelt jævnfør nedenstående principper.

Der skal overvejende anvendes træ- og buskarter med synlig årstidsvariation.

Der skal anvendes beplantningsprincip efter stiens forløb, herunder lige stræk eller bugtende stræk.

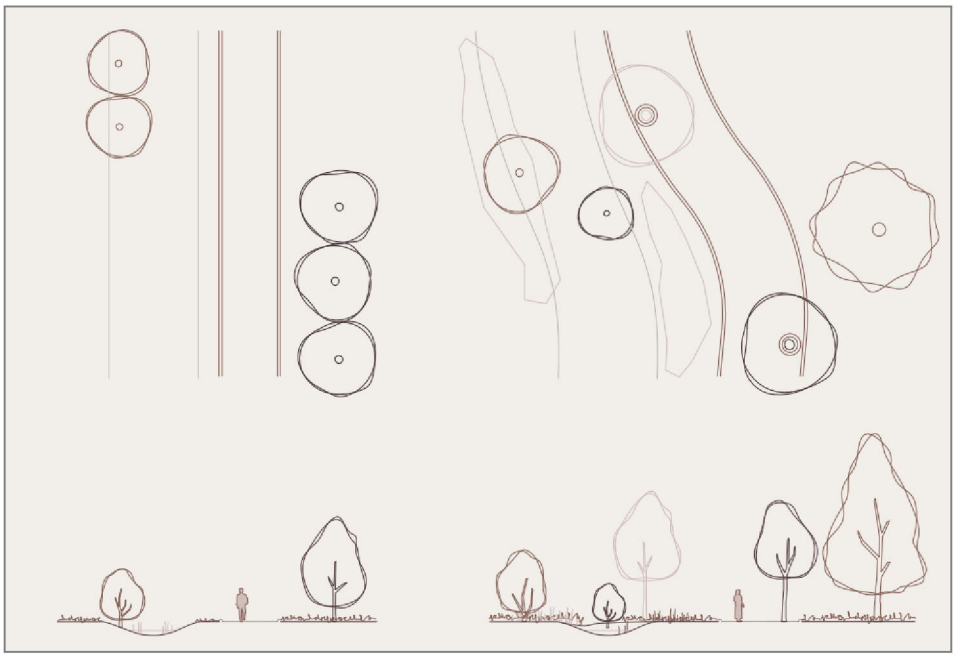
Ved lige stræk skal beplantning placeres i rækker. Beplantningen skal bestå af arter som hvidtjørn, seljerøn, almindelig røn, tørst, kvalkved, Almindelig hæg, og/eller dunet gedeblad. I delområde 3 skal der etableres minimum èn trærække, som vist på kortbilag 4.

Ved bugtende stræk skal beplantning placeres i klynger. Beplantningen skal bestå af arter som skovfyr, avnbøg, eg, hvidtjørn, hyld, kristtorn,

fjeldribs, almindelig hæg, sejle-pil, birk, rød-el og/eller dunet gedeblad.

Note:

Med synlig årstidsvariation menes træer og buske med blomstring, bær/hyben og/eller efterårsfarver.



Principper for placering af beplantning langs Gartnerstien. Til venstre principper for lige stræk og til højre principper for bugtende stræk.

§ 9.15. Byinventar med undtagelse af belysning langs Gartnerstien skal fremstå i grøn farve, RAL 6016.

<u>Gartnerparken</u>

§ 9.16. Der skal etableres en park som indbyder til ophold og leg, som vist på kortbilag 4.

Der skal etableres minimum 1 stort aktivitetsområde på minimum 200 m^2 og 3 aktivitetsområder på minimum 60 m^2 og 3 aktivitetsområder på minimum 20 m^2 med en placering som vist i princippet på kortbilag 4.

Aktivitetsområderne under et skal indeholde anlæg, legeredskaber, idrætsredskaber eller lign. som indbyder til leg og bevægelse for flere aldersgrupper.

Note: Der bør være fokus på aktivitetsredskaber som er målrettet større børn og unge, fx boldspilsbaner, høje gynger, klatrer redskaber.

Parken skal beplantes med fokus på arts- og årstidsvariation.

Parken skal indrettes med plæner med græsser og fx korsknap, bellis, ærenspris, hvidkløver, brunelle, ranunkel/smørblomst, håret høgeurt, krybende potential, viol, scilla, snepryd.

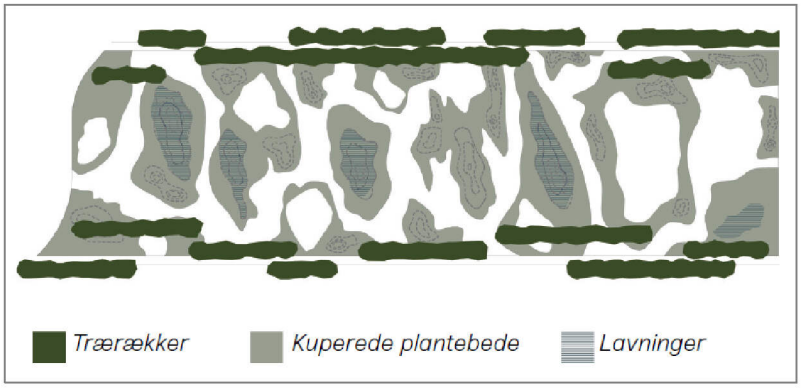
Der skal etableres grupper af buske af arterne hvidtjørn, hyld, slåen, kvalkved, dronningebusk og/eller dunet gedeblad. Der skal placeres buske fordelt i hele parken på kuperede plantebede i overensstemmelse med principperne på kortbilag 4. De kuperede plantebede skal have toppunkter minimum 0,5 m over hosliggende stikote.

Der skal etableres træ rækker i overensstemmelse med principperne på kortbilag 4. Træ rækkerne skal udføres som én række træer bestående af enten birk, fuglekirsebær, robinie, rødeg, japansk kirsebær, stilk-eg, avnbøg, småbladet lind eller mirabel. Hver enkelt træ række må kun indeholde en træart.

Derudover skal der etableres grupper af træer i begge ender af parken mod vej og nabo matrikel, som vist i princippet på kortbilag 4.

Note:

Principper for beplantning i Gartnerparken



§ 9.17. Byinventar ved stier med undtagelse af belysning i Gartnerparken skal fremstå i grøn farve, RAL 6016.

Aktivitetsredskaber kan udføres i andre farver.

§ 9.18. Der skal etableres lavninger ned til 0,5 m under omkringliggende terræn, således der skabes et lavningsvolumen på minimum 215 m^3.

§ 9.19. Der skal etableres et sammenhængende stisystem i parken med belægning i form af permeable belægning som f.eks. grus eller vandgennemtrængende fliser, eller som fast belægning som betonsten, betonsten i knust tegl iblandet ler eller sandfarvet OB-belægning.

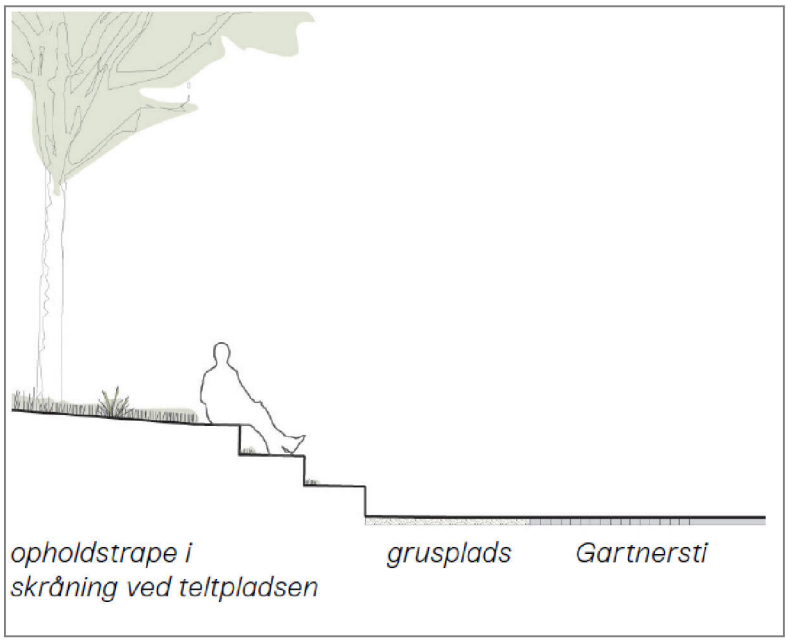
Stisystemet skal skabe forbindelser fra delområde 1 til delområde 3 og fra vej A-A til sti a-b-c. Langs kanten af parken mod nord, øst og syd skal der etableres et fortov med en bredde på minimum 1,5 m. I tilknytning til stierne i parken kan der etableres mindre flader med fastbelægning eller grus.

Pladser

§ 9.20. Der skal etableres en mødeplads i tilknytning til telthallen BV1 og sti b-c, som vist på kortbilag 4. Pladsen skal etableres med fast belægning eller grus. Der skal etableres en opholdstrappe på skråning mod nabomatrikel i tilknytning til pladsen.

Note:

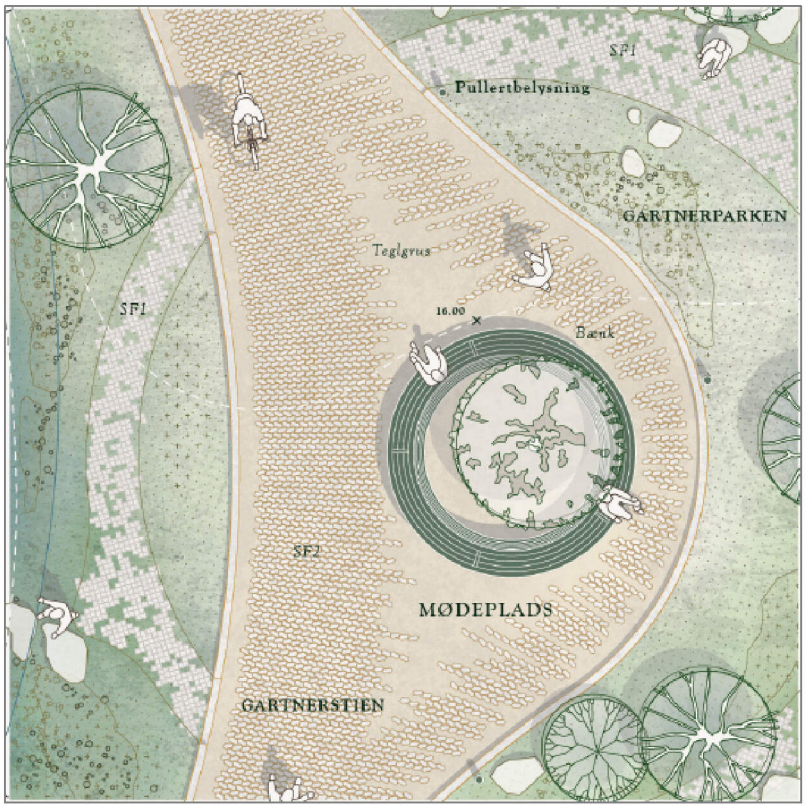
Princip for opholdstrappe ved "teltpladsen", plads ved telthallen BV1.



§ 9.21. Der skal i Gartnerparken etableres en mindre plads i tilknytning til Gartnerstien, sti a-b. Stien skal markere en ankomstplads til parken og indrettes med mulighed for ophold.

Note:

Eksempel på udformning af en mødeplads:



Vækstforhold

§ 9.22. For træer plantet i fritliggende muldarealer, herunder plæner, gælder, at de skal plantes i åbne muldbede med minimum 2,5 m² bed pr. træ. Der må gerne tilføjes permeable, løse belægninger eller beplantning som afdækning af åbent muldbed, herunder fx buske, stauder, flis og ikke-lerede grustyper.

For træer plantet i lukkede befæstelser, herunder vejarealer, eller på etagedæk gælder, at der som minimum skal være 15 m² rodvenlig befæstelse pr. træ. Heraf skal mindst 2,5 m² omkring stammen være åbent muldbed.

For beplantning på etagedæk eller tagterrasser skal vækstlaget (substratdybden) være minimum 0,8 m hvor der plantes (små) træer, minimum 0,6 m hvor der plantes buske og lav beplantning, min. 0,2 m under urtevegetation og minimum 0,10 m under sedumvegetation.

§ 9.23. Der må ikke opføres bebyggelse eller ske terrænregulering inden for drypzonen af bevaringsværdige træer og beplantningsbælte, samt ved ny træbeplantning.

Note:

Drypzonen: Drypzonen er væsentlig for træets samlede levetid. I tilfælde af terrænregulering må der ikke ske terrænregulering inden for træernes drypzone, ligesom

der ikke må etableres fast belægning inden for drypzonen af eksisterende træer. Ændringer på arealer tæt på træer frarådes generelt. Hvis de er nødvendige, skal træerne beskyttes, herunder ifm. gravearbejde og kørsel. Som udgangspunkt skal der friholdes en respektzone svarende til kronen (drypzone) for at sikre træernes krone, stamme og rødder mod skader.

Belysning

§ 9.24. Der skal etableres belysning langs veje og stier samt i Gartnerparken.

Ved stier skal der anvendes pullertlamper. Ved pladsdannelser skal der anvendes lamper på gittermaster.

Terrænregulering

§ 9.25. Terrænregulering skal begrænses til nødvendigt omfang og udføres med bløde overgange på en sådan måde, at det færdige terræn fremstår blødt afrundet. Der tillades dog terrassering af terrænet, hvor det måtte være nødvendigt, ved brug af støttemure, jævnfør nedenfor.

Bebyggelse, veje, stier og øvrige anlæg skal indpasses i landskabet. Der må inden for lokalplanområdet foretages den nødvendige terrænregulering i forbindelse med byggemodningen. Derudover kan der foretages terrænreguleringer i forbindelse med etablering af tekniske anlæg, herunder regnvandsbassiner og grøfter. For terrænregulering i forbindelse med byggemodning gælder følgende principper:

- Bebyggelsen skal trappes ned og/eller terrænforskelle optages i bebyggelsen, så behovet for terrænspring minimeres.
- Der må ikke ske terrænregulering stejlere end 1:2.
- Terrænregulering må ikke ændre overfladevands naturlige afløb til anden ejendom eller hindre den naturlige overfladeafstrømning af vand fra højere liggende ejendomme.
- Der kan på steder, hvor det af funktionelle årsager ikke er muligt at overholde ovenstående hældninger, etableres lave støttemure på maksimalt 0,5 m eller forhøjede sokler.
- Skråninger stejlere end 1:3 skal begrønnes med højtvoksende naturgræs, buske, stauder og

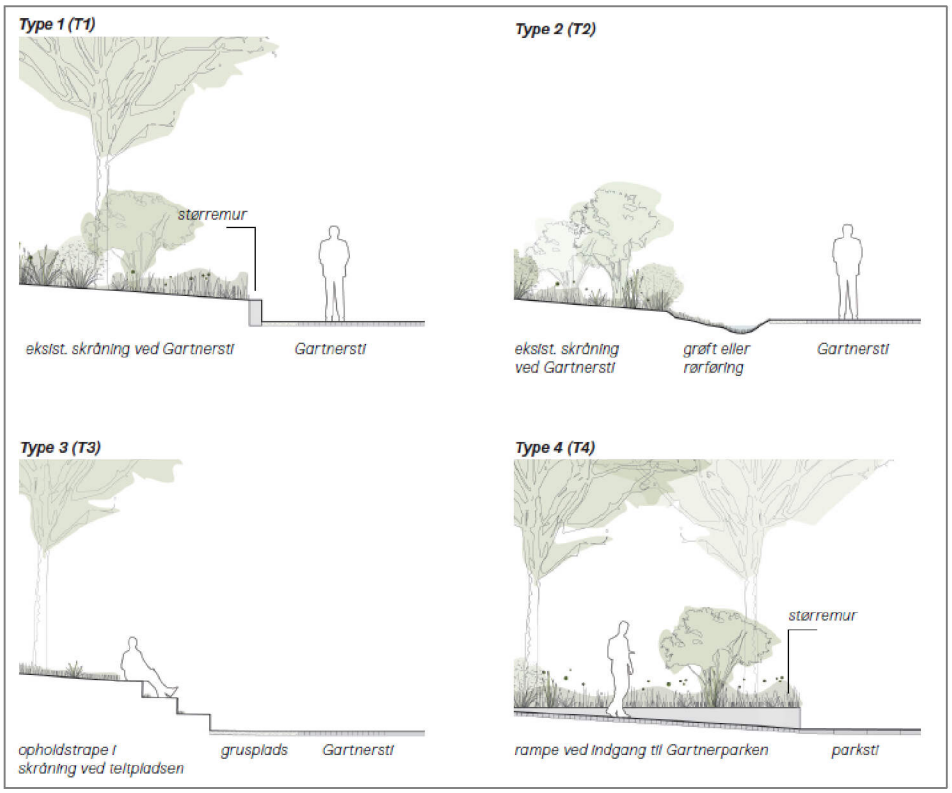
lignende, så de ikke fremstår som kunstige former med fx kortklippet græs.

Efter færdig byggemodning må der ikke ske terrænregulering nærmere skel end 1 m.

Støttemure i terræn skal fremstå i naturmaterialer som fx gabionmure, stensætninger, tegl udført som blank mur, cortenstål o.l. Støttemure kan udføres i andre materialer, såfremt de skærmes med beplantning i deres fulde højde. Støttemure ifm. trappeanlæg er undtaget herfra. Støttemure må ikke overstige 0,5 m i højden. Større højdeforskelle kan overvindes ved terrassering med afstande mellem støttemure på mindst 0,5 m.

Note:

Eksempler på hvordan støttemure kan udføres.



§ 10. Grundejerforening

§ 10.1. Der skal oprettes en grundejerforening med medlemspligt for alle grundejere i lokalplanområdet.

§ 10.2. Grundejerforeningen har ansvar for drift og vedligeholdelse inden for delområdernes arealer af de i § 5 og § 9 nævnte fællesanlæg, herunder veje, stier, parkering, fællesopholdsarealer, beplantning mv. Grundejerforeningerne skal i øvrigt forestå de opgaver, som i medfør af lovgivningen henlægges til foreningerne

§ 10.3. Grundejerforeningen er pligtige til at tage skøde på de i § 5 og § 9 nævnte fællesanlæg.

§ 10.4. Grundejerforeningens vedtægter og ændringer heraf skal godkendes af Middelfart Kommune.

§ 10.5. Grundejerforeningerne skal oprettes senest når Middelfart Kommune kræver det.

§ 11. Miljøforhold

§ 11.1. Det skal sikres, at områdets funktioner ikke belastes med et støjniveau fra trafik, der overstiger Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for "Støj fra veje", p.t. vejledning nr. 4/2007.

Ny boligbebyggelse skal støjisoleres, så Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj er overholdt indendørs med åbne vinduer og på udendørs opholdsarealer.

Støjisolering af ny boligbebyggelse kan fx ske ved placering af opholdsarealer bag bebyggelse, særligt støjdæmpende vinduer og lignende.

§ 11.2. Det skal sikres, at områdets funktioner ikke belastes med et støjniveau fra virksomhedsstøj, der overstiger Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for "Ekstern støj fra virksomheder", p.t. vejledning nr. 5/1984.

Ny boligbebyggelse skal støjisoleres, så Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj er overholdt indendørs med åbne vinduer og på udendørs opholdsarealer.

Støjisolering af ny boligbebyggelse kan fx ske ved placering af opholdsarealer bag bebyggelse, særligt støjdæmpende vinduer og lignende.

§ 11.3. Inden for lokalplanens område må der kun etableres fritidsaktiviteter og virksomheder i miljøklasse 1-3. Der kan dog kun etableres aktiviteter eller virksomheder i miljøklasse 3, hvis miljøkrav ved miljøfølsomme anvendelser, som fx boliger, kan opfyldes.

§ 12. Forudsætninger for ibrugtagning af ny bebyggelse

§ 12.1. Betingelser, delområder

Ny bebyggelse eller ændret anvendelse af ubebyggede arealer må ikke tages i brug uden Middelfart Kommunes tilladelse, før:

- der er anlagt bil- og cykelparkering i overensstemmelse med § 5 med tilhørende beplantning i overensstemmelse med § 9.

Parkering i konstruktion skal etableres senest når der opføres følgende bruttoetagemeter bebyggelse i følgende delområder:

Delområde	Bruttoetagemeter
1	5.910
3	3.420
4	6.192

- Vejadgang, veje til og indenfor det pågældende delområde er anlagt i overensstemmelse §5 og §9.24.
- Der er etableret anlæg til håndtering af regnvand fra det enkelt delområde i overensstemmelse med § 6.
- Der er etableret fællesrum i overensstemmelse med §7.2. Fællesrum kan etableres udenfor delområde.
- For delområde 3 og 4 gælder, at Gartnerparken i overensstemmelse med § 9 skal være anlagt,
- Træer og øvrig beplantning indenfor det pågældende delområde er plantet i overensstemmelse med § 9.

For delområde 1

- at sti a-b er etableret i overensstemmelse med § 5 og §9.24.

For delområde 3 og 4

at sti b-c er etableret i overensstemmelse med § 5 og §9.24.

at trærækker vist på kortbilag 4, markeret som *betingelse for ibrugtagning af delområde 3 og 4*, er plantet.

For delområde 1, 3 og 4

- at Gartnerparken i overensstemmelse med § 9.16 - 9.19 er anlagt med undtagelse af trærækker vist på kortbilag 4, markeret som *betingelse for ibrugtagning af delområde 3 og 4*.

Note:

Bestemmelsen indebærer, at de nødvendige fællesarealer og -anlæg indenfor de enkelte byggefelter skal etableres før der kan gives ibrugtagningstilladelse.

Kommunen kan dog dispensere fra betingelse om, at ny bebyggelse ikke må tages i brug før, der er etableret fælles anlæg på betingelse af, at ansøger overfor kommunen stiller sikkerhed for sin forholdsmæssige andel af de forventede omkostninger ved senere etablering af anlægget.

§ 12.2. Betingelser, hvert byggefelt for sig.

Ny bebyggelse eller ændret anvendelse af ubebyggede arealer må ikke tages i brug uden Middelfart Kommunes tilladelse, før:

- der er etableret sekundære stiforbindelser til det enkelte byggefelt i overensstemmelse med § 5.10.
- Bebyggelsen er separatkloakeret og tilsluttet kloaksystemet efter Middelfart Kommunes anvisning jævnfør § 6.2.
- der er etableret fælles friarealer svarende til det krav der udløses af de opførte boliger i overensstemmelse med § 9,
- Gårdrum og kantzoner er anlagt i overensstemmelse med §9,
- det er dokumenteret, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj og luftforurening kan overholdes i overensstemmelse med § 11.

Bestemmelserne gælder for hvert byggefelt (Kortbilag 3) for sig.

Note:

Bestemmelsen indebærer, at de nødvendige fællesarealer og -anlæg indenfor de enkelte byggefelter skal etableres før der kan gives ibrugtagningstilladelse.

Kommunen kan dog dispensere fra betingelse om, at ny bebyggelse ikke må tages i brug før, der er etableret fælles anlæg på betingelse af, at ansøger overfor kommunen stiller sikkerhed for sin forholdsmæssige andel af de forventede omkostninger ved senere etablering af anlægget.

§ 13. Eksisterende planer

§ 13.1. Lokalplanområdet er omfattet af Lokalplan nr. 30.02 "Erhvervsområde ved Sjællandsvej", vedtaget 20.03.1978. Ved den endelige vedtagelse og offentlige bekendtgørelse af nærværende lokalplan aflyses Lokalplan nr. 30.02 "Erhvervsområde ved Sjællandsvej" inden for lokalplanområdet.

§ 14. Servitutter

Der ophæves ingen servitutter.

§ 15. Lokalplanens retsvirkninger

§ 15.1. Når lokalplanen er endeligt vedtaget og offentliggjort, må ejendomme, der er omfattet af planen ifølge planlovens § 18, kun udstykkes, bebygges eller anvendes i overensstemmelse med planens bestemmelser. Den eksisterende, lovlige anvendelse af en ejendom kan fortsætte som hidtil. Lokalplanen medfører heller ikke i sig selv pligt til at udføre de anlæg, der er indeholdt i planen.

§ 15.2. Byrådet kan dispensere fra lokalplanens bestemmelser, hvis dispensationen ikke er i strid med principperne i planen, eller tidsbegrænses til maksimalt 3 år. Videregående afvigelser fra lokalplanen kan kun gennemføres ved en ny lokalplan. Dispensation kan kun ske efter en skriftlig orientering af naboer m.fl., medmindre Byrådet skønner at dispensationen er af uvæsentlig betydning for de pågældende (planlovens §§ 19 og 20).

§ 15.3. I lokalplanens § 5.6 udlægges arealer til offentlige formål. Det betyder, at ejeren efter planlovens § 48 – når visse forudsætninger er opfyldt – kan kræve ejendommen overtaget af kommunen mod erstatning.

§ 15.4. I henhold til § 47 i planloven kan der foretages ekspropriation af privates ejendomme eller rettigheder over ejendomme, når ekspropriationen vil være af væsentlig betydning for virkeliggørelsen af lokalplanen.

§ 15.5. Private byggeservitutter og andre tilstandsservitutter, der er uforenelige med lokalplanen, fortrænges af planen.

§ 15.6. Andre private servitutter kan eksproprieres, når det vil være af væsentlig betydning for virkeliggørelsen af planen, jfr. ovenfor.

LOKALPLANENS MIDLERTIDIGE RETSVIRKNINGER

Indtil lokalplanen er endeligt vedtaget og offentligt bekendtgjort må de ejendomme, der er omfattet af lokalplanforslaget ikke udnyttes på en måde, der kan foregribe indholdet af den endelige plan. Der gælder efter Planlovens § 17 et midlertidigt forbud mod udstykning, bebyggelse og ændring af anvendelsen. Den eksisterende, lovlige anvendelse af ejendomme inden for området kan dog fortsætte som hidtil.

Disse midlertidige retsvirkninger gælder fra lokalplanforslagets offentliggørelse og indtil lokalplanen er endeligt vedtaget og offentligt bekendtgjort af Byrådet, dog højst 1 år efter offentliggørelsen. De blivende retsvirkninger fremgår af lokalplanens § 15.

Når fristen for fremsættelse af indsigelser og ændringsforslag er udløbet, kan der eventuelt efter planlovens § 17, stk. 2 opnås tilladelse til at udnytte en ejendom i overensstemmelse med forslaget.

VEDTAGELSESPÅTEGNELSE

Lokalplanen er vedtaget som forslag af Middelfart Byråd den 31. august, 2026

Anders Møllegård Borgmester	Steen Vinderslev Kommunaldirektør

Planforslaget er offentliggjort på Middelfart Kommunes hjemmeside d. 2 september, 2026

REDEGØRELSE

LOKALPLANENS AFSÆT

Lokalplanen 236 er formuleret med afsæt i udviklingsplanen for Falstersvejkvarteret, der blev vedtaget af Middelfart Byråd den 11. januar 2024. Udviklingsplanen rummer en række strategiske spor for, hvordan Falstersvejkvarteret skal overgå fra at være erhvervs- til blandet bolig- og erhvervsområde.

Lokalplanen er udarbejdet med direkte afsæt i udviklingsplanen for Falstersvejkvarteret og omsætter dens strategiske principper til bindende rammer for områdets fysiske udvikling. Udviklingsplanen fastlægger en omdannelse baseret på transformation frem for nedrivning, så områdets identitet bevares, en varieret bystruktur og etableringen af sammenhængende byrum.

Et centralt princip er, at eksisterende bebyggelse og konstruktioner skal indgå aktivt i udviklingen af bolig- og erhvervsområdet. Både for at bevare områdets identitet og historie, og lade det indgå som en ressource i udviklingen af området, og for at bidrage til at reducere ressourceforbrug og CO_2-udledning ved at bevare indlejret energi i bygningerne.

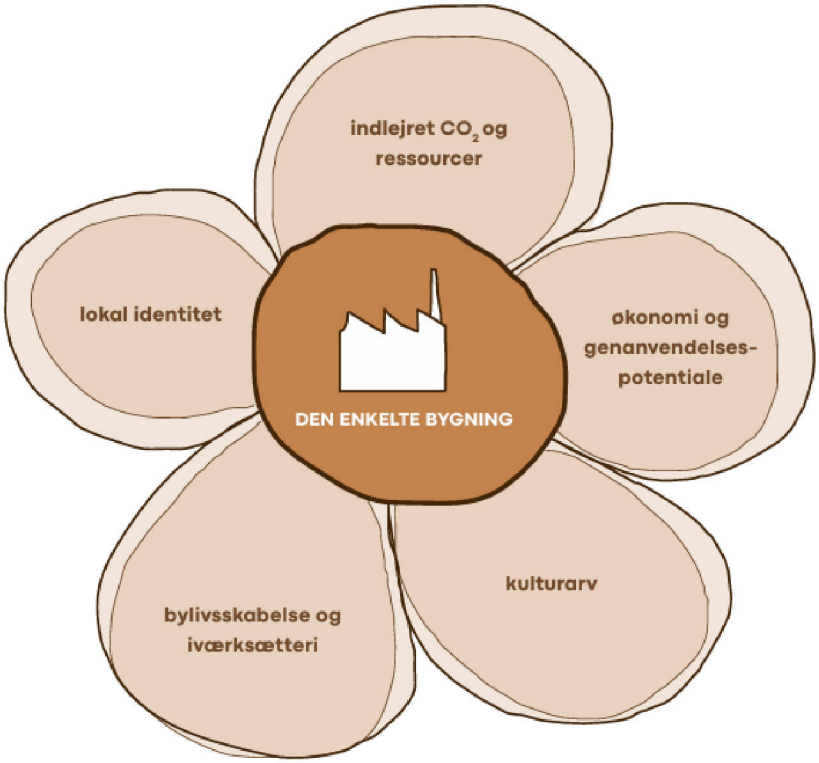


Illustration fra Udviklingsplanen "Falstersvejkvarteret"

Samtidig videreføres udviklingsplanens struktur gennem fastlæggelse af byggefelter, fælles friarealer og kantzoner, der understøtter en finmasket og varieret bystruktur med lokale fællesskaber og aktive byrum.

Med udviklingsplanen introduceres også Gartnerstien, der skal udgøre et bærende element i området og som er sikret med lokalplanen. Stien etableres som et sammenhængende rekreativt forløb, der både fungerer som forbindelse for cyklister og fodgængere og som opholdsrum, og som organiserer bebyggelsen og skaber en tydelig sammenhæng på tværs af området.

Endelig rummer udviklingsplanen en holistisk tilgang til udviklingen af området og præsenterer med bæredygtighedsblomsten, et bidrag til, hvordan hensyn som ressourceforbrug, klima, byliv og fællesskab indgår som parametre i udviklingen af Falstersvejkvarteret.



Bæredygtighedsblomst Udviklingsplan for Falstersvejkvarteret

Udviklingsplanen danner dermed grundlag for lokalplan 236, der skal sikre, at byudviklingen i lokalplanområdet sker i overensstemmelse med udviklingsplanen, med afsæt i områdets industrihistorie, og omsættes til et blandet bykvarter, der bygger videre på områdets særlige historie, stemning og æstetik. Lokalplanen skal på denne baggrund skabe grundlag for en blandet bydel med boliger, offentlige formål i form af plejehjem, mindre erhvervsaktiviteter, kultur- og fritidsfunktioner samt fælles opholdsarealer.

LOKALPLANENS INDHOLD

Planen fastlægger områdets anvendelse til boligformål samt erhverv i form af kontor- og serviceerhverv, offentlige formål i form af plejehjem, publikumsorienterede serviceerhverv, mindre butikker, værkstedsprægede erhverv samt kultur- og fritidsfunktioner. Denne flerhed af mulige anvendelser skal bidrage til et byområde, der opleves levende og varieret med en mangfoldighed af byfunktioner; boliger, arbejdspladser, servicefunktioner og lokale mødesteder.

For at understøtte udviklingsplanens vision for området sikrer lokalplanen bevarings- og transformationsmuligheder for dele af "Toyota-lageret", "Toyota-kontoret" og "Telthallen". Lokalplanen fastlægger således forudsætningerne for, at eksisterende bygninger vil indgå i planområdets fremtidige udvikling, og at de med deres særlige arkitektoniske, historiske og rummelige værdier bidrager til udviklingen af områdets særlige identitet. Ny bebyggelse skal derfor i skala, materialer og arkitektonisk udtryk afspejle og forholde sig til områdets industrielle arv og karakter.

Lokalplan 236 sikrer også, at der etableres fælles friarealer. Med lokalplanen skal en større andel af *Gartnerparken*, et centralt stiforløb og fælles friareal i området, etableres. Dertil fastlægger planen også bestemmelser for formgivning og disponering af *Gartnerparken,* så fællesskaber kan formes omkring rekreative aktiviteter, til gavn for områdets beboere og brugere. Gartnerparken fastlægges med delområde 2, hvor anvendelsen omfatter bydelspark, stiforbindelse og vandhåndtering i form af grøfter og lavninger. Parken skal derfor både fungere som fælles grønt byrum, forbindelsesled og som en integreret del af områdets blå-grønne struktur.

Lokalplanen skal desuden sikre, at planområdet vejforsynes fra Fynsvej og Sjællandsvej. I forlængelse heraf fastlægger lokalplan 236 også, at der skal etableres parkeringsanlæg i konstruktion, herunder parkeringshuse, for at frigøre plads til områdets forskelligartede byfunktioner, mindske bilernes visuelle dominans i området, begrænse intern søgetrafik og sikre tilgængelighed til området for beboerne.

Anvendelse og bebyggelse

Lokalplanen inddeler planområdet i fire delområder, der samlet skal understøtte udviklingen af et blandet bykvarter med boliger, erhverv, fælles friarealer og de nødvendige parkeringsløsninger.

Anvendelsesbestemmelserne er fastlagt med henblik på at skabe et område med en klar disponering, hvor de enkelte funktioner placeres efter deres karakter og betydning for områdets samlede byliv og struktur.

Delområder

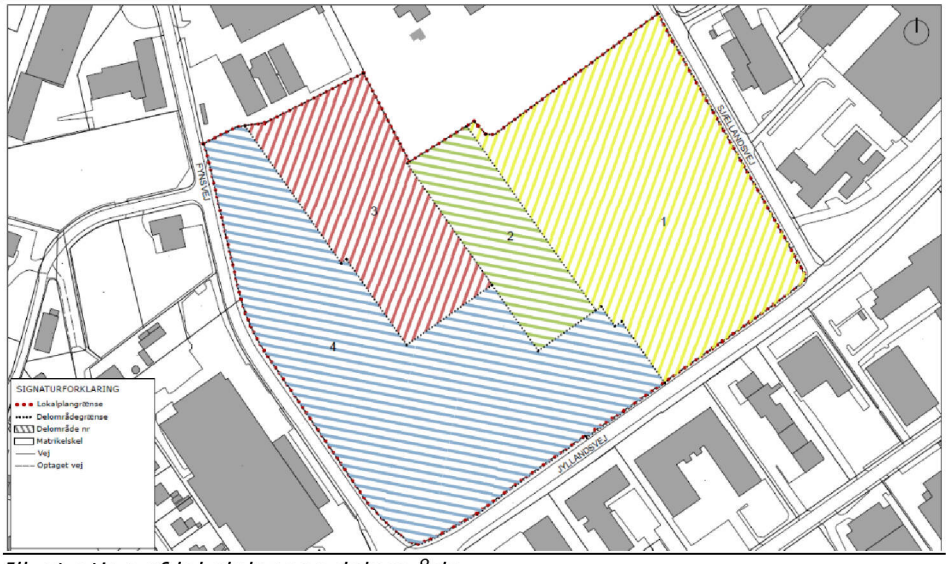


Illustration af lokalplanens delområder.

Lokalplanen fastlægger, at delområde 1 og 3 skal anvendes til helårsboliger i form af etage- og rækkehusbebyggelse. I disse delområder gives der samtidig mulighed for, at stueetager kan anvendes til publikumsorienterede serviceerhverv, liberale erhverv, kontorer, mindre værkstedsprægede erhverv samt kultur- og fritidsfunktioner. Lokalplanen giver også mulighed for etablering af offentlige formål i form af plejehjem, der er undtaget kravet om at kun at kunne etableres i stueetagen. Herudover gives der mulighed for mindre butikker inden for de rammer for butiksstørrelser, som lokalplanen fastlægger. Erhvervsanvendelserne i delområde 1 og 3 skal være boligforenelige og etableres inden for miljøklasse 1-2, så de kan indpasses uden væsentlige gener for boliger og opholdsarealer.

Delområde 2 skal udlægges til bydelspark, stiforbindelse og vandhåndtering i form af grøfter og lavninger. Delområdet skal fungere som et grønt og fælles byrum – Gartnerparken - for lokalplanområdet og udgøre en væsentlig del af områdets samlede opholds- og fritidskvaliteter. Anvendelsen skal understøtte hverdagsliv, uformelle møder og rekreative funktioner, samtidig med at området indgår som en del af lokalplanområdets håndtering af overfladevand og skybrudsvand.

Lokalplanen udlægger delområde 4 til helårsboliger i form af etagebebyggelse og rækkehuse. Boliger må kun etableres oven på bebyggelse BV1. Inden for delområdet gives der desuden mulighed for erhvervsanvendelse i de bevaringsværdige bygninger BV1 og BV2. Disse bygninger kan ved bevaring eller transformation anvendes til liberale erhverv, offentlige formål i form af plejehjem, serviceerhverv, kontorer, publikumsorienterede serviceerhverv, mindre butikker, mindre værkstedsprægede erhverv samt kultur- og fritidsfunktioner.

Lokalplanen sikrer, at de bevaringsværdige bygninger kan indgå aktivt i områdets fremtidige anvendelse, og at deres fortsatte brug understøtter både bevaring og områdets identitet. Der kan desuden etableres parkeringsanlæg i konstruktion til betjening af delområdet.

Erhvervsaktiviteter
For hele lokalplanområdet gælder, at fremtidige erhvervsaktiviteter ikke må medføre væsentlig trafik, støj, lugt, forurening eller andre miljømæssige gener, som er uforenelige med områdets anvendelse til boligformål. De erhverv, der etableres i området, skal have en karakter og et omfang, som kan indpasses i et blandet boligområde uden at forringe boligkvaliteten. Lokalplanens bestemmelser begrænser derfor erhvervsanvendelserne til boligforenelige aktiviteter og fastsætter miljøklasser for at sikre, at nye erhverv og fritidsaktiviteter kan sameksistere med boliger, opholdsarealer og øvrige miljøfølsomme anvendelser.

Lokalplanen giver desuden mulighed for, at beboere kan drive virksomhed fra egen bolig i form af liberalt erhverv eller lignende, når dette kan ske uden at ændre ejendommens eller områdets karakter af boligområde. Dertil er det også muligt i delområde 1 og 4 at etablere mindre dagligvarebutikker med et bruttoetageareal på højst 250 m^2 og mindre udvalgsvarebutikker med et bruttoetageareal på højst 100 m^2.

Lokalplanens bestemmelser omhandlende erhvervsformål skal sikre fleksibilitet i anvendelsen og mulighed for mindre, boligforenelige erhverv, der kan bidrage med bylivsskabende aktiviteter samtidig med, at sådanne aktiviteter ikke medfører gener for omgivelserne eller skaber et erhvervsmæssigt præg, som strider mod områdets overordnede boligkarakter.

Udstykning
Lokalplanen fastlægger principper for udstykning, der skal sikre en matrikulær struktur, som kan understøtte områdets bebyggelse, fællesarealer, veje og stier. Lokalplanen fastlægger, at bygninger og bebyggelser kan udstykkes som sokkelgrunde. Sokkelgrundene skal i denne sammenhæng omfatte de tilhørende udenomsarealer, herunder kantzoner, terrasser og lignende, samt mindre sekundære bygninger, der alene benyttes af den pågældende ejendoms ejere eller brugere. Mulighed for udstykning til sokkelgrunde skal understøtte en overgang mellem bebyggelse og byrum, der er visuel aflæselig.

For tæt-lav bebyggelse fastsættes en minimumsgrundstørrelse på 125 m^2 for at sikre en hensigtsmæssig sammenhæng mellem bebyggelse og opholdsarealer. Dette skal bidrage til en balanceret tæthed og en bebyggelsesstruktur, hvor der er sammenhæng mellem bebyggelsens type, grundens størrelse og kvaliteten af de private udearealer.

Lokalplanen giver desuden mulighed for at veje, stier og fællesarealer kan udstykkes som selvstændige ejendomme.

Ny bebyggelse

Lokalplanen fastlægger bebyggelsens omfang inden for de enkelte delområder og byggefelter med henblik på at sikre en samlet og afbalanceret udbygning af området. Lokalplanens bestemmelser sikrer derfor, at bebyggelsens tæthed og volumen tilpasses områdets struktur, friarealer og bevaringsværdige bebyggelse. Ny bebyggelse skal placeres inden for de fastlagte byggefelter. Således fastlægger lokalplanen en række byggefelter indenfor hvilke der må etableres et fastsat antal etagemeter. De samlede byggeretter svarer til en maksimal bebyggelsesprocent på 88 %.

For at sikre en fleksibilitet i etablering af bebyggelsen i de enkelte byggefelter gives der mulighed for, at etageareal i begrænset omfang og indenfor samme delområde kan overføres mellem byggefelter, når dette kan ske uden at tilsidesætte planens hovedprincipper.

Inden for delområde 1 og 3 skal bebyggelsen opføres omkring fælles gårdrum og med åbninger i bebyggelsen, så der skabes en klar rumlig struktur der sikrer gode lys-, adgangs- og opholdsmuligheder ved bebyggelsen og på de tilhørende friarealer. I denne sammenhæng fastlægger lokalplanen også, at der inden for delområderne 1, 3 og 4 skal etableres fællesrum i tilknytning til boligbebyggelsen. Fællesrummene skal etableres svarende til minimum 2 % af boligetagearealet og kan placeres i ét eller flere delområder. Fællesrum kan etableres i nybyggeri og/eller i eksisterende lokaler i BV1 og BV2. Dog kan maksimalt halvdelen af kravet opfyldes ved indretning af fællesarealer i Telthallen, BV3.

Fællesrummene skal understøtte ophold og fælles aktiviteter for områdets beboere og evt. også naboer. For at sikre, at bebyggelsen får en tydelig orientering mod veje, stier og fælles byrum skal bebyggelsen og bygningernes primære adgangsforhold orienteres mod disse. I de tilfælde hvor en given bebyggelse har facade mod Gartnerparken, fastlægger lokalplanen, at den primære adgang til disse bygninger skal ske herfra for at understøtte byliv og sammenhæng mellem bebyggelsen og parkens grønne fælles opholdsarealer.



Eksempel på Fællesrum. © ACT ARCHITECTS

Etageantal og bygningshøjde

For at sikre en bebyggelse, der fremstår rumligt varieret, men samtidig som en samlet enhed tilpasset områdets karakter, fastlægger lokalplanen, at ny bebyggelse som udgangspunkt skal opføres i mindst 2 og højst 4 etager med en maksimal bebyggelseshøjde på 16 meter.

I byggefelt B1-3 mod Sjællandsvej kan der etableres bebyggelse i op til 5 etager med en maksimal bebyggelseshøjde på 20 meter og en maksimal bygningslængde på 30 meter. I byggefelt B4-1 kan der etableres 3 etager oven på BV1 med en facadehøjde på maksimalt 20 meter målt fra terræn, gavle må overstige dette med op til 2,3 m. I byggefelt B4-2 kan etableres 2 etager oven på BV1 med en højde på maksimalt 16 meter målt fra terræn. For tæt-lav boligbebyggelse gælder en maksimal højde på 12 og et etageantal på 3.

Stueetage

Derudover stiller lokalplanen krav om, at stueetager skal opføres med en etagehøjde på minimum 3,5 for at sikre en større fleksibilitet i anvendelsen af bebyggelsens stueetage, og for at sikre en større arkitektonisk bearbejdning af bebyggelsens nederste etage.

Lokalplanen indeholder bestemmelser om udformning af stueetager, der skal sikre, at stueetager mod gader, stier og opholdsrum får et åbent og aktivt præg med synlige adgangsforhold, der understøtter en visuel forbindelse mellem bygning og byrum. Bestemmelserne skal medvirke til, at de funktioner, der placeres i stueetagen, bidrager positivt til bylivet og styrker oplevelsen af tryghed, aktivitet og ophold i området. Tydeligt markerede indgangspartier skal samtidig give bebyggelsen en klar orientering og understøtte læsbarheden i den samlede bebyggelsesstruktur.

Arkitektonisk variation

For at undgå visuelt tunge og ensartede bygningsvolumener og opnå en mere varieret bebyggelse, i tråd med områdets identitet, rummer lokalplanen bestemmelser for udformning af

hjørnebyggeri med henblik på at sikre, at bygningskroppe fremstår som bearbejdede og arkitektonisk varierede elementer.

Variationen kan blandt andet opnås gennem skift i facade, etageantal, tagprofil eller forskydninger i bygningskroppen på minimum 30 cm. Derudover skal der indenfor hvert delområde med boliger opnås en variation i boligstørrelser, således at der opføres både små (højst 70 m² i bruttoetageareal), mellemstore (70 m² til 100 m² i bruttoetageareal) og store boliger. Ligesom der udlægges byggefelter forbeholdt tæt-lav boligbebyggelse.

Lokalplanen fastlægger, at ny bebyggelse skal fremstå med robuste og stoflige materialer, som knytter an til områdets industrielle karakter og historie, samtidig med at der gives mulighed for indpasning af ny bebyggelse. Således fastlægger lokalplanen, at der kun må anvendes tegl, puds, beton, metal og træ som primære bygningsfader. Dette skal sikre, at facaderne opbygges af en materialemæssig sammensætning, hvor primære og sekundære materialer indgår og fremhæver de kontraster, der knytter sig til industriområdets æstetik.

Lokalplanen stiller desuden krav om variation i facadeudtryk, materialekombinationer, farver og bygningsbearbejdning for at undgå lange og monotone facadeforløb og i stedet skabe en bebyggelse, der fremstår sammensat af flere, mindre enheder, hvilket skal bidrage til at fremme fortællingen om områdets industrihistorie, hvor bygninger ofte fremstår med forskellig materialitet, detaljering og volumen.

Lokalplanens krav om variation i facader, forskydninger og spring i bebyggelseshøjde skal desuden bidrage til en bebyggelse i menneskelig skala. Særligt i større byggefelter skal lokalplanen sikre, at bebyggelsen ikke opleves som ét samlet og tungt volumen, men som en mere opdelt og bearbejdet struktur.

Lokalplanen fastlægger også bestemmelser om kontrasterende farver omkring døre, der skal understøtte en arkitektonisk tydelighed og kan samtidig ses som en videreførelse af et karaktertræk fra områdets eksisterende industribebyggelse.

Lokalplanen rummer desuden bestemmelser for altaners udformning. Bestemmelserne skal sikre, at altanerne fremstår som selvstændige elementer i bygningernes arkitektur, der udformes, så de understøtter facadens komposition og ikke virker dominerende i bebyggelsens samlede udtryk.

Lokalplanens bestemmelser om udkragning og krav til værn skal medvirke til, at altanerne får en let og åben karakter. Udvendige trapper og altangange begrænses for at undgå, at facaderne præges af sekundære adgangskonstruktioner, der kan svække bygningernes arkitektoniske helhed.

Tagudformning
Lokalplanen fastlægger bestemmelser for tagformer, taghældninger og tagmaterialer med henblik på at skabe sammenhæng kombineret med varierede tagudformninger, der kan imitere industriområdets kontante og kontrastfulde æstetik med bl.a. shedtage, samtidig med at udformningerne giver bebyggelsen karakter og rytme.

Lokalplanens bestemmelser skal sikre, at ny bebyggelse får en tydelig aflæselighed, der understøtter en bygningsstruktur med tagprofiler og sammenhæng på tværs af facader. Lokalplanens bestemmelser for tagudformning skal understøtte områdets identitet og udgøre en klar arkitektonisk reference til Falstersvejkvarterets historiske erhvervs- og industribygninger, hvor tagformer ofte er markante elementer. Samtidig åbner lokalplanen mulighed for flade tage, hvor disse anvendes aktivt til eksempelvis sedum, solenergi, tagterrasser eller tekniske anlæg.

Sekundære bygninger
Lokalplanen fastlægger bestemmelser for etablering af mindre, sekundære bygninger såsom skure, drivhuse og overdækninger, når disse understøtter friarealernes funktion eller områdets drift. I forlængelse heraf fastlægger lokalplanen nærmere bestemmelser for opførelse af carporte i forbindelse med tæt-lavboliger for at sikre en visuel sammenhæng og indpasning i området. Dette har til formål at fastholde en samlet parkeringsstruktur og undgå, at området præges af spredte parkeringsanlæg.

Bevaringsværdige bygninger
I forbindelse med udarbejdelsen af lokalplan 236 er der gennemført en screening af eksisterende bebyggelse i Falstersvejkvarteret med henblik på at identificere bygninger med bevaringsværdi. Screeningen er baseret på en kombination af kulturhistoriske, arkitektoniske og funktionelle vurderinger samt bygningernes potentiale for genanvendelse og bidrag til et fremtidigt blandet bykvarter. Vurderingen tager afsæt i DIVE- og SAVE-metoderne, hvor der bl.a. indgår parametre som kulturarv, lokal identitet, bylivspotentiale, genanvendelsesmuligheder og indlejret CO_2.

På denne baggrund er Toyota-huset, Toyota-lageret og telthallen udpeget som bevaringsværdige elementer, der hver især repræsenterer forskellige lag i områdets udvikling og industrielle historie.

Lokalplanen indeholder derfor bevarende bestemmelser for de udpegede bygninger BV1, BV2 og BV3. Hensigten er at sikre, at væsentlige dele af områdets eksisterende bebyggelse bevares som identitetsskabende elementer i omdannelsen af industriområdet. Særligt lagerbygningen, *Toyota-lageret,* i BV1

med sin lange, taktfaste facadespring i gule tegl mod Fynsvej og administrationsbygningens, *Toyota-kontorets*, repræsentative fremtoning i BV2 mod Jyllandsvej er udpeget som bærende elementer i områdets industrihistorie. De bevaringsværdige bebyggelser kan samtidig aktiveres gennem transformation og ny anvendelse, så de både bevarer områdets kulturhistoriske spor og bidrager til et levende blandet byområde.

Lokalplanens bevaringsbestemmelser for Toyota-kontoret og lageret fastholder således den gule teglmur og domicilkarakteren langs de overordnede veje, mens der oven på den eksisterende bebyggelse åbnes op for etablering af ny bebyggelse på 2-3 etager i lette facadematerialer. Lokalplanens bestemmelser skal sikre, at Toyotabygningen mod Fynsvej og Jyllandsvej fortsat vil fremstå som et af de mest markante anlæg i området og fungere som et stort, sammenhængende bygningskompleks omkring et større gårdmiljø.

Lokalplanen fastlægger desuden bestemmelser for Telthallen i BV3, der skal sikre, at hallens bærende stålkonstruktion og volumen i videst muligt omfang fastholdes og indskrives som en del af nye rekreative funktioner i området. Lokalplanen fastlægger, at der så vidt muligt skal ske bevaring af stålkonstruktionen og bygningens volumen. Hvis konstruktionen ikke kan genbruges, kan der søges om tilladelse til at erstatte den med en ny konstruktion, der minder om den nuværende i forhold til materialer, omfang, volumen og geometri.

<u>Toyota-kontoret</u>
Toyota-kontoret fremstår som et arkitektonisk markant og velbevaret eksempel på erhvervsbyggeri fra 1990'erne med høj materialekvalitet og detaljeringsgrad. Bygningen har en tydelig repræsentativ karakter og fungerer som et identitetsskabende element i kvarteret.


Toyota-kontoret set fra Jyllandsvej. © Schønherr og Planscape

Kulturhistorisk er bygningen tæt knyttet til Toyotas etablering og udvikling i Middelfart og repræsenterer en nyere fase i områdets erhvervshistorie. Den indgår samtidig som et markant

orienteringspunkt i bystrukturen og bidrager til at definere kvarterets kant mod de omkringliggende infrastrukturer.

Arkitektonisk kendetegnes bygningen ved en klar disponering, materialemæssig kvalitet og en bearbejdet facade, der giver den en særlig tyngde og genkendelighed. Samtidig rummer bygningen et stort potentiale for fortsat anvendelse, særligt til kontor- og servicefunktioner, idet den allerede er opført til sådanne formål og fremstår i god stand.

På den baggrund vurderes Toyota-huset at have en høj bevaringsværdi, særligt knyttet til arkitektur, identitet og genanvendelsespotentiale.

Toyota-lageret

Toyota-lageret udgør et stort, sammenhængende erhvervskompleks, der tydeligt afspejler områdets funktion som logistisk knudepunkt for bilimport og distribution. Bygningen er et karakteristisk eksempel på industrielt byggeri fra 1960'erne og senere udvidelser, opført i gule tegl med markante facadespring og en klar, rationel struktur.



Toyota-lagerets taktfaste facadespring i gule sten er særligt kendetegnene for bygningen. © Schønherr og Planscape

Kulturhistorisk repræsenterer lagerbygningen en central del af områdets industrielle udvikling og fortællingen om bilindustriens logistik og skala. Samtidig bidrager anlæggets volumen og lukkede struktur til at definere kvarterets rumlige karakter og de store indre gårdrum.

Arkitektonisk er bygningen mindre forfinet end administrationsbygningen, men dens styrke ligger i skala, gentagelse og industrielle æstetik. De lange facader, de forskudte bygningskroppe og det robuste materialevalg giver anlægget en markant, fysisk tilstedeværelse.

Det vurderes, at bygningen rummer et betydeligt potentiale for transformation, idet de store haller og fleksible konstruktionsprincipper muliggør omdannelse til nye

anvendelser såsom boliger, erhverv eller fællesfunktioner uden væsentlige indgreb i bærende strukturer.

Samlet vurderes Toyota-lageret at have en væsentlig bevaringsværdi, primært knyttet til kulturhistorie, skala og transformationspotentiale, men med mulighed for en mere fleksibel bearbejdning end administrationsbygningen.

Telthallen
Telthallen adskiller sig fra de øvrige bygninger ved sin lette konstruktion og midlertidige karakter. Bygningen er opført som en udvidelse af lagerkapaciteten og fremstår som en stor gitterkonstruktion med teltdug.

Arkitektonisk er hallen enkel og funktionel, men dens størrelse, konstruktion og transparens giver den en særlig rumlig kvalitet og et markant visuelt udtryk i området. Den fremstår som et råt og industrielt element, der bidrager til variationen i bygningsmassen.

Kulturhistorisk har hallen en mere begrænset værdi end de øvrige bygninger, idet den repræsenterer en senere og mere midlertidig fase i anlæggets udvikling. Til gengæld rummer den et særligt potentiale som ramme for nye aktiviteter, herunder midlertidige eller offentlige funktioner.

Genanvendelsespotentialet ligger primært i hallens åbne struktur, som kan omdannes til overdækkede byrum, aktivitetsflader eller integreres i de grønne forbindelser i området, eksempelvis som en del af Gartnerstien eller Gartnerparken.



Telthallen set indefra. Teltets gitterspær og transparente teltdug gør rummet særligt karakteristisk. © Schønherr og Planscape

Telthallen vurderes samlet at have en moderat bevaringsværdi, hvor det især er de rumlige og funktionelle kvaliteter samt potentialet for omdannelse, der begrunder en bevaring – snarere end en klassisk arkitektonisk værdi.

Skiltning

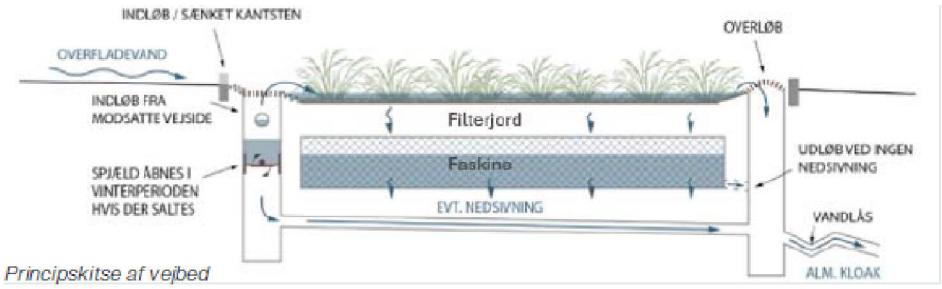
Lokalplanen fastlægger bestemmelser, der sikrer regulering af skiltning og reklamering så skilte tilpasses bygningernes arkitektur og områdets samlede karakter. Bestemmelserne sikrer, at skiltning ikke dominerer facaderne eller slører væsentlige arkitektoniske elementer, men indgår som en underordnet og integreret del af bygningernes fremtræden. Der gives dog mulighed for fælles oplysnings- og henvisningsskilte samt for fortsat anvendelse af eksisterende pyloner inden for nærmere fastsatte rammer.

Veje, stier og parkering

Lokalplanen fastlægger, at vejbetjeningen af området skal ske fra Fynsvej og Sjællandsvej. Dertil fastlægger lokalplanen, at der skal etableres en overordnet vejstruktur med en stamvej og interne boligveje.

Stamvejen skal udgøre lokalplanområdets primære interne færdselsåre og indrettes med kørebane, fortove, parkeringsarealer og beplantning. De interne boligveje skal betjene de enkelte bebyggelser og udformes, så de understøtter en sikker trafikal afvikling. Blinde veje skal afsluttes med vendepladser dimensioneret til renovations- og servicekøretøjer.

Veje skal desuden indrettes så de kan fungere som strømningsveje for overfladevand ved klimahændelser og lede overfladevand til grøfter eller lavninger.



Principskitse for etablering af vejbede ©Schønherr og Envidan

Syd for Gartnerstien, langs den sydlige del af Sjællandsvej, skal der udlægges et areal på 2,4 meter til cykelsti og fortov.



Principsnit af regnbed, cykelsti, fortov og beplantning. ©Schønherr

Der fastlægges desuden areal til vejudvidelse langs Jyllandsvej. Bestemmelsen skal sikre, at der er plads til de nødvendige trafikale tilpasninger i takt med områdets udvikling.

Stier

Lokalplanen sikrer areal til etablering af den offentligt tilgængelige stiforbindelse *Gartnerstien*, der skal udgøre en centralt intern sti gennem området. Stien skal fungere som rekreativ forbindelse for gående og cyklister og samtidig bidrage til områdets identitet og interne sammenhæng.



Princip for Gartnerstien ©1:1 landskab

Der skal herudover etableres interne stiforbindelser mellem byggefelter, boligklynger og grønne arealer som kan understøtte let adgang gennem området og medvirke til, at færdsel til fods og på cykel får en naturlig og attraktiv plads i områdets struktur.

Lokalplanen fastlægger, at belægninger på stier skal ske som permeable belægninger såsom grus eller fliser, eller som fast belægning som betonsten, evt. kombineret med knust tegl iblandet ler eller sandfarvet OB-belægning. Således gives der mulighed for både permeable og faste belægningstyper afhængigt af stiernes funktion og placering.

Parkering

Lokalplanen fastlægger parkeringsnormer for boliger, butikker og erhverv med henblik på at sikre, at områdets parkeringsbehov kan dækkes inden for lokalplanområdet. Således fastlægger lokalplanen, at der skal etableres:

- 1 parkeringsplads pr. etagebolig.
- 1,5 parkeringsplads pr. tæt-lav bolig.
- 1 parkeringsplads pr. 25 m^2 ved butikker
- 1 parkeringsplads pr. 50 m^2 kontorer, klinikker og lignende.
- 1 parkeringsplads pr. 100 m^2 øvrige erhvervsformål.

For at sikre en fleksibel og arealeffektiv anvendelse af lokalplanområdets fælles friarealer og minimere arealbehovet til parkeringspladser, giver lokalplanen mulighed for dobbeltudnyttelse. Ved opgørelsen af parkeringsbehovet kan der anvendes principper for dobbeltudnyttelse, når det dokumenteres, at det samlede behov kan rummes i de perioder, hvor efterspørgslen er størst. Tabellen nedenfor viser hvor stor en andel af parkeringsbehovet for de forskellige byfunktioner (jf. ovenstående normer), der som minimum skal være dækket på forskellige tidspunkter af døgnet:

	Middag	Eftermiddag	Aften	Lørdag formiddag
Dagligvare- og udvalgsvarebutik	60 %	70 %	40 %	100 %
Kontor og liberalt erhverv	100 %	90 %	5 %	5 %
Erhverv	100 %	100 %	5 %	5 %
Boliger	50 %	60 %	100 %	60 %

Tabel 1 Tabel til beregning af parkeringsbehov

Ved brug af dobbeltudnyttelse skal det dokumenteres, at det samlede parkeringsbehov kan rummes i de tidsperioder, hvor

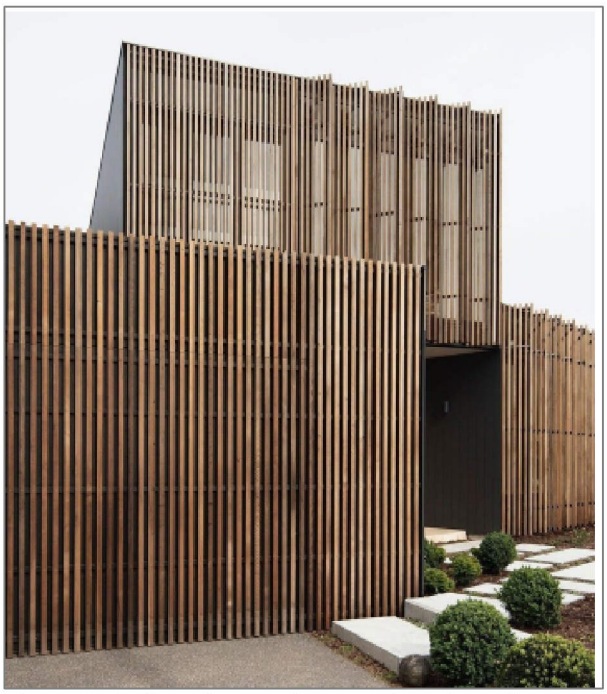
efterspørgslen er størst. Dokumentationen skal tage udgangspunkt i ovenstående parkeringsnormer og angivne belastningsprocenter for de enkelte anvendelser og tidsrum.

Endelig fastlægger lokalplanen, at der ikke må etableres parkering mellem bebyggelse og Sjællandsvej med henblik på at sikre en mere bearbejdet og bymæssig zone mod de omgivende veje, som ikke domineres visuelt af parkerede biler. Ved tæt-lav boligbebyggelse kan der etableres private parkeringspladser på egen grund.

Handicapparkeringspladser skal placeres tæt ved bebyggelsens hovedindgange og udformes med god tilgængelighed, så området kan anvendes af alle brugergrupper.

Lokalplan 236 giver mulighed for etablering af parkeringsanlæg i konstruktion i hhv. delområde 1 og 4, der skal betjene områdets bebyggelse og funktioner og derved medvirke til, at parkering løses på en arealeffektiv måde, som understøtter en tættere bymæssig udvikling, sikrer at området ikke domineres visuelt af parkerede biler og frigør arealer til ophold og grønne strukturer.

Lokalplanen fastlægger således at minimum 70% af den samlede parkering, skal placeres i konstruktion. De resterende andele af parkeringen skal placeres på terræn inden for planområdet, langs interne veje, samt i lommer af 90-graders parkering i direkte tilknytning til stam- og fordelingsveje. Parkering på terræn må etableres inden for boligklyngernes byggefelter.



Eksempel på Parkeringshus med trælameller.

For at understøtte, at parkeringsanlæg indgår som en del af områdets samlede bebyggelse, fastlægger lokalplanen bestemmelser der sikrer, at parkeringsanlæg i konstruktion skal afspejle en klar arkitektonisk bearbejdning, men som en integreret del af området. Parkeringshuset i byggefelt 1-4 skal fremstå i en markant arkitektur, der markerer parkeringshuset som et vartegn for Falstersvejkvarteret. Facaderne skal bearbejdes med mindst to forskellige facadematerialer, og parkeringshuset skal indrettes med mindst én supplerende anvendelse ud over parkering. Bygningens udformning skal samtidig sikre, at der ikke opstår væsentlige støj- eller lysgener mod gårdrum, boliger og liberale erhverv.

Cykelparkering

Lokalplanen fastlægger krav om etablering af cykelparkering for både boliger og erhverv. Hensigten hermed er at understøtte, at cyklen kan anvendes som et naturligt transportvalg og sikre, at der etableres tilstrækkelige og hensigtsmæssigt placerede cykelparkeringsmuligheder i området. En del af cykelparkeringen skal etableres som overdækket parkering.

Ubebyggede arealer og beplantning

Delområde 2 skal forbeholdes rekreative formål i form af fælles friarealer til ophold, leg og beplantning og udgør dermed et centralt grønt element i områdets samlede struktur. Lokalplanen fastlægger i den forbindelse principper for områdets ubebyggede arealer med henblik på at sikre, at friarealer, beplantning, kantzoner, gårdrum, parkarealer og øvrige opholdsarealer indgår som en tydelig og sammenhængende del af bystrukturen. De ubebyggede arealer skal således ikke kun opfylde et funktionelt behov for ophold, adgang og klimatilpasning, men samtidig bidrage til områdets identitet, rekreative værdi, grønne karakter og danne ramme for hverdagsophold og fælles aktiviteter. Opholdsarealer kan dog kun medregnes, hvor Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for trafik- og virksomhedsstøj er overholdt.



Referencefoto ©SLA

Lokalplanen fastlægger endvidere bestemmelser, der skal sikre et praktisk og rekreativt samspil mellem bebyggelsen og områdets blå-grønne strukturer.

Kantzoner og forhaver

Langs bygninger fastlægger lokalplanen, at der skal etableres kantzoner, der skal skabe en overgang mellem bygninger og fælles arealer eller vejarealer.

Kantzonerne skal bidrage til, at der skabes en balance mellem privathed og åbenhed/tryghed, idet de giver en delvis afskærmning af boligerne, uden at der lukkes helt af imellem det offentlige og det private rum. Derudover skal kantzonerne ved bebyggelsen bidrage til, at der ved stueetage skabes plads til ophold, facadebeplantning, cykelparkering, mindre opholdszoner og andre funktioner, der kan understøtte hverdagslivet tæt på boligen.

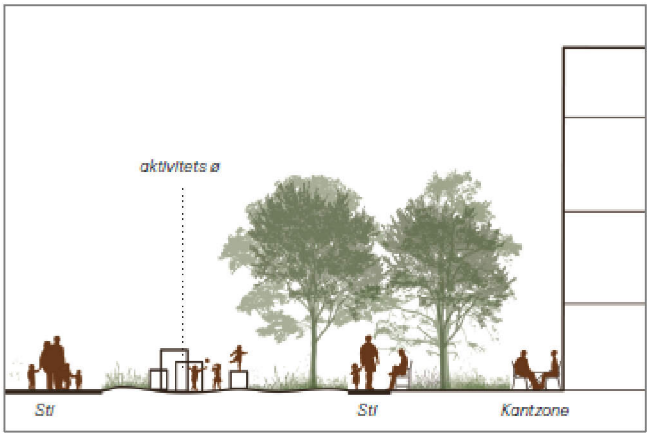


Illustration af forholdet mellem kantzone og omgivelser © 1:1 Landskab

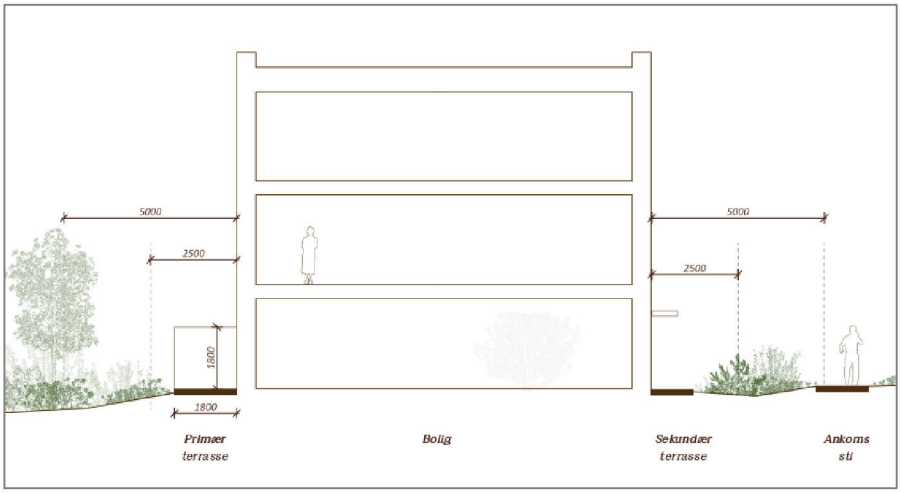


Illustration af forholdet mellem kantzonens anvendelse ved bolig og omgivelser. ©ACT Architects

Der hvor kantzonen får en større bredde, gives der mulighed for terrasser og grøn afskærmning. For tæt-lav boligbebyggelse suppleres dette med, at der skal etableres forhaver, så overgangen mellem bolig og vej fremstår grøn.

Langs Fynsvej og Jyllandsvej skal lokalplanens bestemmelser om beplantning og vejkantzoner bidrage til, at gaderummet fremstår grønt og indbydende. I denne sammenhæng stiller lokalplanen også krav om, at parkeringslommer og vejarealer skal indpasses som en del af områdets samlede grønne udtryk. Langs vejforløb skal der etableres plantebede og træplantninger, så vejene fremstår som integrerede dele af planområdets samlede grønne struktur. Regnbede langs vejene skal samtidig indgå i håndteringen af vejvand.

Gårdrum

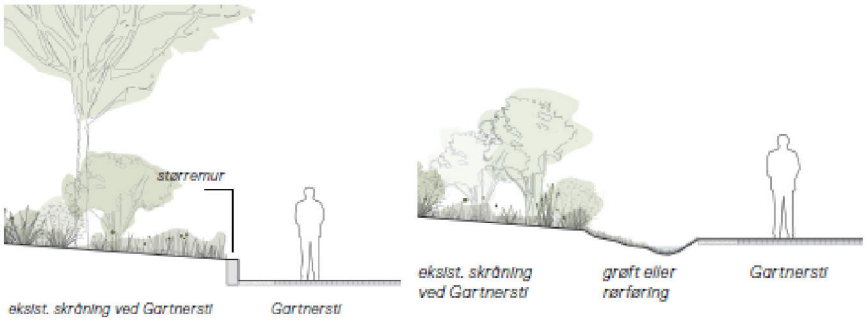
Lokalplanen fastlægger, at gårdrum skal have en tydelig grøn karakter og fungere som fælles opholdsarealer for beboerne. Gårdrummene skal indrettes med sammenhængende grønne opholdsarealer, træer, buske, urter, græsser og dermed bestå af beplantning i flere lag.

Gårdrummene skal samtidig give plads til ophold, leg og fælles aktiviteter, hvorfor gårdrummene kun må indeholde anlæg og mindre bygninger, som kan understøtte disse funktioner.

For særligt delområde 4 fastlægger lokalplanen en løsning, hvor gårdrummet etableres på toyota-lagerets tagflade, hvor der også skal etableres beplantede opholdsarealer med mulighed for rekreativ brug, så tagfladen omdannes til et fælles opholdsrum med grøn karakter.

Gartnerparken og Gartnerstien

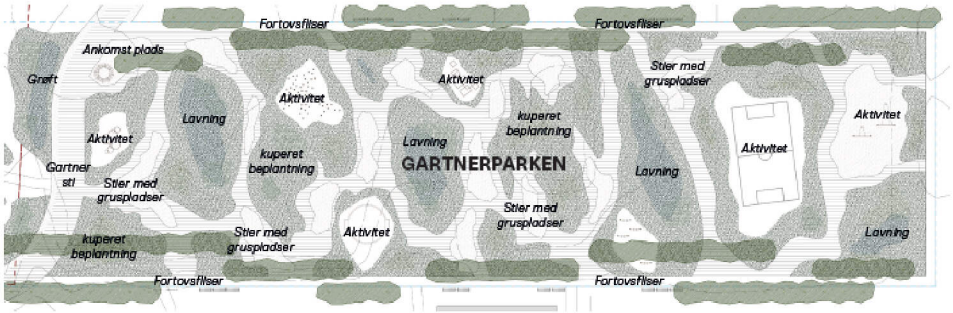
Lokalplanen fastlægger bestemmelser, der udlægger areal til *Gartnerstien*, så den kan udgøre et centralt grønt og rekreativt forbindelsesforløb gennem planområdet. Gartnerstien skal ikke kun fungere som færdselsareal, men også som et landskabeligt og opholdsmæssigt element, der kan knytte områdets delområder og fælles opholdsarealer sammen. Således fastlægger lokalplanen også, at *Gartnerparken* skal kunne etableres i delområde 2. Gartnerparken skal fungere som lokalplanområdets fælles, grønne byrum. Gartnerparken og Gartnerstien indgår samtidig i lokalplanens samlede vandhåndtering, idet der skal etableres grøfter og lavninger, som kan håndtere overfladevand og skybrudsvand som en integreret del af parkens landskabelige udformning.



Illustrationer af snit for Gartnerstiens indspasning ©1:1 Landskab

Parken skal indrettes til ophold, leg og bevægelse og rumme både større og mindre aktivitetsområder, så den kan anvendes til forskellige typer ophold og aktiviteter på tværs af områdets beboere og naboer.

Gartnerparken skal beplantes med fokus på artsvariation og årstidsvariation, således den fremstår grøn og oplevelsesrig året rundt. Beplantningen skal bestå af plæner, buskgrupper, trærækker og trægrupper, som tilsammen skal udgøre en varieret parkstruktur med åbne og afskærmede opholdsarealer, herunder en mødeplads i tilknytning til telthallen og en mindre ankomstplads ved Gartnerstien. Lokalplanen fastlægger desuden, at Gartnerparken skal rumme lavninger og terrænformer, der både kan tilføre arealet en landskabelig variation men samtidig også som en løsning til håndtering af overfladevand ved klimahændelser.



Principiel illustration af Gartnerpark og eksempel på indretning ©1:1 Landskab

For at sikre gode vækstvilkår for træer og den øvrige beplantning i området fastlægger lokalplanen også bestemmelser, der skal sikre, at den grønne struktur kan etableres med gode vækstvilkår. Lokalplanen stiller derfor krav til åbne muldbede, rodvenlige befæstelser og vækstlagsdybder for beplantning på terræn, etagedæk og tagflader. Lokalplanen fastlægger samtidig beskyttelse af drypzoner ved træbeplantning, så terrænregulering og anlæg ikke forringer træernes levemuligheder.

Terrænregulering

Lokalplanen fastlægger en række bestemmelser, der skal sikre, at terrænregulering begrænses og udføres med bløde overgange, så det færdige terræn fremstår naturligt. Hvor terrassering er nødvendig, kan der etableres lave støttemure, som skal udføres i naturprægede materialer eller skærmes med beplantning.

Tekniske anlæg

Lokalplanen fastlægger en række principper for tekniske anlæg med henblik på at sikre, at områdets forsyningsmæssige funktioner indpasses som en integreret del af bebyggelsen og de ubebyggede arealer. Tekniske anlæg skal som udgangspunkt

etableres under terræn eller indarbejdes i bebyggelsen, så de ikke fremstår dominerende i området. Derudover giver lokalplanen mulighed for etablering af nødvendige forsyningsanlæg, herunder transformerstationer og lignende, når disse afskærmes eller bearbejdes, så de indpasses i områdets arkitektoniske og landskabelige helhed.

VE-anlæg og øvrige installationer

For at understøtte etablering af vedvarende energi, samtidig med at hensynet til områdets samlede arkitektoniske udtryk varetages, giver lokalplanen mulighed for etablering af solenergianlæg på tage, når disse tilpasses bygningens tagflader og udformes så de ikke medfører væsentlige visuelle gener eller blændingsgener for omgivelserne. Solenergianlæg på terræn tillades ikke.

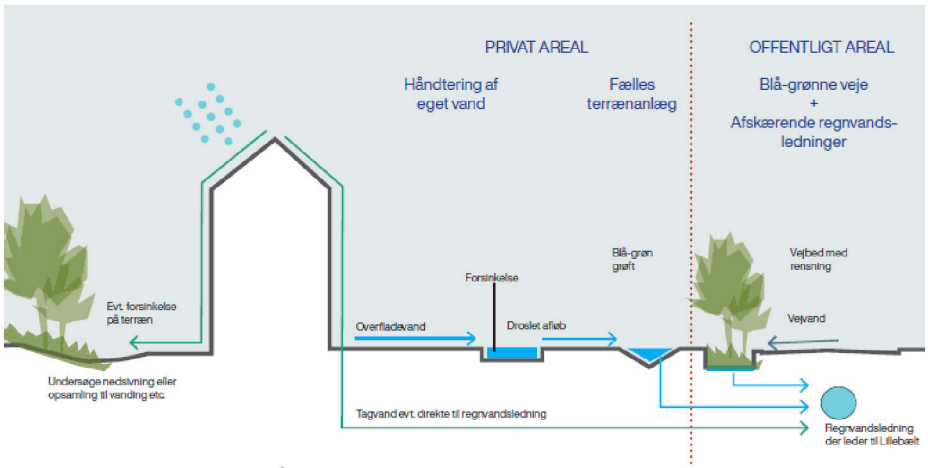
Lokalplanen fastlægger, at tekniske anlæg på tage skal afskærmes eller integreres i bygningernes udformning, så eksempelvis ventilationsanlæg, teknikskærme og lignende ikke skæmmer bymiljøet. Der må ikke etableres individuelle antenner og paraboler inden for lokalplanområdet.

Affaldsløsninger

Lokalplanen fastlægger, at der skal etableres areal til fælles affaldsløsninger i overensstemmelse med kommunens retningslinjer. Affaldsløsningerne skal placeres med hensyn til tilgængelighed for områdets beboere og samtidig udformes, så de indpasses i bebyggelsen og de fælles opholdsarealer.

Fritstående affaldsløsninger skal afskærmes med begrønning, hegn, pergola eller beplantning for at begrænse den visuelle påvirkning og sikre, at affaldshåndteringen fremstår som en integreret del af områdets samlede udformning.

Håndtering af regnvand



Princip for regnvandshåndtering i Falstersvejkvarteret © Schønherr og Envidan

Lokalplanen fastlægger på baggrund af en vandhåndteringsplan principper for håndtering af regnvand. I denne sammenhæng fastlægger lokalplanen, at regnvand skal håndteres som en integreret del af områdets landskabelige, tekniske og rekreative struktur gennem en kombination af grøfter, lavninger, regnbede og øvrige LAR-løsninger. Området planlægges separatkloakeret, og regnvandshåndteringen tager udgangspunkt i, at vand så vidt muligt skal håndteres synligt og indpasses i friarealer, vejrum og grønne arealer. Langs Gartnerstien, sti a-b-c, skal der etableres en slynget regnvandsgrøft. Langs sti b-c kan grøften delvist rørlægges, når der sikres tilstrækkelig vandgennemstrømning.

Langs Jyllandsvej skal der etableres en regnvandsgrøft. Grøften skal have en dybde på mindst 0,5 m og en kronebredde på mindst 4 m, og den må ikke etableres under trækronen fra bevaringsværdige træer. Eksisterende lavninger langs Jyllandsvej skal fastholdes til opmagasinering af klimavand. Hvis eksisterende lavninger opfyldes i forbindelse med områdets omdannelse, skal der etableres nye lavninger med tilsvarende volumen, og disse skal udformes med maksimale hældninger på 1:5. Vandhåndteringsplanen peger på, at eksisterende lavningsvolumener skal genskabes inden for området for at opretholde områdets robusthed ved ekstremregn.

Lokalplanen fastlægger desuden, at der skal etableres regnbede i tilknytning til veje og fælles parkeringsarealer. Regnbedene skal dimensioneres, så der etableres nedsivningsareal i et forhold på 1:20 mellem vejareal og nedsivningsareal, og de skal medvirke til både rensning og forsinkelse af vejvand, før dette ledes videre til det offentlige system. Øvrige LAR-anlæg kan etableres efter behov og skal udformes som beplantede arealer, så regnvandshåndteringen samtidig bidrager til områdets landskabelige og rekreative kvalitet.

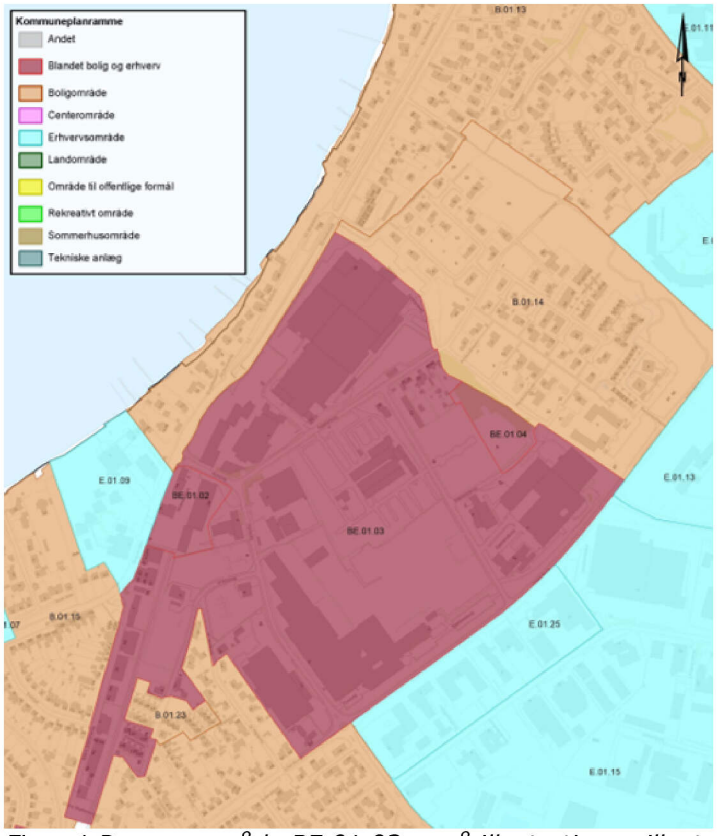
LOKALPLANENS FORHOLD TIL KOMMUNEPLANEN

Lokalplanen er ikke i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer, og der er udarbejdet et tillæg nr. 4 til Kommuneplan 2025-37, så lokalplanen ikke er i strid med kommuneplanen.

Kommuneplanramme

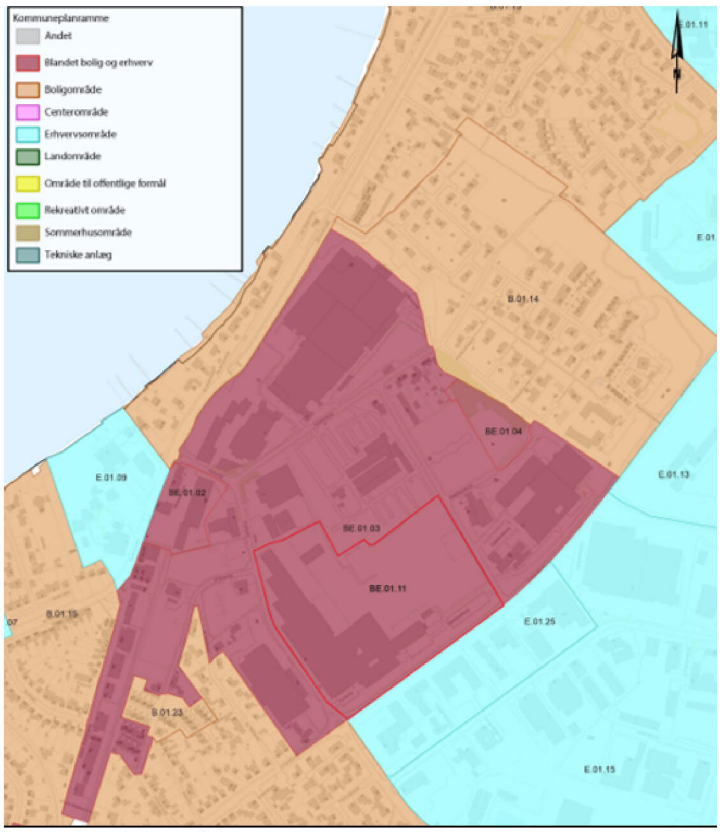
Lokalplanområdet er i dag omfattet af kommuneplanramme BE.01.03 "Sjællandsvej, Fynsvej" i Kommuneplan 2025–2037, som udlægger området til blandet bolig og erhverv i et byomdannelsesområde. Rammebestemmelsen giver mulighed for boliger i form af etage- og tæt-lav boliger, mindre butikker til områdets forsyning, kontor- og servicevirksomheder, ikke-generende erhverv, hotel-, restaurant- og kursusvirksomhed

samt offentlige formål såsom undervisning og institutioner. Rammen fastsætter den maksimale bebyggelsesprocent til 70 % for området som helhed, mens bebyggelsen må opføres i op til 5 etager med en maksimal højde på 20 m. Den enkelte butik må i den gældende ramme højst have et etageareal på 100 m².



Figur 1 Rammeområde BE.01.03 er på illustrationen illustreret med rød

Med Kommuneplantillæg nr. 4 udlægges et nyt rammeområde, BE.01.11 "Jyllandsvej, Fynsvej og Sjællandsvej", som omfatter planområdet. Med tillægget fastholdes den generelle anvendelse som blandet bolig og erhverv, og området udlægges fortsat som et byomdannelsesområde, hvor der må etableres etage- og tæt-lav boliger, mindre butikker til områdets forsyning, kontor- og servicevirksomheder, ikke-generende erhverv samt offentlige formål.



Nyt Rammeområde BE.01.11 ses afgrænset med rød.

Tillægget ændrer således ikke områdets overordnede anvendelse, men justerer rammebestemmelserne, så de understøtter den konkrete omdannelse af Falstersvejkvarteret fra tidligere industri- og erhvervsområde til et nyt blandet byområde.

Den væsentligste ændring består i, at den maksimale bebyggelsesprocent hæves fra 70 % til 88 % for området som helhed. Bebyggelsesprocenten svarer til lokalplanens samlede byggeretter for området. De gældende rammebestemmelser om maksimalt 5 etager fastholdes, dog gives mulighed for en maksimal højde på 22,3 m, og kommuneplantillægget giver dermed ikke mulighed for øget etageantal, men for en tættere disponering af området. Forøgelsen af bebyggelsesprocenten skal blandt andet muliggøre etablering af parkeringshuse på ca. 15.000 m² samt understøtte transformationen af området til et tættere bykvarter med boliger og erhverv.

Kommuneplantillægget justerer samtidig rammerne for detailhandel og cykelparkering. Ramme BE.01.11 giver mulighed for, at den enkelte udvalgsvarebutik fortsat højst må være 100 m², mens den enkelte dagligvarebutik kan være op til 250 m². Tillægget ændrer desuden den generelle rammebestemmelse om overdækket cykelparkering, så der for erhverv og etageboliger alene skal etableres minimum 35 % overdækket cykelparkering, mod ellers 50 % i kommuneplanens generelle rammer. Ændringen skal reducere behovet for

cykelskure i gårdrummene og understøtte, at disse fortsat kan fremstå som åbne opholdsrum.

Kommuneplantillægget tilføjer ydermere, at Toyota-huset, Toyota-lageret og Telthallen, er udpeget som bevaringsværdige bygninger, og at disse ikke må forringes. Tillægget understøtter dermed både en fortsat byomdannelse og en bevaring af de kulturhistoriske spor i området.

Da lokalplan 236 ikke er i overensstemmelse med den gældende kommuneplanramme BE.01.03, eftersom lokalplanen forudsætter en højere bebyggelsesprocent, justerede bestemmelser for detailhandel og ændrede krav til overdækket cykelparkering samt bygningshøjde er Kommuneplantillæg nr. 4 derfor udarbejdet. Tillægget udlægger den nye ramme BE.01.11 og sikrer, at der er en overensstemmelse mellem lokalplanen og Kommuneplan 2025–2037.

KYSTNÆRHEDSZONEN

I henhold til planlovens §16 stk. 5, skal der for lokalplanforslag for bebyggelse og anlæg i de kystnære dele af byzonerne, der vil påvirke kysten visuelt, gøres rede for påvirkningen. Hvis bebyggelsen afviger væsentligt i højde eller volumen fra den eksisterende bebyggelse i området, skal dette begrundes.

Lokalplanområdet er beliggende inden for kystnærhedszonen, men ligger samtidig i eksisterende byzone som en integreret del af Middelfarts bymæssige bebyggelse.

Området har historisk været anvendt til erhvervs- og industriformål og fremstår allerede i dag som et udnyttet, teknisk præget byområde. Lokalplanen ændrer derfor ikke på den visuelle oplevelse af det åbne kystlandskab, men understøtter en omdannelse og fortætning inden for det allerede udbyggede by-areal.

Lokalplanen giver mulighed for opførelse af bebyggelse i op til 5 etager og en maksimal bygningshøjde på 20 m enkelte steder i området. Disse højder placeres primært langs de større veje og inden for et område, der i forvejen er kendetegnet ved større bygningsvolumener og tekniske anlæg.

Bebyggelsen vil indgå i en eksisterende bymæssig struktur og vil derfor ikke fremstå som nye, fritstående bygningsvolumener i det åbne kystlandskab.



Planområdet set fra Jyllandsvej, med eksisterende forhold til venstre, og med det planlagte byggeri illustreret som klodsmodeller til højre.



Planområdet set fra Strandvejen, med eksisterende forhold til venstre, og med det planlagte byggeri illustreret som klodsmodeller til højre.



Planområdet set fra Lillebælt, med eksisterende forhold øverst, og med det planlagte byggeri illustreret som klodsmodeller nederst.

Med henvisning til områdets afstand til kysten, områdets hidtidige anvendelse erhvervsområde samt udarbejdede visualiseringer af projektets visuelle indvirkning på kystlandskabet afstedkommer, at Middelfart Kommune vurderer, at den nye bebyggelse kun i begrænset omfang vil afstedkomme en ændret visuel oplevelse fra kysten, og dermed ikke vil ændre væsentlig på den samlede oplevelse af kystlandskabet.

Middelfart Kommune vurderer på den baggrund, at lokalplanens bebyggelsesmuligheder kan indpasses, så der tages behørigt hensyn til kystnærhedszonens landskabelige interesser, og at omdannelsen af det eksisterende erhvervsområde til et bykvarter med boliger og blandede byfunktioner er forenelig med Planlovens bestemmelser for planlægning i kystnærhedszonen.

BIOFAKTOR

Som del en del af udarbejdelsen af lokalplan 236 er der lavet en beregning af områdets biofaktor med udgangspunkt i områdets eksisterende beplantning og de forhold, som fastlægges med lokalplanen.

Biofaktoren er opgjort for områdets fælles opholds- og friarealer, afgrænset til Gartnerparken, gårdrummene samt Gartnerstien og øvrige stier. Gårdrummene udgør samlet ca. 17.100 m², heraf 4.600 m² taggårdrum, mens Gartnerparken udgør 5.900 m² med en kombination af træ rækker, buskbeplantning, kuperet beplantning og øvrige parkarealer. Stiudlæg udgør samlet ca. 3.200 m².

For gårdrummene fastlægger lokalplanen, at minimum 30% af gårdrummene skal bestå af grønne arealer svarende til mindst 30 % af gårdrummenes areal, mens de resterende 70 % anvendes til opholds- og belægningsarealer.

Beregningen er gennemført efter Biofaktor 5.1-metoden, hvor arealtyper vægtes efter biologisk volumen. Belægnings- og opholdsarealer er vægtet som permeable arealer, mens buske og kombinationsbeplantning vægtes højere. Træ rækker i Gartnerparken er vægtet som træ- og skovplantning (2,0), mens kuperet beplantning og grønne andele af gårdrummene er vægtet som kombinationsbeplantning (0,714).

På baggrund af denne afgrænsning og vægtning opgøres biofaktoren for de fælles opholds- og friarealer til ca. 0,31 ved medregning af taggårdrummene på Toyota-lageret.

Beregningen viser, at biofaktoren afspejler Falstervejkvarterets karakter som et fortættet byområde. Med de grønne og blå tiltag, som lokalplanen stiller krav om, herunder etablering af Gartnerparken, beplantning i gårdrum og byrum samt videreførelse af eksisterende løsninger til håndtering af regnvand – tilvejebringes arealer og stier, der løfter områdets grønne kvaliteter og samtidig giver mulighed for rekreative opholdsmuligheder. I forlængelse heraf vurderes det, at en yderligere forhøjelse af biofaktoren til 1,0 vil forudsætte tiltag, som ikke vil være forenelige med områdets funktion som tæt byområde med blandet bolig- og erhvervsanvendelse, idet en sådan forøgelse ville betyde, at der skulle etableres over 100 træer/buske mere. Det er Middelfart Kommunes vurdering, at en sådan tilføjelse af beplantning vil reducere mulighederne for at anvende lokalplanens friarealer til ophold.

På baggrund af områdets karakter som et tæt byområde og omdannelsesprojekt vurderes det derfor, at der kan afviges fra kommuneplanens retningslinjer for opnåelse af en biofaktor på 1,0. Afvigelsen begrundes i, at lokalplanen tilvejebringer

konkrete og områdespecifikke tiltag, som understøtter biodiversitet og grønne kvaliteter på en måde, der er forenelig med områdets anvendelse og uden at begrænse fælles opholds- og friarealers funktion og anvendelighed. Biofaktoren er derfor anvendt som et analytisk redskab, mens den bindende regulering af grønne og rekreative kvaliteter sker gennem lokalplanens bestemmelser.

Med kommuneplantillæg nr. 4 er der muliggjort afvigelse af kommuneplanens generelle rammer i forhold til biofaktor.

BYOMDANNELSESOMRÅDE

Lokalplanområdet er i Middelfart Kommunes kommuneplan udpeget som byomdannelsesområde. Udpegningen afspejler, at området rummer et betydeligt potentiale for at overgå fra et erhvervs- og industripræget miljø til et tæt, blandet bykvarter med boliger, service, mindre erhverv og rekreative funktioner. Formålet er at genanvende et allerede bebygget og infrastrukturelt velbetjent område frem for at inddrage nye arealer til byudvikling.

Efter planlovens §§ 15 a og 15 b kan området planlægges til støjfølsom eller anden forureningsfølsom anvendelse, hvis lokalplanen sikrer den fremtidige anvendelse mod de pågældende påvirkninger. Ved områdets disponering og udformningen af ny bebyggelse skal der derfor tages højde for de eksisterende miljøforhold i området. I forlængelse heraf omsættes en andel af arealet, der i Kommuneplan 2025-2037 er udpeget som byomdannelsesområde, med lokalplan 236 til bolig- og erhvervsareal. Lokalplanen muliggør en gradvis transformation, hvor eksisterende bebyggelse kan bevares og omdannes, og hvor nye boligbebyggelser, fællesfunktioner og rekreative arealer indpasses, så de understøtter en samlet kvartersdannelse.

PRODUKTIONSERHVERV

Middelfart Kommune har fastlagt retningslinjer for udpegning af beliggenheden af erhvervsområder, herunder erhvervshavne, som skal være forbeholdt produktionsvirksomheder og tilhørende konsekvensområder iht. Planlovens § 11 a, stk. 1 nr. 24 og nr. 25.

I en afstand af ca. 1,2 kilometer øst for lokalplanområdet findes et rammeområde, som er udlagt til erhvervsformål i form af kontor, lager, værksted, service og produktion.

Det drejer sig om rammeområdet E.01.17 ”Bogensevej”. Det forventes ikke, at rammeområdet- eller dele heraf - vil indgå i en fremtidig planlægning for områder forbeholdt produktionsvirksomheder.

Lokalplan nr. 236 forventes således ikke at få betydning for implementeringen af Planlovens bestemmelser for produktionsvirksomheder.

OVERSVØMMELSE OG EROSION

Planlægningen af Falstersvejkvarteret sker på et areal, der terrænmæssigt ligger højt i forhold til kysten og omgivelserne, med koteniveauer fra ca. 20 m i den nordvestlige del og fald mod Lillebælt og Odensevej. Området er derfor ikke i sig selv kystnært oversvømmelsestruet, og der er ingen vandløb inden for lokalplanområdet, som giver anledning til særlige erosions- eller oversvømmelsesrisici.

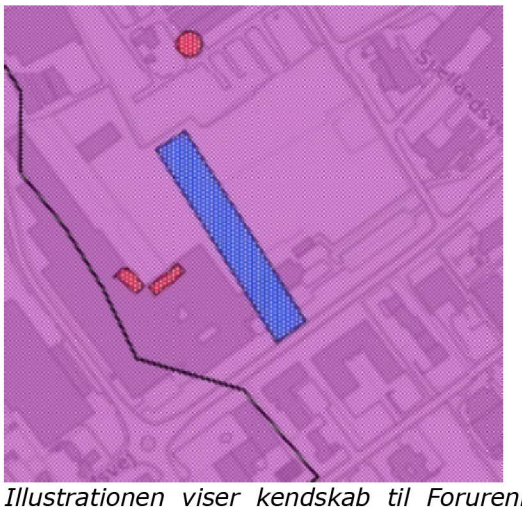
Sideløbende med udarbejdelsen af lokalplan 236 er der udarbejdet en vandhåndteringsplan for området. Vandhåndteringsplanen viser, at risikoen for oversvømmelse primært kan håndteres gennem den måde, regnvandssystemet allerede er opbygget på. I denne sammenhæng fastlægger lokalplanen desuden, at regnvand skal ledes via en hovedstruktur bestående af åbne grøfter, lavninger og blå-grønne veje til eksisterende udløb mod Lillebælt og til fællesledning i Odensevej for de dele af området, der ikke naturligt afvander mod kysten.

Grøfter og lavninger langs blandt andet Gartnerstien, Jyllandsvej, Fynsvej, Falstersvej og Strandvejen er dimensioneret til at transportere og forsinke regn op til en 5-årshændelse, samtidig med at de kan rumme midlertidig opstuvning ved kraftigere regn. Ved ekstremregn forudsættes det, at vandet kan løbe på terræn via veje og stier, hvorved veje og grønne strukturer kan anvendes som skybrudskorridorer, mens lokalplanen fastlægger at byggefelter skal placeres uden for de naturlige opstuvningsområder der er i området.

Lokalplanen fastlægger desuden bestemmelser, der sikrer etablering af vejbede med filterjord og beplantning langs de primære veje, der kan forsinke og rense vejvandet inden udledning til regnvandsledninger.

Lokalplan nr. 236 vurderes således ikke at få betydning for implementeringen af Planlovens bestemmelser om oversvømmelse og erosion.

FORURENING



Illustrationen viser kendskab til Forurening på vidensniveau 1 og 2. Blå skravering viser forurening på vidensniveau 1 og rød viser forurening på vidensniveau 2.

Området er områdeklassificeret (byzone) som potentielt forurenet. Desuden er der registreret flere kortlægninger på arealet, hhv. på vidensniveau 1 og 2 (V1 og V2). Jordflytninger fra området vil kræve anmeldelse og på de kortlagte arealer er der desuden et krav om jordhåndteringsplaner som skal godkendes af kommunen.

Ved bygge- og anlægsarbejde på området kræves der en eller flere § 8 tilladelser jf. jordforureningslovens bestemmelser. Bygge- og anlægsarbejde på det V1 kortlagte areal vil desuden kræve indledende undersøgelser af området før der kan meddeles en § 8 tilladelse.

Hvis der i forbindelse med bygge- og anlægsarbejde inden for lokalplanområdet konstateres yderligere tegn på jordforurening, skal kommunens miljøafdeling kontaktes. Kommunen og regionen vurderer, om der fastsættes yderligere vilkår for det videre arbejde. Der henvises til jordforureningslovens bestemmelser herom.

Ejeren eller brugeren skal jf. §72b i jordforureningsloven (lov om forurenet jord) sikre, at de øverste 50 cm jord af det ubefæstede areal ikke er forurenet.

FORHOLD TIL GÆLDENDE LOKALPLANER

Lokalplanområdet er omfattet af lokalplan nr. 30.02 "Erhvervsområde ved Sjællandsvej", vedtaget i 1978. Ved den endelige vedtagelse og offentlige bekendtgørelse af nærværende lokalplan aflyses del af lokalplan nr. 30.02 "Erhvervsområde ved Sjællandsvej".

LOKALPLANENS FORHOLD TIL ANDEN PLANLÆGNING

Grundvandsbeskyttelse

Lokalplanområdet er beliggende i et område med drikkevandsinteresser (OD), men uden for de sårbare områder og uden registrerede indvindingsinteresser. Der er derfor ikke noget grundvandsfagligt til hinder for, at området omdannes fra erhvervsområde til et blandet bolig- og erhvervsområde.
Omdannelsen vurderes at være forenelig med hensynet til grundvandsbeskyttelsen, idet de planlagte anvendelser ikke indebærer særlige grundvandsbelastende aktiviteter.

Eventuelle mindre tekniske anlæg og parkeringsarealer håndteres inden for de gældende miljøkrav, og regnvandshåndteringen sker som beskrevet i lokalplanen med fokus på forsinkelse, nedsivning og åbne blå-grønne løsninger.

BESKYTTET NATUR, FREDNINGER MV.

Beskyttet natur

Der findes ingen arealer inden for lokalplanområdet, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Ca. 150 meter nordøst for området ligger en mindre sø og mose, men der forventes ingen påvirkning af disse § 3-beskyttede naturtyper som følge af planens realisering.

Bilag IV-arter

Der er foretaget indledende besigtigelser af planområdet i forhold til Bilag IV-arter. Der er ved besigtigelserne ikke observeret spor efter flagermus. Rastende individer eller kolonier heraf, er heller ikke observeret. Træerne indenfor området er ligeledes undersøgt. Der er her ikke fundet tegn på flagermus.

Den nærmeste registrering af en beskyttet art er markfirben, der i år 2022 er registeret ca. 1 km nordøst for planområdet. Ved indledende besigtigelser er der ikke observeret individer. Planområdet vurderes ikke at være et potentielt yngle- eller rastested for andre arter opført på Habitatdirektivets bilag IV, da vilkårene herfor ikke er opfyldt.

Middelfart Kommune vurderer derfor, at planområdet ikke rummer potentielle raste- og levesteder for bilag IV-arter, hvorfor lokalplanen ikke vurderes at have indflydelse på arter på Habitatdirektivets bilag IV.

Fredninger

Der er ingen fredninger i eller nær lokalplanområdet.

Natura 2000

Lokalplanområdet ligger uden for internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000). Det nærmest Natura 2000-område nr. 112, *Lillebælt*, er beliggende ca. 2,8 km sydvest for planområdet. Området består af habitatområde H96, og fuglebeskyttelsesområde F47. Øvrige Natura 2000-områder, er beliggende i større afstand fra planområdet. Grundet afstanden til områderne, planens art, og deraf begrænsede potentielle påvirkninger, vurderes planerne ikke at medføre væsentlig påvirkning af udpegningsgrundlagene for både habitatområder og fuglebeskyttelsesområder.

Da lokalplanområdet ikke rummer naturkvaliteter, der kan fungere som yngle- eller rasteområde for arter på udpegningsgrundlaget – herunder marsvin og stor vandsalamander – vurderes det, at projektet hverken i sig selv eller i kumulativ sammenhæng med andre planer vil påvirke Natura 2000-området væsentligt.

Lokalplanen er dermed i overensstemmelse med de statslige Natura 2000-planer og de kommunale Natura 2000-handleplaner, herunder *Natura 2000-handleplan 2022–2027 for Lillebælt*.

Handicapforhold

Indretning af området - herunder placeringen af handicap-P-pladser - skal ske under hensyntagen til adgangsforhold for borgere med handicap. Parkeringsforhold, belysning, skiltning, belægninger mv. udformes i henhold til DS3028 og gældende bygningsreglement.

Museumsloven

Anlægsarbejder inden for lokalplanområdet må ikke ske uden orientering af museumsmyndighederne, jævnfør kapitel 8 i Museumsloven. Området er ikke undersøgt af museumsmyndighederne inden lokalplanens endelige vedtagelse.

Bygherre skal være opmærksom på, at hvis der i forbindelse med anlægsarbejde i området påtræffes jordfaste fortidsminder eller andre kulturhistoriske anlæg, skal anlægsarbejdet (jf. Museumsloven § 27, LBK nr. 358 af 08/04/2014) omgående indstilles i det omfang, det berører fortidsmindet, og det lokale museum adviseres. Derfor kan der med fordel foretages en forundersøgelse af arealet.

Vandforsyning

Området vandforsynes fra EWII vand.

Spildevand

Lokalplanområdet er i dag fælleskloakeret, men udarbejdelsen af lokalplanen er sket på baggrund af en planlagt separatkloakering, hvor regnvand og spildevand adskilles.

Spildevand fra boliger og erhverv skal tilsluttes det offentlige kloaksystem i overensstemmelse med kommunens spildevandsplan. Den tilladte afledning for separatkloakerede arealer er fastlagt til 120 l/s/ha ved en maksimal befæstelsesgrad på 60 %, hvilket betyder, at der på de enkelte matrikler skal etableres et begrænset forsinkelsesvolumen (ca. 4 m^3 pr. 1.000 m^2 grundareal) inden afledning til hovedstrukturen.

Hvor forholdene tillader det, kan der ske lokal nedsivning og eventuel opsamling af regnvand til sekundære formål (vanding, toiletskyl mv.), men området planlægges ikke afhængigt af nedsivning, da jordbunden overvejende er leret, og grundvandet i den sydlige del står relativt højt i vinterhalvåret.

Varmeforsyning

Lokalplanområdet ligger inden for den del af den kollektive varmeforsynings område, som er forsynet med fjernvarme.

Trafikafvikling

Lokalplanen muliggør en udbygning af området med ca. 423 boliger. På baggrund af gældende turrater er det beregnet, at lokalplanområdet vil give anledning til ca. 1.775 bilture pr. hverdagsdøgn. Når udviklingen ses i sammenhæng med den samlede omdannelse af Falstersvejkvarteret, vurderes området som helhed at kunne medføre ca. 4.200 bilture pr. hverdagsdøgn.

Den forventede trafikstigning vil øge belastningen af det omkringliggende vejnet, herunder særligt krydset ved Sjællandsvej og Jyllandsvej. På den baggrund er der gennemført trafikale analyser af den fremtidige trafikafvikling, som viser, at der er behov for en ombygning af krydset for at sikre en hensigtsmæssig og trafiksikker afvikling af trafikken. Lokalplanen sikrer derfor, at der reserveres areal til den nødvendige krydsombygning. Se bilag A for notat om trafikafvikling.

Trafikstøj

Lokalplanen muliggør boliger og andre miljøfølsomme anvendelser i et område, der er påvirket af trafikstøj fra de omkringliggende veje, herunder særligt Jyllandsvej.

Efter Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for vejtrafikstøj bør støjbelastningen ved boligers facader og udendørs

opholdsarealer som udgangspunkt ikke overstige L_{den} 58 dB. For eksisterende, støjbelastede byområder åbner Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007 dog mulighed for at planlægge for områder til blandede byfunktioner med fx boliger, selv om den vejledende grænseværdi er overskredet, hvis det gennem planlægningen sikres, at boliger og opholdsarealer indrettes og afskærmes på en måde, der gør området egnet til boligformål, samt at de indendørs grænseværdier overholdes.

Lokalplanen fastlægger således, at boliger ikke må belastes med et støjniveau fra trafik, der overstiger de gældende vejledende grænseværdier for vejtrafikstøj. Det betyder, at ny bebyggelse ikke kan tages i brug til miljøfølsomme formål, medmindre det er dokumenteret, at støjforholdene er håndteret i overensstemmelse med lokalplanens bestemmelser og de gældende regler og vejledninger. Støjbelastede boliger skal opføres med facadeisolerende tiltag, særligt støjisolerende vinduesopluk. herunder ved brug af støjisoleringer fx vinduer med lydsluser og placering af bebyggelser, så de afskærmer opholdsareler. Hertil kommer, at der efter Bygningsreglementet skal sikres tilfredsstillende indendørs støjforhold i beboelsesrum.

Støjen håndteres i lokalplanen desuden ved, at der fastlægges krav om etablering af parkeringshus langs Jyllandsvej, som har støjafskærmende effekt. I forlængelse heraf bør åbne flader i parkeringshuset vendes væk fra støjfølsom anvendelse i området, så parkeringsoperationer ikke støjpåvirker opholdsarealer og boligformål. Herved skabes der grundlag for, at den bagvedliggende bebyggelse og opholdsarealer kan indrettes efter rolige støjforhold. Det vurderes derfor, at lokalplanen sikrer, at den nødvendige støjafskærmning er indarbejdet som en integreret del af områdets bebyggelsesstruktur, før de miljøfølsomme anvendelser tages i brug.

Kun opholdsarealer, hvor Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for trafik- og virksomhedsstøj kan overholdes, kan medregnes som opholdsarealer efter lokalplanens bestemmelser. Støjhensyn har derfor haft betydning for både disponering af bebyggelse, placering af opholdsarealer og anvendelsen af delområderne.



Illustration af støjudbredelse fra trafik ved fuldt udbygget lokalplanområde.

Virksomhedsstøj

Planområdet er beliggende i et eksisterende byområde med omkringliggende erhvervsvirksomheder. Der er derfor gennemført vurderinger af virksomhedsstøj fra de nærmeste relevante virksomheder med henblik på at belyse områdets egnethed til boligformål, se støjnotat i Bilag B.

Beregningerne viser, at der i dagperioden alene forekommer overskridelse af den vejledende støjgrænse fra Bent Vangsøe Natursten A/S, og at denne overskridelse er begrænset til den vestligste del af planområdet.



Billede af virksomheden Bent Vangsøe Natursten A/S

I natperioden viser beregningerne, at Cylindric Denmark, Dagrofa Foodservice og Gottfred Petersen A/S giver anledning til overskridelse af den vejledende grænseværdi for boliger på dele af planområdet, mens de øvrige undersøgte virksomheder ikke medfører overskridelser.



Billede af Cylindric Denmark



Billede af Dagrofa Foodservice



Billede af Gottfred Petersen A/S

Det vurderes på den baggrund, at planområdet delvist er påvirket af virksomhedsstøj i et omfang som overstiger grænseværdierne.

For eksisterende, støjbelastede byområder giver Miljøstyrelsens tillæg fra juli 2007 til vejledning nr. 5/1984 dog mulighed for at planlægge for områder til blandede byfunktioner med fx boliger, selv om den vejledende grænseværdi er overskredet, hvis det gennem planlægningen sikres, at boliger og opholdsarealer indrettes og afskærmes på en måde, der gør området egnet til boligformål, samt at de indendørs grænseværdier overholdes. Etablering af boliger forudsætter derfor, at bebyggelsen disponeres og udformes, så gældende krav til indendørs støjniveau og opholdsarealer kan overholdes.
Lokalplanen stiller således krav om at indendørs grænseværdier overholdes. Sikring af overholdelse af indendørs grænseværdier kan blandt andet ske ved anvendelse af støjdæmpende facade- og vinduesløsninger samt fx ved placering af opholdsarealer på arealer, der er afskærmet af bebyggelse. Der lægges vægt på, at boligerne orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod den støjbelastede facade.

Lokalplanen fastsætter også krav om, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier altid skal kunne overholdes på udendørs opholdsarealer. På øvrige friarealer i lokalplanområdet kan grænseværdier lejlighedsvis overskrides. Det gælder særligt for Gartnerstien, der ikke indrettes med henblik på længerevarende ophold, men som et passageområde. Dette område betragtes jf. de særlige bemærkninger i Miljøstyrelsens vejledning om byomdannelsesområder, som et "ingenmandsland" mellem et industriområde og et boligområde (her blandet byområde), hvor der ikke meningsfuldt kan fastsættes særlige støjgrænser.

Bl.a. Gartnerparken er støjbelastet af støj fra Cylindric, da der sker en overskridelse i natperioden med værdier op til L_{aeq} 45 dB. I de særlige bemærkninger i Miljøstyrelsens vejledning om

byomdannelsesområder er der mulighed for at fastsætte en støjgrænse på 50 dB, døgnet rundt, for bydelsparker.
Bydelsparken omfatter Gartnerparken, Telthallen og arealerne i tilknytning til denne.

Af samme vejledning fremgår det, at der ikke for kontor- og serviceerhverv gælder skærpede krav i aften- og natperioden, og at 55 dB er en passende støjgrænse i dagperioden. Såfremt denne grænseværdi overholdes er der således ikke behov for støjisolering af facader.

Der er endvidere foretaget orienterende registreringer af lavfrekvent støj i relation til Dagrofa Foodservice A/S. Disse gav ikke klar indikation på væsentlig lavfrekvent støj i måleperioden.

Lokalplanens anvendelsesbestemmelser og miljøbestemmelser skal sikre, at nye erhvervsaktiviteter inden for lokalplanområdet kun etableres i et omfang og med en karakter, der er forenelig med boligformål. Det indebærer, at erhverv og fritidsaktiviteter skal overholde lokalplanens krav til miljøklasser og Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder.

Lugt, Luft og støv

Med vedtagelse af planforslaget overgår området til følsom anvendelse og dermed ændres grænseværdierne for lugt og luft for planområdet.

I forbindelse med lokalplanens udarbejdelse er der er gennemført beregninger for luftemissioner og målinger for lugtpåvirkningen fra området udenfor lokalplanområdet. Undersøgelserne viser, at grænseværdierne kan overholdes for udledte emissioner. Undersøgelsen viser, at grænseværdien for udledning af rustfrit stålstøv kan overholdes. Planlovens §15b er derfor overholdt.

Miljøvurdering

Som følge af Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) skal bl.a. kommune- og lokalplaner, der kan få væsentlig indvirkning på miljøet, miljøvurderes. Lokalplanforslaget er omfattet af krav om miljøvurdering. Der er derfor udarbejdet en miljørapport, som offentliggøres sammen med lokalplanforslaget. De behandlede miljøfaktorer er udpeget i afgrænsningsnotatet, efter vurdering af væsentlighed og relevans, i forhold til påvirkning af miljøet. Afgrænsningsnotatet var sendt i høring hos berørte myndigheder i perioden d. 4 juni til og med den 4. august 2025.

Miljørapporten vurderer navnlig planens forventede påvirkning af *trafik, støj fra trafik og virksomheder, emissioner fra trafik og virksomheder, overfladevand, materielle goder, landskab og*

visuelle forhold og kulturhistoriske værdier. Det vurderes samlet, at planforslaget at kunne gennemføres uden væsentlige miljøpåvirkning. Dog præsenterer den opmærksomhedspunkter vedrørende trafikafvikling samt moderate negative påvirkninger fra støj og emissioner. Disse forhold forudsætter trafikale, støjbegrænsende og planmæssige tiltag. Planforslaget har samtidig positive virkninger for trafiksikkerhed, områdets rekreative forbindelser og bevaringen af den industrielle kulturarv. Påvirkningen af overfladevand vurderes som neutral, mens den visuelle påvirkning vurderes som mindre negativ.

Der henvises til miljørapporten og dens ikke-tekniske resumé for den samlede vurdering.

SERVITUTTER

Det er ejere og bygherrens eget ansvar at sikre sig overblik over tinglyste servitutter, der har betydning for bygge- og anlægsarbejder. Man skal være opmærksom på, at ikke alle rør, kabler eller ledninger er tinglyst.

Private tilstandsservitutter, der er i strid med lokalplanen ved lokalplanens endelige vedtagelse, aflyses. Middelfart Kommune gør opmærksom på, at kommunen ikke har ansvaret for eventuelle fejl og mangler i oversigten.

Med lokalplan 236 aflyses ingen servitutter.

ØVRIGE BINDINGER

EKSPROPRIATION

Kommunalbestyrelsen kan i medfør af § 47, stk. 1 i planloven ekspropriere fast ejendom, der tilhører private, eller private rettigheder over fast ejendom, når ekspropriation vil være af væsentlig betydning for virkeliggørelsen af en lokalplan eller byplanvedtægt og for varetagelsen af almene samfundsinteresser. Ekspropriation efter planloven kan ske under opfyldelse af en række betingelser.

Det er kommunalbestyrelsen, der kan beslutte at ekspropriere i medfør af en lokalplan inden for en frist på maksimalt 5 år fra den endelige lokalplans offentliggørelse. Ved ekspropriationssagens gennemførelse skal kommunalbestyrelsen følge de processuelle regler for ekspropriation i vejlovens §§ 99-102.

Det forventes ikke at blive aktuelt at ekspropriere i forbindelse med denne lokalplan.

Uddybende beskrivelse af betingelser for ekspropriation og processuelle regler for ekspropriation fremgår af

Erhvervsstyrelsens vejledning om ekspropriation efter planloven og Vejdirektoratets vejledning om ekspropriation efter vejloven.

KLIMAPLAN FOR MIDDELFART KOMMUNE

Byrådet vil arbejde aktivt for at opfylde Paris-aftalen og målsætning om klimaneutralitet senest 2050. Der er stor bevågenhed om at de menneskeskabte klimaforandringer er menneskehedens største udfordringer. Af samme årsag belyses planer, programmer, aktiviteter og projekters m.v. klimabelastning således at beslutninger træffes på et oplyst grundlag. Dette gælder både forebyggelse og tilpasning.

Lokalplan 236 giver mulighed for, at en del af et ældre, udtjent industriområde i Middelfart by kan omdannes til boliger og erhverv, der er forenelig med boliganvendelse. Dermed bidrager lokalplanen til at reducere behovet for, at ny landbrugsjord inddrages til boligudvikling, idet planen fastlægger mulighed for at fortætte indenfor det eksisterende bebyggede miljø. Derudover fastlægger lokalplanen også en række principper for, hvordan eksisterende bebyggelse i planområdet skal transformeres for derved at sikre, at det som kan genbruges ikke rives ned, men gives nyt liv til gavn for klimaet og bevarelse af områdets kulturhistoriske identitet.

TILLADELSER FRA ANDRE MYNDIGHEDER

Trafikregulering
Der kan ikke, uden samtykke fra politiet, gives tilladelse til udførelse af vejanlæg m.m., der kan have væsentlig betydning for færdslens sikkerhed og afvikling (se Færdselslovens § 100).

BILAGSOVERSIGT

Bilag 1. Matrikelkort med lokalplanens afgrænsning og matrikler der overføres til byzone
Bilag 2. Delområder
Bilag 3. Byggefelter, Bygge-og beskyttelseslinjer

Bilag 4. Blå og grøn struktur
Bilag 5. Veje, stier og parkering
Bilag 6. Miljøvurdering
Bilag 7. Notat om trafikafvikling
Bilag 8. Notat om støj

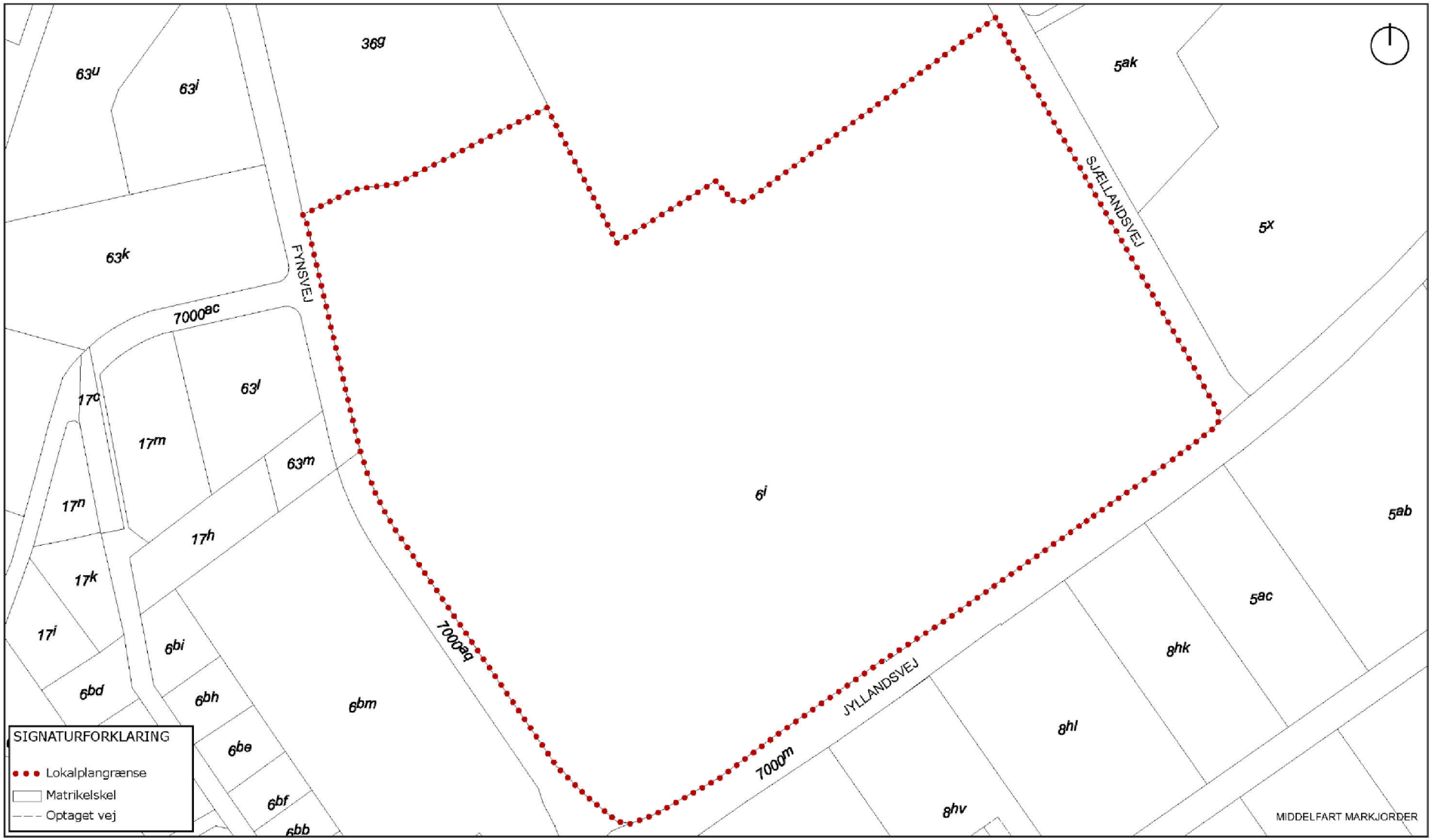
Middelfart Kommune

Lokalplan nr. 236

For blandet bolig og erhverv Jyllandsvej

KORTBILAG 1: Matrikelkort

Mål 1:1500 print i A3
Dato: 09. april 2026



Bilag

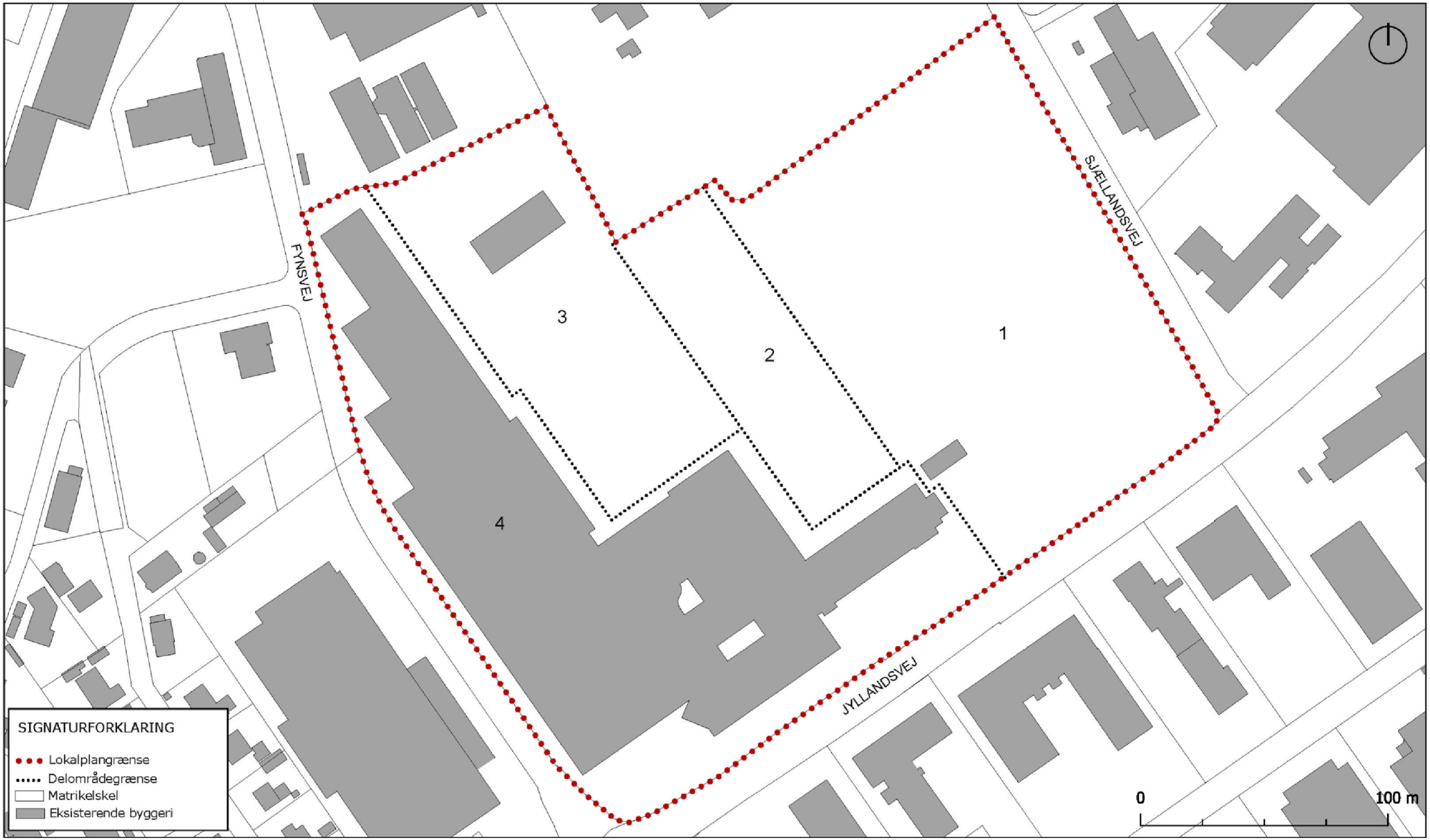
Middelfart Kommune

Lokalplan nr. 236

For blandet bolig og erhverv ved Jyllandsvej

KORTBILAG 2: Delområder

Mål 1:1500 print i A3
Dato: 08. juni 2026



Middelfart Kommune

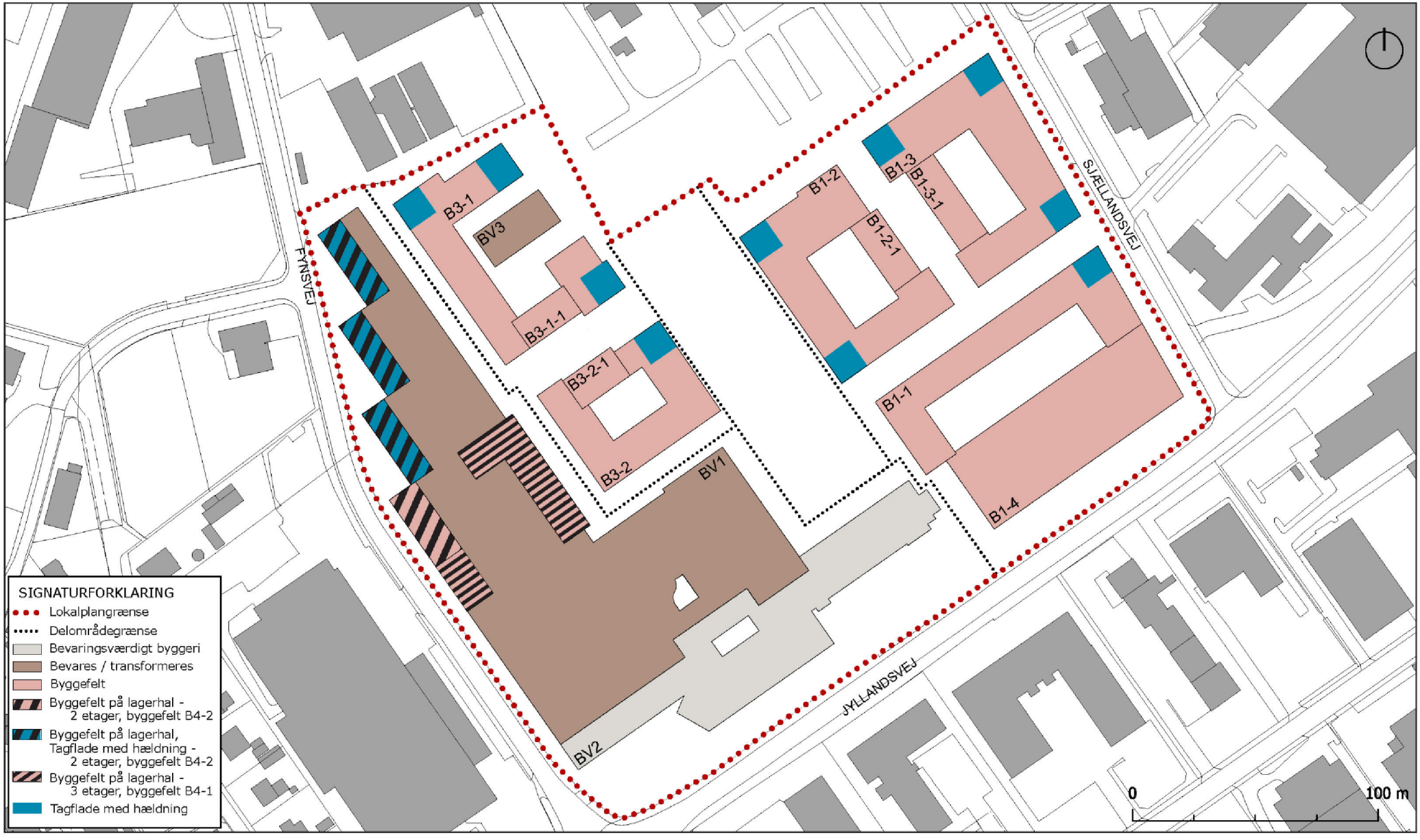
Lokalplan nr. 236

For blandet bolig og erhverv ved Jyllandsvej

KORTBILAG 3: Byggefelter og bevaringsværdigt byggeri

Mål 1:1500 print i A3

Dato: 08. juni 2026



Middelfart Kommune

Lokalplan nr. 236

For blandet bolig og erhverv ved Jyllandsvej

KORTBILAG 4: Blå og grøn struktur

Mål 1:1500 print i A3
Dato: 8. juni 2026



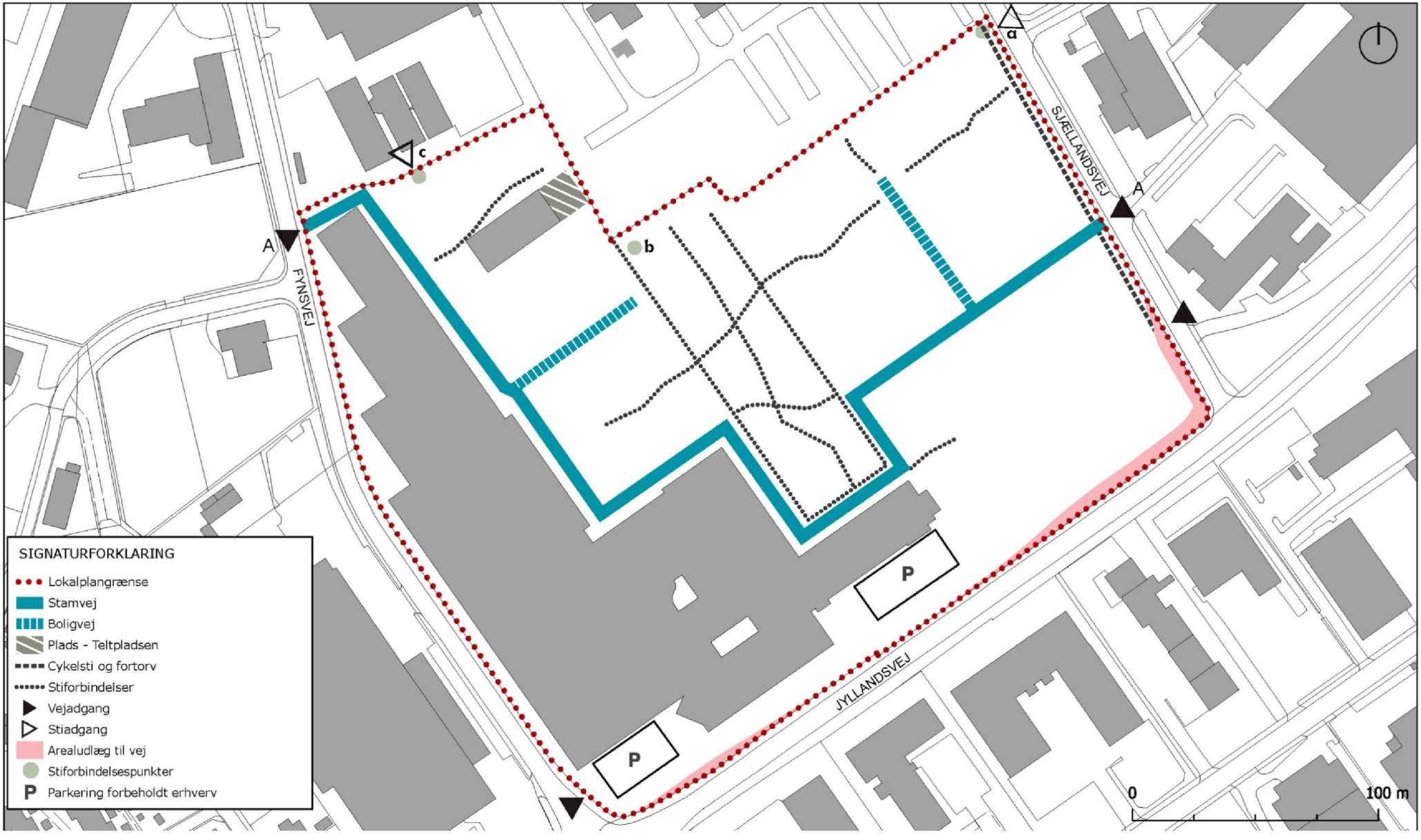
Middelfart Kommune

Lokalplan nr. 236

For blandet bolig og erhverv ved Jyllandsvej

KORTBILAG 5: Veje og stier

Mål 1:1500 print i A3
Dato: 8. juni 2026



Bilag 7 – Notat om trafikafvikling

Notat

Projektnavn	**Trafikplan Middelfart Nord**
Projektnr.	**1100061685-002**
Kunde	**Middelfart kommune**
Notatnr.	**1**
Version	**0.5**
Til	**Ditte Sejerup, Tabita Nyby**
Fra	**Nils Malling Aaboer**
Kopi til	**[Name]**

Udarbejdet af	---
Kontrolleret af	---
Godkendt af	---

Dato 2026/01/16

Indhold

1 Formål 1
2 Trafik 2
2.1 Forudsætninger 2
2.2 Trafikalt grundlag 4
2.3 Kapacitetsberegninger 5
2.4 Beregningsresultater, vigepligtsreguleret kryds 6
2.5 Beregningsresultater, signalreguleret kryds 7
3 Krydsombygning 8
3.1 Forudsætninger 8
3.2 Løsningsforslag 9

Rambøll
Sverigesgade 3 TV
5000 Odense C

T+45 5161 1000
https://dk.ramboll.com

1 Formål

Notatet er udarbejdet med henblik på en vurdering af de trafikale konsekvenser ved den kommende udvikling af Falstervejs-kvarteret som et nyt boligområde til brug for den igangværende lokalplanproces, som udarbejdes i et samarbejde mellem Middelfart Kommune og udvikler af området, AG Gruppen.

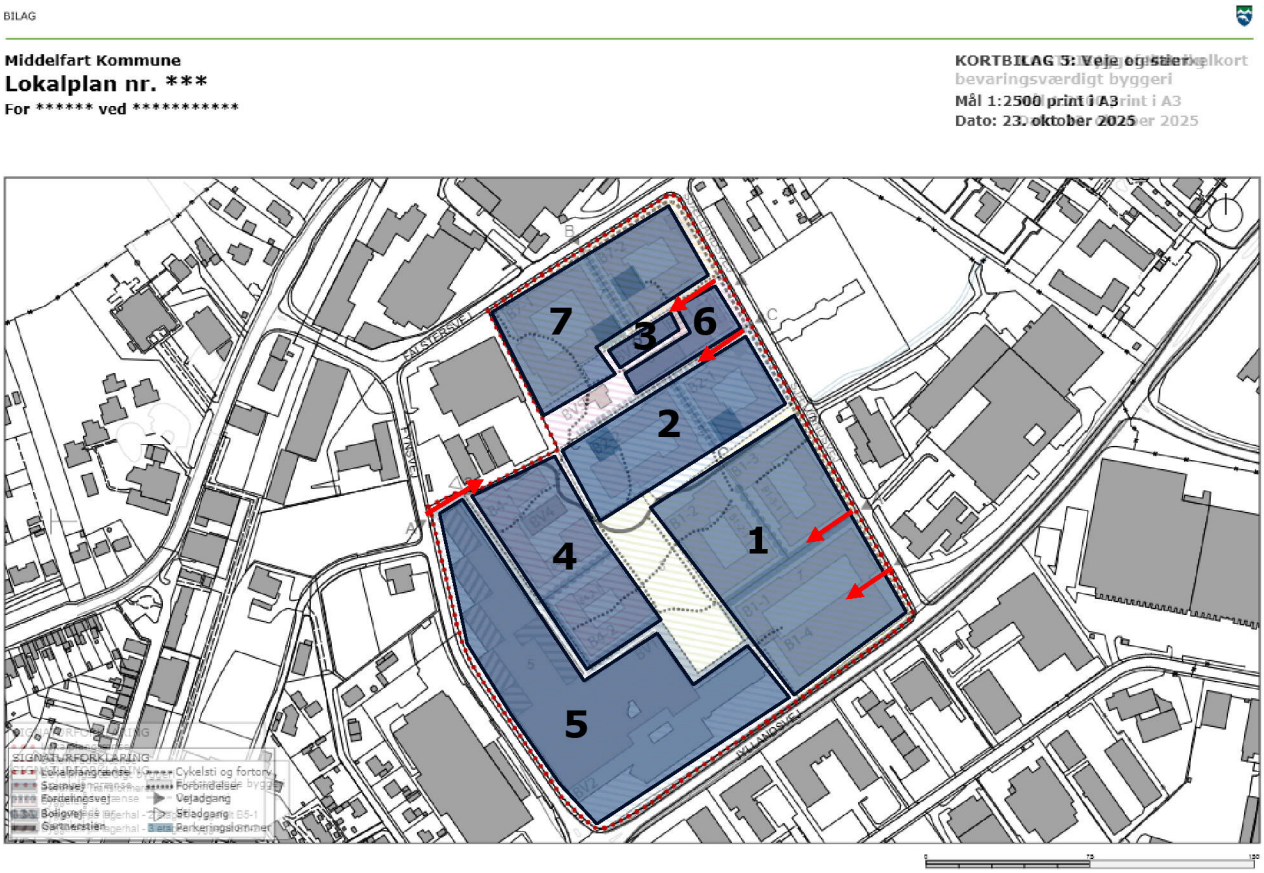
Notatet indeholder en beregning af trafikale konsekvenser på Sjællandsvej og Jyllandsvej, løsningsforslag for fuld ombygning af krydset ved Sjællandsvej/Jyllandsvej og vurdering af de arealer det vurderes nødvendige at reservere til en kommende fuld udbygning af førnævnte kryds.

2 Trafik

Der er opstillet beregning af forventet fremtidig trafik til og fra Falstervejs-kvarteret som helhed på baggrund af oplysninger om udbygningspotentialet fra Middelfart Kommune og AG Gruppen, der aktuelt planlægger for byudvikling af ca. 2/3 af det samlede område.

2.1 Forudsætninger

Middelfart Kommune har oplyst, at Falstervejs-kvarteret samlet set har et udbygningspotentiale på ca. 1.000 boliger. Aktuelt lokalplanlægges der for første udviklingsetape, der jf. nedenstående situationsplan, FIG, udarbejdet af AG Gruppen, udgør i alt 655 boliger.



Figur 1. Situationsplan for udvikling af Falstervejs-kvarteret, hvor AG Gruppens delområder er skitsemæssigt indtegnet og hvor forventede adgangsveje er markeret med rødt.

Situationsplanens delområder er indtegnet i planen og udgør nedenstående oplyse antal, arealer og mængder:

- Delområde 1: Byggefelt B1-1 – B1-4.
  - Samlet boligareal: 19.625 m² (ca. 208 etageboliger 19 rækkehuse).
  - Samlet parkeringsbehov: 237 stk.
  - Antal ind/udkørsler: 2, heraf 1 indkørsel til p-hus.

Confidential

- Delområde 2: Byggefelt B2-1 – B2-2.
  - Samlet boligareal: ca. 13.260 m² (ca. 150 antal boliger)
  - Samlet parkeringsbehov: 150 stk.
  - Antal ind/udkørsler: 1.

- Delområde 3: Gartnerparken – her forventes inden boliger.

- Delområde 4+5: Byggefelt B4/5-1 – B4/5-2.
  - Samlet boligareal: 11.327 m² (ca. 120 etageboliger og 8 rækkehuse.
  - Samlet parkeringsbehov: 132 stk.
  - Antal ind/udkørsler: 1.

- Delområde 6: Byggefelt til parkering og rekreativt fællesareal

- Delområde 7: Byggefelt B7-1 – B7-2.
  - Samlet boligareal: ca. 13.750m² (ca. 150 boliger)
  - Samlet parkeringsbehov: 150 stk.
  - Antal ind/udkørsler: 2, heraf 1 indkørsel til p-hus.

- Samlet byudvikling relateret til AG Gruppens situationsplan
  - Samlet boligareal: ca. 58.000m² (ca. 655 boliger)
  - Samlet parkeringsbehov: 669 stk.

Der er på baggrund af Vejdirektoratets turratekatalog[1] anvendt en turrate på 4,2 ture pr. bolig pr. hverdagsdøgn, svarende til det centrale estimat for turraten for kædehuse/rækkehuse. Dette giver en samlet turgenerering på et hverdagsdøgn på 2.750 daglige ture til og fra AG Gruppens område alene.

Den samlede turgenerering under forudsætning af en direkte skalering til områdets samlede udviklingspotentiale giver yderligere 1.450 daglige ture til og fra Falstervejs-kvarteret som helhed, svarende til i alt 4.200 daglige ture til og fra området.

Dertil kommer, at der frem mod 2040 også er regnet med udvikling af 475 nye boliger på trådværkets arealer, svarende til ca. 1.600 nye daglige ture beregnet med en turrate på 3,4 daglige ture pr. bolig svarede til turraten for etageboliger. Endelig er der regnet med en generel trafikvækst frem mod 2040 på 1,0% pr. år, hvilket i en 15 års tidshorisont giver en samlet vækst på yderligere 16%.

I kapacitetsberegningerne er der anvendt en spidstimeandel om morgenen på i gennemsnit 8% for de tre områder mens spidstimeandelen om eftermiddagen i gennemsnit er på 11% ligeledes jf. Vejdirektoratets turratekatalog.

Adgangsveje
Falstervejs-kvarteret trafikbetjenes via to primære adgangsveje dels via Sjællandsvej til Jyllandsvej dels med forbindelse til Fynsvej. Fra Sjællandsvej er der adgang til et P-hus vest for Sjællandsvej med forventeligt ca. 200 p-pladser. Adgangen til P-huset er placeret ca. 40 meter nord for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej.

Derudover er der langs Sjællandsvej planlagt yderligere 3 adgangsveje til mindre lokale veje i området, der ligger mellem de enkelte bebyggelser og karreer.

[1] https://vejregler.dk/h/7e0fba84-06dd-483b-898a-c7b3e3affaa1/3e6eebc5ff8a4fb595f4af566e51b688?showExact=true

Confidential

Fra Fynsvej er der også planlagt en vejadgang til Falstervejs-kvarteret, hvor adgangsvejen igen forgrener sig til mindre interne veje i området mellem bebyggelsen.

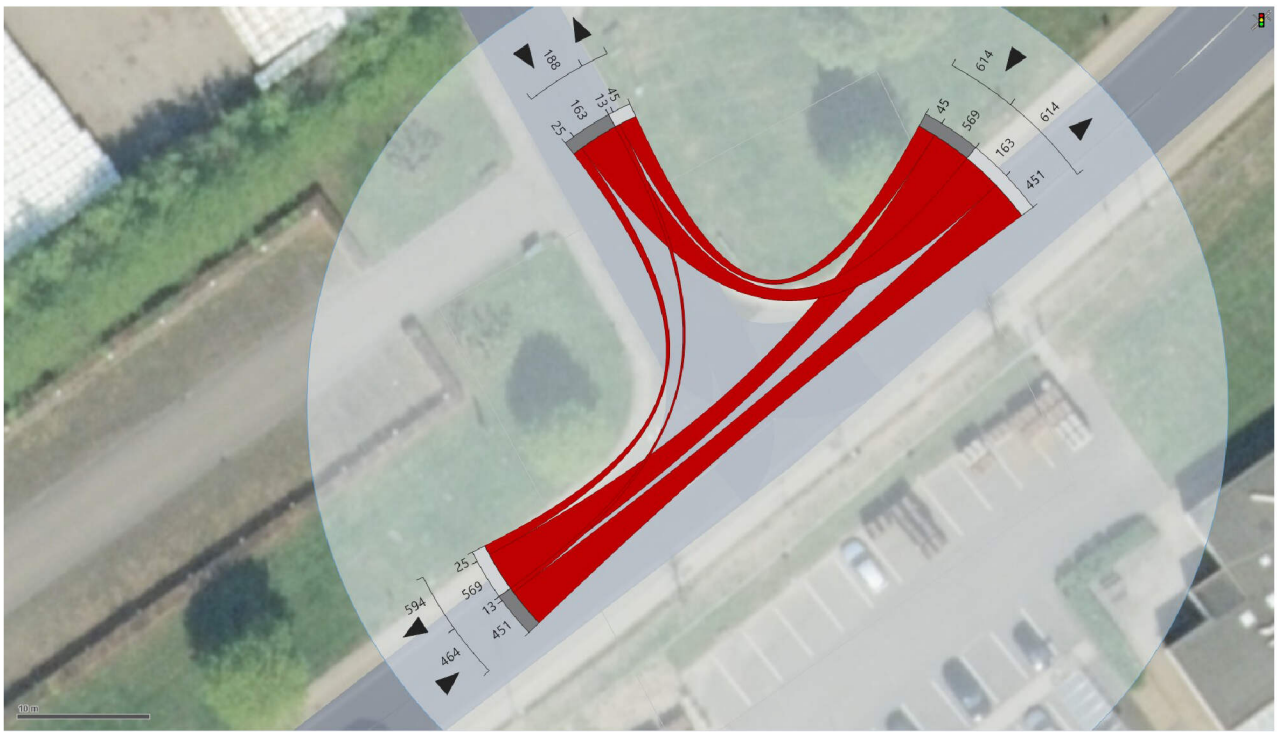
Oplandsfordeling
Trafikken til og fra Falstervejs-kvarteret er opstillet på baggrund af modelberegninger og udtræk af oplandsfordelinger for det nuværende trafikflow for trafikken i området. Dermed forventes ca. 70% af trafikken at søge ind og ud via Sjællandsvej til Jyllandsvej mens de resterende ca. 30% benytter adgangsvejen med forbindelse til Fynsvej. I krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej er trafikken fordelt med ca. 85% mod nord (f.eks. i retning mod motorvejen) mens de resterende ca. 15% kører mod syd ad Jyllandsvej.

For trafik, der benytter Fynsvej forventes ligeledes ca. 85% at søge mod nord i retning af motorvejen mens de resterende ca. 15% forventes at søge mod syd til f.eks. Middelfart midtby.

2.2 Trafikalt grundlag
På baggrund af de beskrevne forudsætninger for den forventede fremtidige trafik i år 2040 er der opstillet nedenstående trafikale grundlag (svingstrømme) for trafikken i krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en morgen- og eftermiddagsspidstime.

De opstillede trafiktal er uafhængige af den undersøgte krydsudformning og er derfor ens for alle opstillede trafikscenarier.

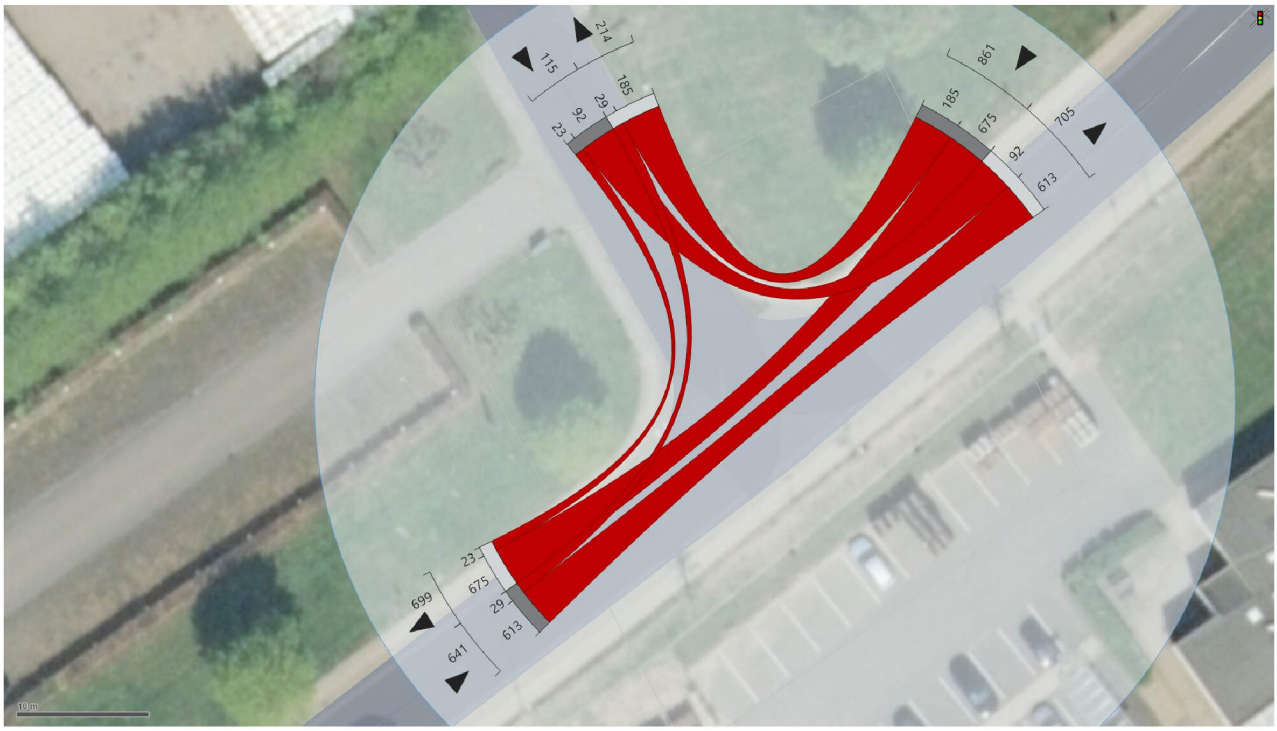
Morgenspidstime
De anvendte trafiktal for en morgenspidstime er opstillet på nedenstående figur 2 med angivelse af det samlede antal køretøjer over hele spidstimen.



Figur 2. Anvendte trafiktal (antal køretøjer) gennem krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en morgenspidstime i 2040.

Confidential

Eftermiddagsspidstime
De anvendte trafiktal for en eftermiddagsspidstime er opstillet på nedenstående med angivelse af det samlede antal køretøjer over hele spidstimen.



Figur 3. Anvendte trafiktal (antal køretøjer) gennem krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en eftermiddagsspidstime i 2040.

2.3 Kapacitetsberegninger

Der er gennemført kapacitetsberegninger for den forventede fremskrevne trafik til 2040 med fuld udbygning af Falstervejs-kvarteret samt fuld realisering af byudvikling på Trådværket.

Kapacitetsberegningerne er gennemført med detaljerede simuleringer af den fremtidige trafikafvikling vha. mikrosimuleringsprogrammet VISSIM. Kapacitetsberegningerne er en del af en større simuleringsmodel opbygget i forbindelse med Rambølls udarbejdelse af en samlet trafikplan for Middelfart nord. Trafikplanen omfatter vejnettet og krydsene langs Jyllandsvej fra og med motorvejstilslutning 58b, Middelfart, til og med krydset Jyllandsvej/Odensevej.

Der er gennemført kapacitetsberegninger for følgende scenarier for udformning af krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej:

- Vigepligtsreguleret kryds
  Sjællandsvej tilsluttes til Jyllandsvej i et 3-benet vigepligtsreguleret kryds med Sjællandsvej som sekundærvejen. Krydsets geometriske udformning er svarende til den eksisterende udformning, idet der ikke er separate svingbaner på hverken Jyllandsvej eller Sjællandsvej.

- Signalreguleret kryds
  Sjællandsvej tilsluttes til Jyllandsvej i et 3-benet signalreguleret kryds med Sjællandsvej som sekundærvejen. Krydsets geometriske udformning ændres i forhold til den eksisterende

Confidential

situation, idet der etableres venstresvingsbane på Jyllandsvej samt separat højre- og venstresvingsbane på Sjællandsvej.

I det følgende afsnit beskrives beregningsresultaterne for de opstillede krydsudformninger af krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej for en morgen- og eftermiddagsspidstime i 2040 ved fuld udbygning af Falstervejs-kvarteret.

De beregnede forsinkelser er omsat til et serviceniveau for den givne svingstrøm på baggrund af Vejdirektoratets definition som vist i tabel 1.

Serviceniveau	Middelforsinkelse i sekunder pr. køretøj	
	Kryds med vigepligt	Signalreguleret kryds
A	**< 10 sek.**	**< 10 sek.**
B	**10-15 sek.**	**10-20 sek.**
C	**15-25 sek.**	**20-35 sek.**
D	**25-50 sek.**	**35-60 sek.**
E	**50-70 sek.**	**60-100 sek.**
F	**> 70 sek.**	**> 100 sek.**

Tabel 1. Definition af serviceniveau på baggrund af beregnet middelforsinkelse. Kilde: Vejdirektoratet

I kapacitetsberegningerne vurderes serviceniveau A-D som acceptable mens serviceniveau E og F vurderes som en uacceptabel trafikafvikling. Ved serviceniveau F vurderes der at være teknisk sammenbrud i trafikafviklingen.

2.4 Beregningsresultater, vigepligtsreguleret kryds

Resultat af de gennemførte kapacitetsberegninger (trafiksimuleringer) for en morgen- og eftermiddagsspidstime er opgjort i nedenstående tabel 2 og tabel 3 med angivelse af beregnet 95% kølængde-fraktiler (kølængden som kun overskrides i 5% af tiden), middelforsinkelse pr. køretøj i sekunder samt serviceniveauet for de enkelte svingstrømme i krydset.

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	< 5 meter	2 sek.	**A**
Jyllandsvej, nord (L)		2 sek.	**A**
Jyllandsvej, syd (V)	< 5 meter	5 sek.	**A**
Jyllandsvej, syd (L)		1 sek.	**A**
Sjællandsvej, vest (H)	48,4 meter	22 sek.	**C**
Sjællandsvej, vest (V)		27 sek.	**D**

Tabel 2. Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en morgenspidstime i 2040.

Confidential

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	< 5 meter	2 sek.	A
Jyllandsvej, nord (L)		3 sek.	A
Jyllandsvej, syd (V)	< 5 meter	10 sek.	B
Jyllandsvej, syd (L)		4 sek.	A
Sjællandsvej, vest (H)	50,3 meter	42 sek.	D
Sjællandsvej, vest (V)		57 sek.	E

Tabel 3. Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en eftermiddagsspidstime i 2040.

Beregningsresultaterne viser en fuldt ud tilfredsstillende trafikafvikling på Jyllandsvej i både morgen- og eftermiddagsspidstimen med et beregnet serviceniveau A for trafik både fra nord og fra syd. Trods en tilfredsstillende trafikafvikling anbefales det af hensyn til trafiksikkerheden at der allerede ved ibrugtagning af de første boliger i Falstervejs-kvarteret etableres et separat venstresvingsspor på Jyllandsvej. Derved mindskes risikoen for bagendekollisioner og risikobetonet kørsel af de venstresvingende, som ellers kan føle sig presset af den afventede ligeudkørende trafik.

Beregningsresultaterne viser, at der særligt i eftermiddagsspidstimen er betydelig risiko for en utilfredsstillende trafikafvikling for trafik fra Sjællandsvej. Da der af trafiksikkerhedsmæssige årsager ikke bør etableres separat højre- og venstresvingsspor fra Sjællandsvej grundet problemer med oversigtsforholdene ved almindelige vigepligtsforhold, bør krydset således forberedes til signalregulering.

Det vurderes på baggrund af kapacitetsberegningerne og de beregnede kølængder, at der senest ved fuld realisering af AG Gruppens område (svarende til realisering af ca. 2/3 af Falstervejs-kvarterets samlede område) eller ved en tilsvarende samlet trafikgenerering for området bør etableres signalregulering i krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej. Dette skyldes bl.a. at den forventede kølængde på Sjællandsvej forventes at stuve forbi indkørslen til P-huset (overstige ca. 20-25 meter), hvorved tilkørsel for trafik kommende fra Jyllandsvej vanskeliggøres med risiko for tilbagestuvning til Jyllandsvej.

2.5 Beregningsresultater, signalreguleret kryds

Resultatet af kapacitetsberegninger (trafiksimuleringer) for en morgen- og eftermiddagsspidstime ved etablering af et signalreguleret kryds ved Jyllandsvej/Sjællandsvej er opgjort i nedenstående tabel 4 og tabel 5 med angivelse af beregnet 95% kølængde-fraktiler (kølængden som kun overskrides i 5% af tiden), middelforsinkelse pr. køretøj i sekunder samt serviceniveauet for de enkelte svingstrømme i krydset.

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	54,6 meter	8 sek.	A
Jyllandsvej, nord (L)		8 sek.	A
Jyllandsvej, syd (V)	< 5 meter	14 sek.	B
Jyllandsvej, syd (L)	47,3 meter	7 sek.	A
Sjællandsvej, vest (H)	6,8 meter	29 sek.	C
Sjællandsvej, vest (V)	47,9 meter	39 sek.	D

Tabel 4. Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en morgenspidstime i 2040.

Confidential

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	72,6 meter	11 sek.	B
Jyllandsvej, nord (L)		11 sek.	B
Jyllandsvej, syd (V)	5,1 meter	26 sek.	C
Jyllandsvej, syd (L)	66,4 meter	9 sek.	A
Sjællandsvej, vest (H)	6,1 meter	23 sek.	C
Sjællandsvej, vest (V)	21,4 meter	27 sek.	C

Tabel 5. Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en eftermiddagsspidstime i 2040.

Ved etablering af signalregulering i krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej opnås der på de kritiske strømme fra Sjællandsvej uændrede eller forbedrede serviceniveauer. I morgenspidstimen forventes tilbagestuvningen at være på niveau med kødannelsen i det vigepligtsregulerede kryds mens der i eftermiddagsspidstimen ses betydelige forbedringer på trafikafviklingen og kødannelsen på Sjællandsvej.

Tilbagestuvningen i eftermiddagsspidstimen forventes at kunne holdes på under afstanden fra krydset til adgangsvejen til P-huset. Dette er væsentligt, da der særligt i eftermiddagsspidstimen vil være stor søgning mod P-huset fra områdets beboere og hvor risikoen for tilbagestuvning til Jyllandsvej derfor vil være størst.

Der ses en væsentlig forværring i kølængden på Jyllandsvej både nord og syd for krydset hvilket skyldes, at der ved signalregulering vil være ophold i trafikafviklingen når Sjællandsgade får grønt. Det er ved projektering af det endelige signalprogram derfor vigtigt, at signalanlægget indgår i en tæt samordning med de i trafikplanens øvrige foreslåede signalregulerede kryds langs Jyllandsvej. Derudover bør signalanlægget etableres med trafikstyring så der i perioder med lav trafikintensitet på givne trafikstrømme er mulighed for at omfordele grøntiden mellem de øvrige retninger.

3 Krydsombygning

For at tilgodese den fremtidige trafikale belastning fra boligområdet, skitseres en løsning for ombygning af krydset mellem Sjællandsvej og Jyllandsvej. Krydset ombygges fra et vigepligtsreguleret kryds til et signalreguleret kryds.

Det eksisterende kryds udvides med en ekstra svingbane på Sjællandsvej og en venstresvingsbane på Jyllandsvej i nordgående retning. Herudover udvides eksisterende cykelbane mod nordvest på Jyllandsvej ifm. krydsudvidelsen.

3.1 Forudsætninger

For krydsombygningen gælder nærværende forudsætninger:

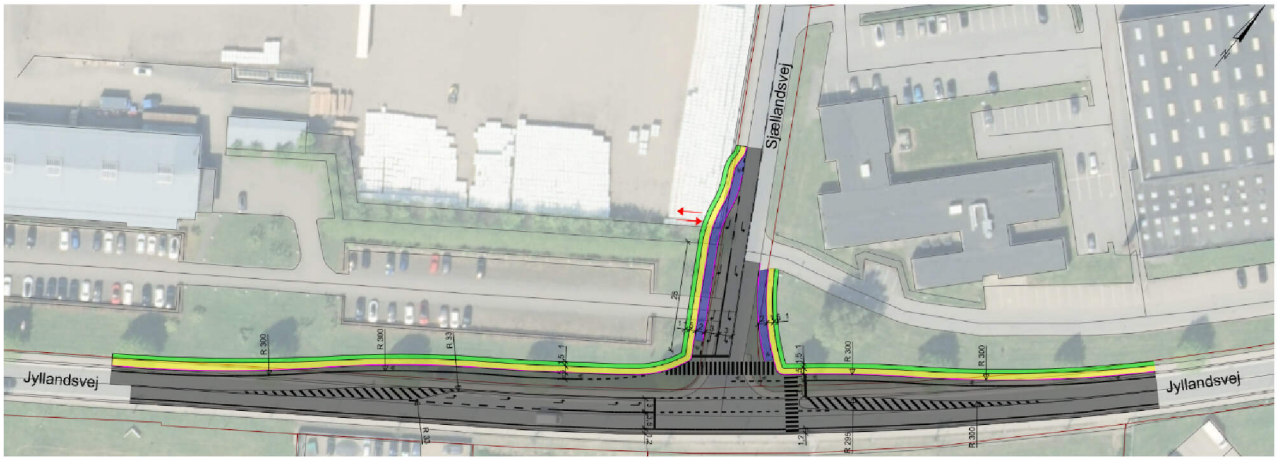
- Det forudsættes, at breddeudvidelse af Jyllandsvej sker ensidigt mod nordvest. Sjællandsvej udvides med et svingspor mod vest – der skal også udvides mod nord pga. cykelsti, fortov og tilslutningskurver.
    - Breddeudvidelse på Jyllandsvej tager udgangspunkt i radier på 300 m svarende til en hastighed på 60 km/t.

- Der benyttes sættevogntog (SVT) som dimensionerende køretøj ifm. krydsets udformning.
- Krydset udbygges for etablering af en ekstra vognbane på Sjællandsvej. Her etableres således rene højresvings- og venstresvingsbaner mod Jyllandsvej.
- Svingbaner på Sjællandsvej udføres ud fra minimumsanbefalinger fra vejregler pga. de geometriske bindinger omkring det fremtidige p-hus mod Jyllandsvej.
    - Med baggrund i dette, etableres højresvingsbanen med en kølængde på 25 m – svarende til 4 køretøjer - og med decelerationsstrækning svarende til kilestrækningen for en hastighed på 50 km/t. Dermed bliver svingbanen så kort som muligt. En del af decelerationen skal foretages, inden svingbanens start.
- Indkørslen til det fremtidige p-hus vil - på trods af ovenstående - være placeret ud for højresvingsbanens kilestrækning. Dermed skal ind- og udkørsel til p-hus ske ved krydsning af højresvingsbanen.
    - Det anbefales at flytte indkørslen til p-huset mod vest, hvis dette er muligt ifm. udviklingen af området.
    - Den endelige placering af indkørsel til p-hus er ikke indtegnet i projektet.
- Der etableres en venstresvingsbane i nordgående retning på Jyllandsvej. Vejen breddeudvides herfor. Venstresvingsbanen etableres med en kølængde på 25 m og en decelerationsstrækning på i alt 33 m iht. den dimensionerende hastighed på Jyllandsvej.
- Det forudsættes, at projektets vognbanebredder skitseres iht. anbefalinger i Vejregler for hhv. 60 km/t på Jyllandsvej og 50 km/t på Sjællandsvej. Dette medfører følgende vognbanebredder, ekskl. kant- og midt- og delelinjer:
    - Ligeudgående vognbaner i signalregulerede kryds = 3,50 m.
    - Rene svingbaner i signalregulerede kryds = 3,0 m.
- Eksisterende cykelbane i Jyllandsvejs nordvestlige vejside udvides fra ca. 1,2 m til 1,5 m gennem krydset. Der ændres ikke på eksisterende cykelbane i vejens sydlige side.
- Middelfart Kommune har stillet krav til etablering af fortov og enkeltrettet cykelsti i begge vejsider på Sjællandsvej. Her benyttes følgende bredder, idet kantsten mod hhv. kørebane og cykelsti er inkl.:
    - Enkeltrettet cykelsti = 2,0 m.
    - Fortov = 1,5 m.
- Det forudsættes, at cykelsti og fortov mod nord afsluttes ved nuværende indkørsel til Sjællandsvej 2, da Sjællandsvej ikke har fortov eller cykelsti i den nordøstlige vejside.
- Stoplinjer placeres 1 m fra fodgængerfelter for at indskrænke krydsgeometrien mest muligt.
- Nærværende skitseprojekt tager ikke hensyn til krydsende cyklister fra Jyllandsvej mod Sjællandsvej i nordgående retning. Denne løsning bør vurderes i et evt. detailprojekt.
- Det forudsættes, at nødvendig arealerhvervelse beregnes ud fra offentligt tilgængeligt matrikelkort til og med projektets yderrabat. Der tillægges ikke ekstra arealerhvervelse ifm. evt. skråningsanlæg i skitseprojektet.

3.2 Løsningsforslag

Med baggrund i ovenstående forudsætninger er nedenstående løsningsforslag skitseret. Løsningsforslaget kan også ses af tegning TPMN-D-TV-7007.

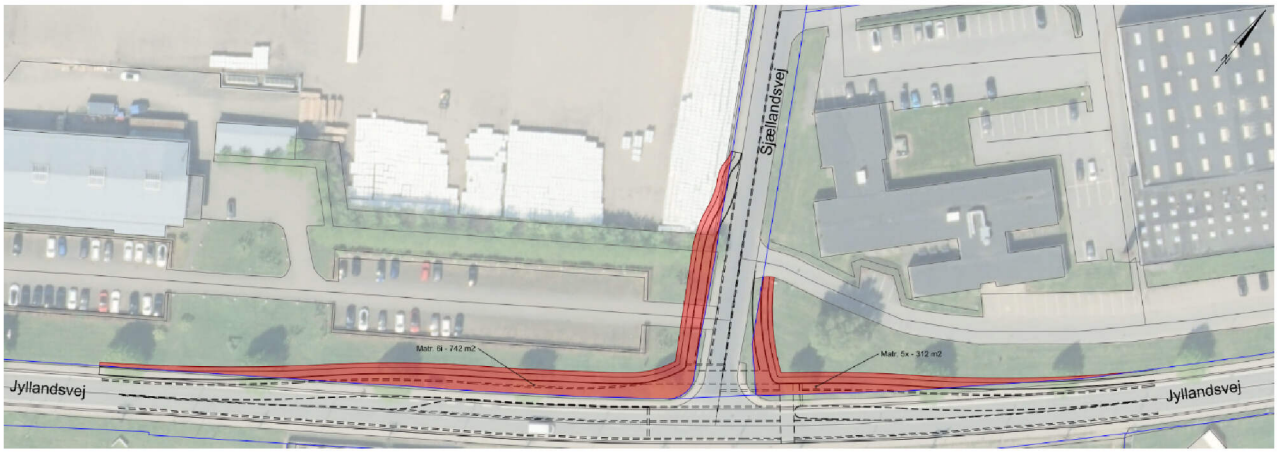
Confidential



Figur 4 - Løsningsforslag for krydsombygning

På ovenstående skitse markerer de røde pile, hvor ny ind- og udkørsel mod p-hus forventes etableret. Det ses, at projektets fortov og cykelsti på Sjællandsvej afsluttes ved indkørsel til Sjællandsvej 2.

Som nævnt kræver ovenstående løsningsforslag, at Sjællandsvej og Jyllandsvej udvides. Breddeudvidelsen gør det nødvendigt at erhverve areal mod matrikel 5x og matrikel 6i. Arealerhvervelsen er gengivet på figuren nedenfor og er opsummeret i nærværende tabel:



Figur 5 - Arealerhvervelse ifm. krydsombygning.

Matrikel	Arealerhvervelse
5x	312 m^2
6i	742 m^2

Tabel 6 - Arealerhvervelse fordelt på matrikler.

Confidential

Bilag 8 – Notat om støjpåvirkning

Notat

16. juni 2026

JN/TSO/støjforhold.16.06.2026.docx

Sag: 21.266
Antal sider: 23

Til : **AG Gruppen**

Sag : **Fynsvej 9**

Emne : **Støjforhold ved planlægning for nye boliger**

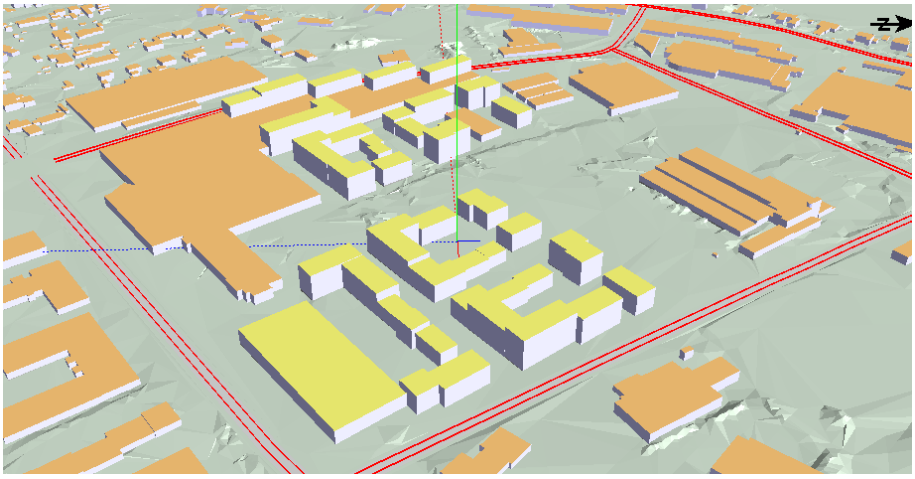
---

1 Indledning

I forbindelse med mulig omdannelse af eksisterende erhvervsområde ved Fynsvej i Middelfart til brug for boligbebyggelse er der udført orienterende beregninger og vurderinger af støjforhold i forhold til de nærliggende virksomheder i området. Der er desuden udført orienterende registreringer af lavfrekvent støj i området.

Herudover er der udført beregninger af vejtrafikstøjen i området.

Vurderingerne er udført med henblik på at redegøre for mulig fremtidig anvendelse af området og for at belyse eventuelle begrænsninger ved en fremtidig bebyggelsesplan i forhold til gældende retningslinjer for planlægning.



Skitseret bebyggelsesplan for projektgrunden (set fra øst).

2 Mulighed for planlægning for støjfølsom anvendelse

I henhold til Planlovens §15a må en lokalplan kun udlægge støjbelastede arealer til støjfølsom anvendelse, hvis planen med bestemmelser

om etablering af afskærmningsforanstaltninger kan sikre den fremtidige anvendelse mod støjgener.
For at der kan udarbejdes lokalplan, der tillader opførelse af boliger i det eksisterende erhvervsområde, skal det dermed indledende undersøges, om de nærliggende eksisterende virksomheder eller områdets veje giver anledning til støjbelastning over Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for boligområder. Såfremt dette er tilfældet, skal det yderligere belyses, hvordan støjen kan nedbringes ved anvendelse af afskærmningsforanstaltninger i lokalplanområdet.

I henhold til Erhvervsstyrelsens 'Vejledning om produktionsvirksomheder i kommune- og lokalplanlægningen' fra december 2017 skal der i planlægning desuden tages særlige hensyn til produktions- og logistikvirksomheder, sådan at disse virksomheder sikres fortsat mulighed for drift og udvikling. For disse virksomheder skal der dermed ikke kun tages udgangspunkt i den aktuelle støjende drift men også i mulige fremtidsscenarier, hvor virksomheden i større grad anvender de eksisterende tilladte støjvilkår.

3 Støjgrænser

3.1 Virksomhedsstøj

Miljøstyrelsen har i vejledning nr. 5/1984, Ekstern støj fra virksomheder, opstillet følgende vejledende støjgrænser gældende for ekstern støj fra virksomheder.

Områdetype	Mandag – fredag kl. 07.00-18.00 lørdag kl. 07.00-14.00	Mandag – fredag kl. 18.00–22.000 lørdag kl. 14.00-22.00 søn- og helligdag kl. 07.00-22.00	Alle dage kl. 22.00–07.00
Erhvervs- og industriområder	70	70	70
Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60	60	60
Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse	55	45	40
Etageboligområder	50	45	40
Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45	40	35

I Miljøstyrelsens vejledning 3/2003, Ekstern støj i byomdannelsesområder er anført følgende i forhold til planlægning for bydelsparker og lignende:
"Bydelsparker, grønne områder og lignende kan efter omstændighederne være støjfølsomme rekreative områder, og det vil så være rimeligt at fastsætte støjgrænser på mellem 40 og 50 dB. Især for kirkegårde og områder omkring mindesmærker vil der ofte være naturlige forventninger om, at der er et lavt støjniveau."

For et nyt parkområde vurderes det dermed rimeligt at antage en støjgrænse for virksomhedsstøj på 45-50 dB hele døgnet.

De vejledende støjgrænser anvendes som udgangspunkt for virksomheder med støjende drift som ikke har fået fastsat støjvilkår i evt. miljøgodkendelse eller miljøpåbud.

De vejledende støjgrænser gælder for den enkelte virksomhed, der fastsættes ikke støjgrænser for den samlede totale støj fra alle områdes virksomheder.

3.2 Vejtrafikstøj

I Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007, Støj fra Veje, er der for boliger opstillet vejledende støjgrænse for vejtrafikstøj på L_{den} 58 dB. Grænsen for kontorer er L_{den} 63 dB, mens der tillades højere niveauer for f.eks. butikserhverv.

3.3 Nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder

I henhold til Planloven §15 stk. 2, pkt. 29 kan der i en lokalplan i særlige tilfælde optages bestemmelser om isolering mod støj af ny boligbebyggelse i eksisterende boligområder eller i områder for blandede byfunktioner i bymæssig bebyggelse. Dette er for virksomhedsstøj beskrevet i tillæg af juni 2007 til vejledning 5/1984, hvor der er anført følgende betingelser:

- Alle udendørs områder, der anvendes til ophold i umiddelbar tilknytning til boligerne, har et støjniveau lavere end anført i tabellen i det foregående afsnit.
- Boligerne orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod den støjbelastede facade.
- Udformningen af boligernes facader sker, så der indendørs i sove- og opholdsrum med åbne vinduer (vindue åbnet til 0,35 m^2) er et støjniveau, der ikke overskrider værdierne gengivet i nedenstående tabel.

	mandag – fredag kl. 07.00 – 18.00 lørdag kl.07.00 – 14.00	mandag – fredag kl. 18.00 – 22.00 lørdag kl.14.00-22.00 søn- og helligdage kl. 07.00 – 22.00	alle dage kl. 22.00 – 07.00
Område for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	43 dB(A)	33 dB(A)	28 dB(A)
Etageboligområder	38 dB(A)	33 dB(A)	28 dB(A)
Boligområder for åben og lav bebyggelse	33 dB(A)	28 dB(A)	23 dB(A)

For boliger o.l., hvor disse hensyn imødekommes, skal det udendørs støjniveau ved facaden, herunder maksimalstøjen, ikke sammenholdes med de vejledende grænseværdier.

Det er i tillægget forudsat, at der er tale om 'vedblivende støj' fra eksisterende nabovirksomheder med den betydning, at det er støj, som af tekniske eller økonomiske årsager ikke kan forventes yderligere reduceret af de enkelte virksomheder. Det er miljømyndigheden for den pågældende virksomhed, der vurderer, om der er tale om 'vedblivende støj'.

For vejtrafikstøj er der i vejledning 4/2007 ud fra samme princip om nye støjisolerede boliger beskrevet den indendørs støjgrænse på L_{den} 46 dB i boligers sove- og opholdsrum med delvist åbent vindue. Hvor støjen ikke overskrider L_{den} 58 dB betragtes denne indendørs grænse som overholdt.

3.1 Planlægning nær logistik- og produktionsvirksomheder

Kommunerne er forpligtet til at tage særlige hensyn, når der planlægges nær eksisterende logistik- eller produktionsvirksomheder. Her skal det særligt sikres, at virksomhedernes driftsvilkår og udviklingsplaner ikke begrænses som følge af planlægning på naboarealer. Dette kan have betydning i forhold til dele af områdets virksomheder.

4 Støj fra områdets virksomheder

I forbindelse med de indledende vurderinger af støjforhold er der taget kontakt til følgende virksomheder for at belyse evt. støjende drift:

Hindsgaul Biler	Scan Logistics
Bent Vangsøe Natursten A/S	STOK Emballage
Gottfred Petersen A/S	RAW Fitness
Dagrofa Foodservice	Middelfart Kommune Entreprenør Afd.
STARK	Toyota Logistics Services Denmark ApS
Cylindric Denmark	

Virksomhedernes placeringer omkring projektgrunden er vist på kortet nedenfor:



Situationsplan for området omkring projektgrunden. Kilde: Middelfart Kommune

I det følgende gennemgås de enkelte virksomheder og de vurderede støjkilder på baggrund af virksomhedernes egne svar angående evt. eksisterende støjende driftsforhold. Kildestyrker og driftstider på gængse aktiviteter er baseret på lignende aktiviteter i *Støjdatabogen* samt på erfaringsdata. Beregningerne er foretaget med udgangspunkt i den modtagne bebyggelsesplan (februar 2026).

<u>Hindsgaul Biler (bilforhandler)</u>
Hverdage:

- 5 biler per time fra kl. 8.30-17.00, hvor hver kunde foretager to parkeringsoperationer med personbiler af 30 sekunders varighed. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 85 dB.
- Værkstedsstøj 100 % af tiden fra 07.30-15.15 fra åbne værkstedsporte orienteret mod nordvest og sydøst. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 83 dB.

Bent Vangsøe Natursten A/S (forhandler af natursten)
Hverdage:

- Gaffeltruck-aktivitet 50 % af tiden fra 07.00-15.30 på de to sydligste dele af virksomheden og hjullæsser-aktivitet 50 % af tiden fra 07.00-15.30 på den nordligste del af virksomheden. Kildestyrken er sat til hhv. L_{WA} = 107 dB og L_{WA} = 110 dB.

Gottfred Petersen A/S (forhandler af produkter til byggeriet)
Hverdage:

- 15 medarbejdere, der dagligt hver foretager to parkeringsoperationer med personbiler af 30 sekunders varighed i tidsrummene 06.00-09.00 og 14.00-17.00. Halvdelen af morgenparkeringsoperationerne finder sted mellem 06.00-07.00, svarende til natperioden. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 85 dB.
- 2 lastbiler på parkeringspladsen fra 06.00-07.00 og 1 lastbil på parkeringspladsen hver time fra 07.00-15.00. Driftstid antages til fem minutter pr. lastbil med en kildestyrke sat til L_{WA} = 96 dB.
- Gaffeltruck-aktivitet 25 % af tiden fra 06.00-15.00. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 107 dB.

Dagrofa Foodservice (distribution af fødevarer)
Hverdage:

- 10 medarbejdere, der hver foretager to parkeringsoperationer af 30 sekunders varighed med personbiler i tidsrummene 02.00-03.00 og 10.00-11.00. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 85 dB.
- 10 medarbejdere, der hver foretager to parkeringsoperationer af 30 sekunders varighed i tidsrummene 07.00-08.00 og 16.00-17.00. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 85 dB.
- 15 lastbiler med køleanlæg parkeret ved terminal 100 % af tiden i værste halvtime i natperioden 22.00-07.00. Kildestyrken pr. bil er sat til L_{WA} = 99 dB.
- 6 lastbiler kører til og fra i løbet af den værste halve time fra 22.00-07.00. Driftstid antages til 2 minutter pr. lastbil med en kildestyrke sat til L_{WA} = 97 dB.
- Køleanlæg på nordsiden af bygningen med antaget kildestyrke på L_{WA} 103 dB i konstant drift.

STARK (byggemarked)
Der er ikke udført separate undersøgelser af støjen fra driftsaktiviteter hos STARK. Selv hvis virksomheden har støjende driftsaktiviteter i natperioden forventes støjen fra den nærmere beliggende Dagrofa Foodservice at overstige evt. støj fra STARK. Løsningerne der kan håndtere støjen fra Dagrofa Foodservice forventes dermed også at kunne håndtere evt. støj fra STARK.

Middelfart Kommune Entreprenør Afdeling (materielgård).
Tilsvarende er der ikke udført separate undersøgelser af evt. støjende driftsaktiviteter på materielgården. Støjende nataktiviteter forventes hovedsagelig at være i forbindelse med vinterberedskab (saltspredere, sneplove). Og støjen fra Dagrofa Foodservice forventes at overstige evt. støj fra materielgården grundet afstanden.

Cylindric Denmark (forhandler af trykbærende udstyr)
Virksomheden har både drift på Falstervej 1 og på nabogrunden (tidligere Ikast Betonvarefabrik, IBF) Falstervej 2, som anvendes som lagerområde.

Hverdage:

Falstervej 1:

- 1 x varelevering/afhentning af varer per time med lastbil på hverdage i perioden 06:00-16:00. Kildestyrke ved kørsel, L_{WA} = 101 dB.
- Gas/diesel-gaffeltruckkørsel på nord- og vestsiden af virksomhedens område 20 min. pr. time mellem 06:00-07:00. Herefter 30 min pr. time mellem 07:00-16:00. Kildestyrke L_{WA} = 100 dB.
- 10 x parkeringsoperationer med personbil af 30 sek. i perioden 06:00-07:00 (antaget indenfor den mest aktive halve time). Kildestyrke, L_{WA} = 85 dB
- 2 x ventilationsafkast på tag, som antages at køre døgnet rundt. Antaget kildestyrke, L_{WA} = 75 dB.

IBF-grunden:

- 3 x varelevering/afhentning af varer per time med lastbil på hverdage i perioden 06:00-16:00. Kildestyrke ved kørsel, L_{WA} = 101 dB.
- Gas/diesel-gaffeltruckkørsel på lagerområdet 20 min. pr. time mellem 06:00-07:00. Herefter 30 min pr. time mellem 07:00-16:00. Kildestyrke L_{WA} = 100 dB.
- 2 x ventilationsafkast på tag, som antages at køre døgnet rundt. Antaget kildestyrke, L_{WA} = 75 dB.

Scan Logistics (transport)
Scan Logistics ApS har oplyst, at deres placering på Sjællandsvej 2 i dag udelukkende benyttes til kontor, da den generelle drift er flyttet. I det følgende er støjen fra Scan Logistics ApS derfor ikke yderligere belyst.

STOK Emballage (emballage-producent)
Hverdage:

- Varelevering med lastbiler før kl. 7 (2 lastbiler i løbet af værste halve time), kildestyrken er sat til L_{WA} = 101 dB for kørsel. 20

min. varehåndtering i vognbund pr. bil med kildestyrke L_{WA} = 91 dB.
- 6 vareleveringer med lastbil i tidsrummet 07.00-16.00. Samme kilderstyrker som i natperioden.

RAW Fitness (Crossfit træningshal)
Fitnesscenteret har oplyst, at der ikke foregår træning til musik uden for dagperioden. Hallen vurderes tilstrækkelig lydisoleret til at dag-grænsen (55 dB) ikke forventes overskredet ved projektgrunden ved afspilning af musik i hallen. Støjen er ikke yderligere belyst.

Toyota Logistics (kontor og lager)
Virksomheden har reservedelslager samt kontorer. Støjende aktiviteter vurderes hovedsageligt at bestå i varelevering med enkelte lastbiler på hverdage i dagperioden samt personalets til- og frakørsel med personbiler. Virksomheden er via lejekontrakt forpligtet til ikke at udøve støjende driftsaktiviteter i natperioden. Støjen herfra er ikke yderligere belyst.

4.1 Beregning af virksomhedsstøj

På baggrund af ovenstående oplysninger fra de enkelte virksomheder er der foretaget orienterende beregninger af støjudbredelse på projektområdet. Beregningerne er foretaget ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN v9.0 i henhold til den fælles nordiske beregningsmodel for virksomhedsstøj. Støjmodellen er oprettet på baggrund af geodata fra Klimadatastyrelsen (maj 2021), herunder terrændata, bygningspolygoner og bygningshøjder.
Støjkilder er placeret ud fra skøn på baggrund af interviews og ortofoto. Terrænets akustiske egenskaber er bestemt på baggrund af ortofoto.
På støjkortene er der vist støjbelastningen som udbredelseskort på grunden (1½ meter over terræn). Den viste støjbelastning skal sammenholdes med Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for virksomhedsstøj gældende ved områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse på 55/45/40 dB for dag-/aften-/natperioden.

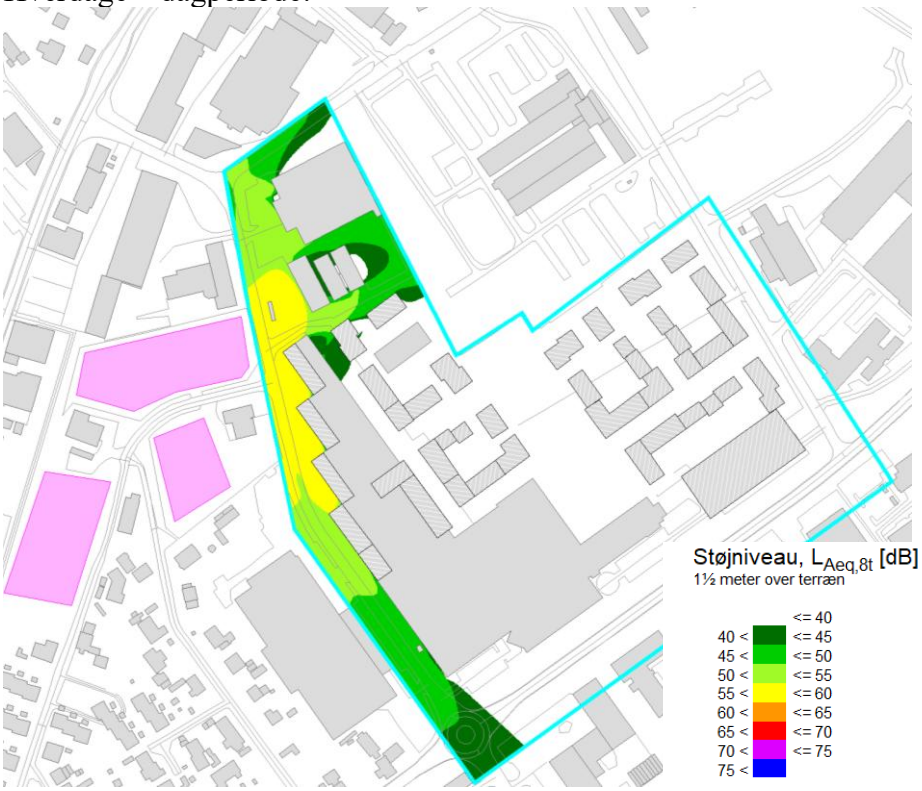
Ved beregningerne er der ikke medregnet evt. korrektion for gene grundet hørbare impulser eller toner i støjen. Såfremt virksomhedernes aktiviteter giver anledning til dette ved modtageren, skal støjen tillægges 5 dB. Dette er normalt mest kritisk i natperioden, hvor støjgrænserne er lavere og baggrundsstøjen ikke maskerer virksomhedsstøjen i samme grad.

Hindsgaul Biler
Hverdage – dagperiode:



Støjbelastningen fra Hindsgaul Biler forventes ikke at overstige grænseværdien gældende for dagperioden (55 dB) på projektgrunden.

Bent Vangsøe Natursten A/S
Hverdage – dagperiode:

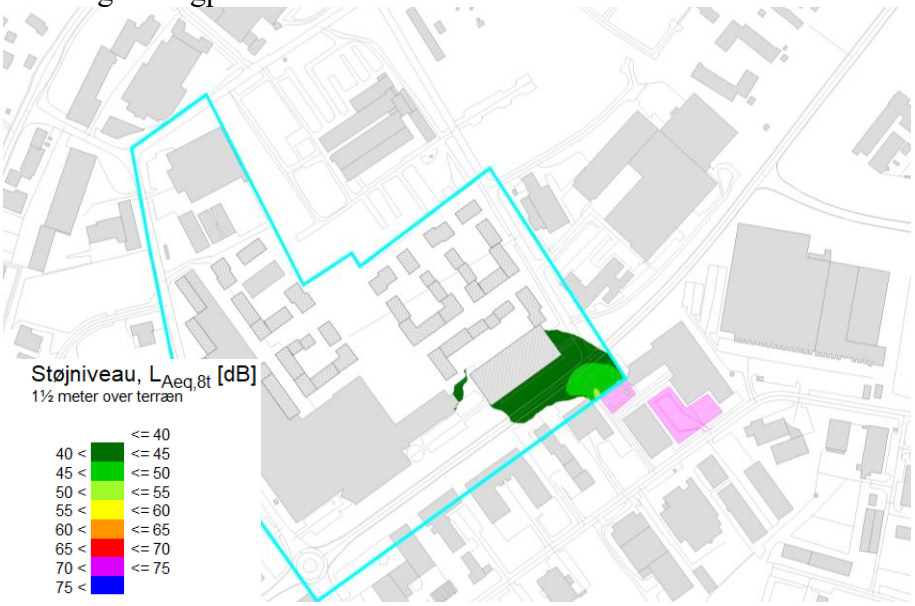


Støjbelastningen fra Bent Vangsøe Natursten A/S forventes at overstige grænseværdien gældende for dagperioden (55 dB) på det

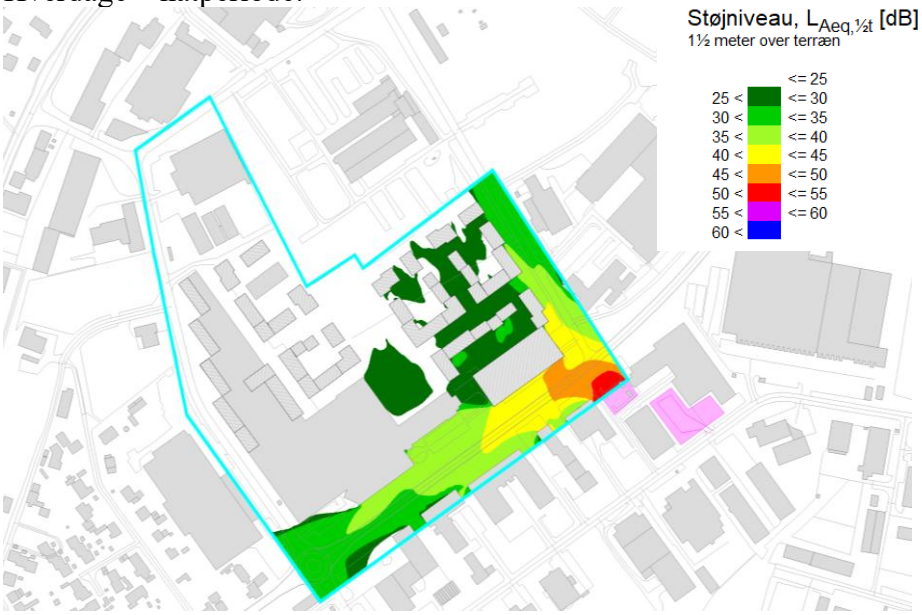
vestligste hjørne af projektgrunden på alle etager af bebyggelsen. Overskridelsen forventes i størrelsesordenen 1-2 dB.

Gottfred Petersen A/S

Hverdage – dagperiode:



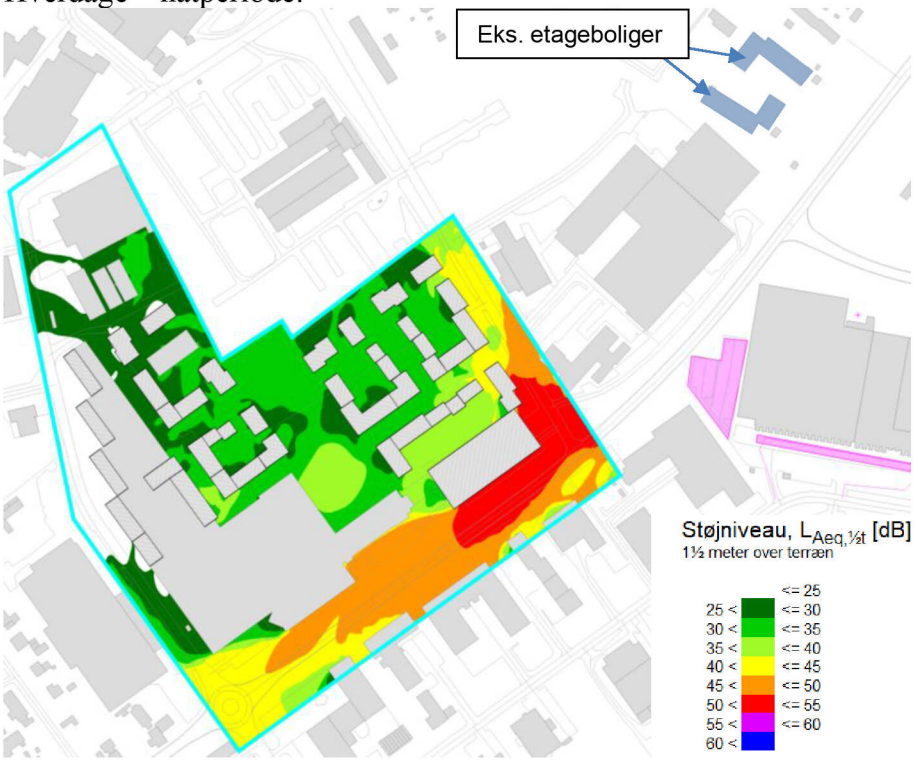
Hverdage – natperiode:



Støjbelastningen fra Gottfred Petersen forventes ikke at overstige grænseværdien gældende for dagperioden (55 dB) på projektgrunden, men der vil i det sydøstlige hjørne af projektgrunden være en overskridelse af grænseværdien for boliger (40 dB) i natperioden.

Dagrofa Foodservice

Hverdage – natperiode:



Støjbelastningen fra Dagrofa forventes ikke at overstige grænseværdien gældende for dagperioden (55 dB) på projektgrunden, men der vil i det sydøstlige hjørne af projektgrunden ske klar overskridelse af grænseværdien for boliger i natperioden (40 dB).

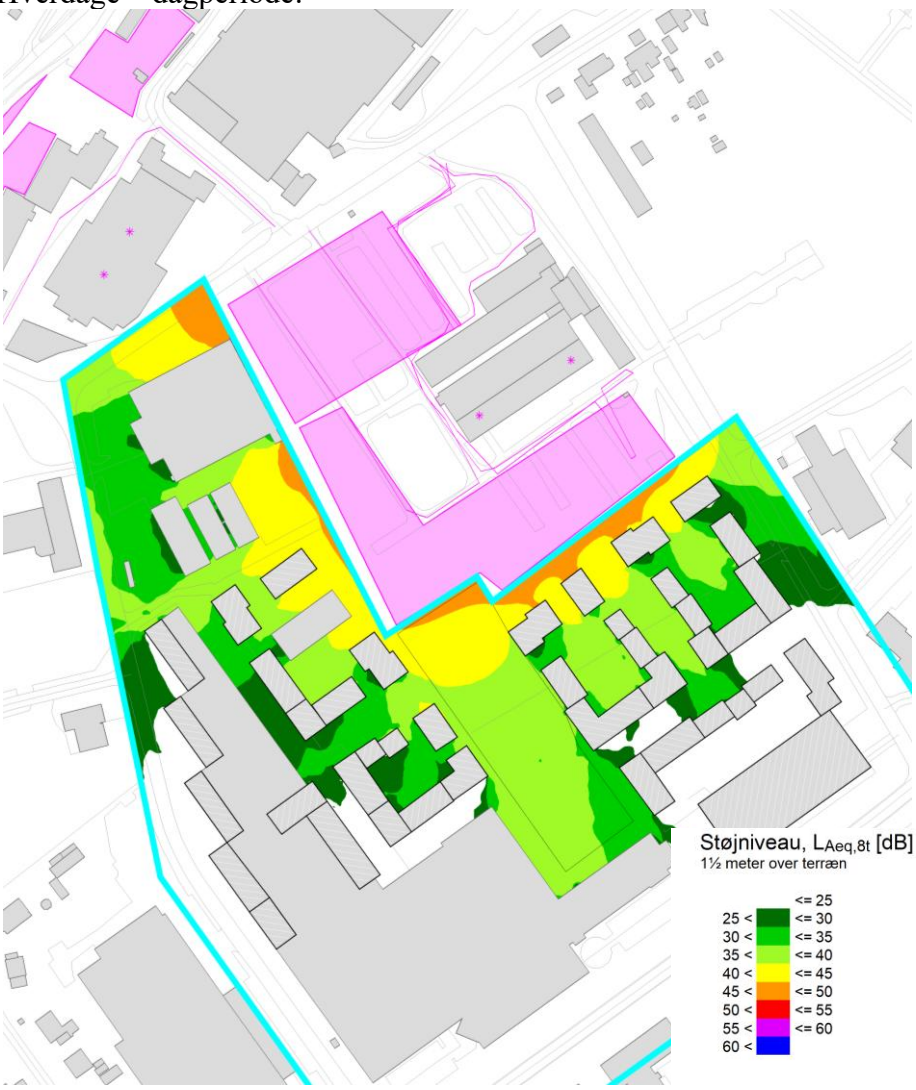


Nattestøjbelastning ($L_{Aeq,½t}$ i dB) fra Dagrofa, set fra sydøst.

I afsnit 5 er der desuden vurderet på lavfrekvent støj fra virksomheden.

Som potentiel logistikvirksomhed skal virksomhedens fortsatte mulige udvikling desuden sikres. Det vil være relevant at belyse, i hvor stor grad virksomhedens eksisterende vilkår begrænses ved etablering af nye boliger i projektområdet. Det vurderes umiddelbart, at virksomhedens muligheder for at udvide aktiviteterne allerede er støjmæssigt begrænset grundet nærhed til nærliggende virksomhed (med formodede støjgrænser i skel på 60/60/60 dB for dag-/aften-/natperioden) samt til nyopførte etageboliger i Ranunkelhaven (med støjgrænserne 50/45/40 dB).

Cylindric Denmark
Hverdage – dagperiode:



Støjbelastningen fra Cylindric Denmark i dagperioden forventes at overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi gældende for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse (55 dB) på projektgrundens nærmeste bebyggelse.
Størstedelen af det fremtidige parkområde Gartnerparken belastes med under 40 dB, på den nordlige del helt nær skel til IBF-grunden dog op til 50 dB.

Hverdage – natperiode:



Støjbelastningen fra Cylindric Denmark i natperioden forventes kun en smule lavere end i dagperioden. Belastningen kan forventes at overstige grænseværdien gældende for boliger i natperioden (40 dB) på projektgrundens nærmeste bebyggelse.
Helt op til skel mod IBF-grunden belastes det fremtidige parkområde op til ca. 45 dB i natperioden.

Miljøstyrelsens foreslåede støjgrænsen for bydelsparker på 40-50 dB forventes overholdt i den fremtidige Gartnerparken i både dag- og natperiode. Hvis støjbelastningen i både dag- og natperioden skal reduceres til under 45 dB for hele området med Gartnerparken, kan der etableres 2 meter høj støjskæm i parkens skel mod IBF-grunden.

STOK Emballage
Hverdage – natperiode:



Støjen fra varelevering til STOK Emballage forventes ikke at overstige grænseværdien for dag- eller natperioden på projektgrunden.

Hvis STOK Emballage betragtes som produktions- eller logistikvirksomhed skal virksomhedens fortsatte mulige udvikling desuden sikres. Det vil være relevant at belyse, i hvor stor grad virksomhedens eksisterende vilkår begrænses ved etablering af nye boliger i projektområdet. Det vurderes umiddelbart, at virksomhedens muligheder for at udvide aktiviteterne i nogen grad er støjmæssigt begrænset grundet nærhed til nyopførte åben/lav bebyggelse øst for virksomheden (med støjgrænserne 45/40/35 dB for hhv. dag-/aften-/natperiode).

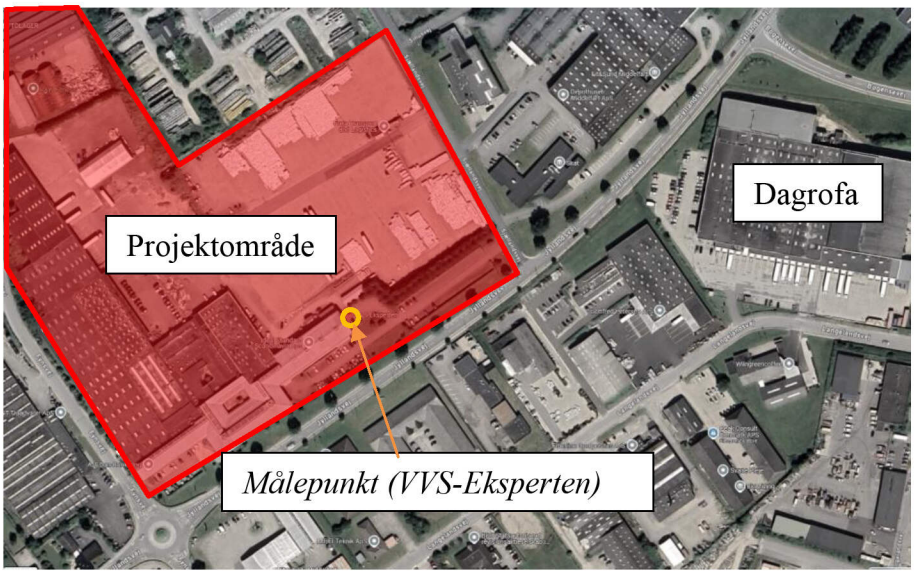
4.2 Håndtering af virksomhedsstøj

Da Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser forventes overskredet på dele af projektområdet, vil det være nødvendigt at anvende Planlovens muligheder for at etablere nye boliger i eksisterende støjbelastet byområde. Boligerne skal dermed opføres med særligt støjisolerende vinduesopluk, og udendørs opholdsareal i umiddelbar tilknytning til boligerne skal placeres på støjafskærmede arealer.

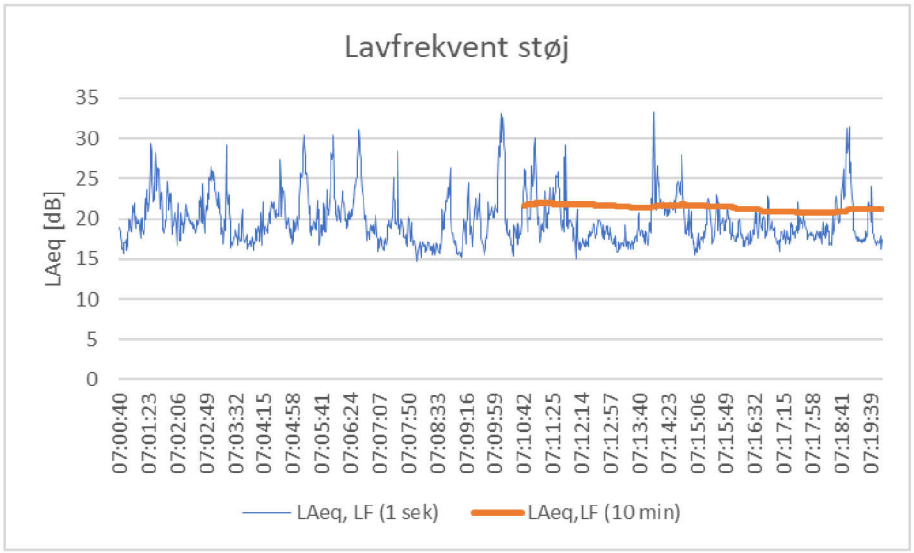
5 Registreringer af lavfrekvent støj

På baggrund af oplysninger fra Middelfart Kommune om risiko for lavfrekvent støj fra Dagrofa er der udført orienterende indendørs registreringer af lavfrekvent nattestøj. Registreringerne blev udført tidlig morgen (kl. 6-7.30) d. 29. november 2024 i butikslokale af eksisterende nærliggende bygning (Fynsvej 9) ud til Jyllandsvej. Lokalet er placeret i afstanden ca. 250 meter fra Dagrofa.

Målerummets facade vurderes med større andel af lette elementer (glasfacade) end andelen af vinduespartier i de fremtidige boliger. Registreringerne af lavfrekvent støj er udført som orienterende målinger og er forsøgt udført i henhold til Miljøstyrelsens vejledning 9/1997. Der er dog kun målt i to positioner i rummet.



I perioden blev der registreret indendørs lavfrekvente støjniveauer $L_{pA,LF}$ på 20,9-21,8 dB. Subjektivt blev støjen ikke oplevet som lavfrekvent, og det lavfrekvente støjniveau var nogenlunde konstant i måletidsrummet. Da der måles på baggrundsstøjniveauet, er resultatet ikke forsøgt korrigeret for baggrundsstøj. I praksis må det derfor formodes, at evt. lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa i måletidsrummet er mindre end det registrerede totalniveau, som også påvirkes af forbikørende trafik på vejen.



Udsnit af måletidsrum (position 2). Værdier vist med orange udtrykker det løbende middelstøjniveau (over 10 min), som kan sammenholdes med Miljøstyrelsens foreslåede lavfrekvente støjgrænse.

Miljøstyrelsens har anført forslag til indendørs grænse for lavfrekvent virksomhedsstøj i beboelsesrum på $L_{Aeq,LF} \leq 20$ dB gældende over 10 minutter i aften- og natperiode (kl. 18-07).
I måletidsrummet blev der konstateret konstant overskridelse af denne relativt lave grænseværdi. Det vurderes dog næppe at skyldes støjbidrag fra Dagrofa.

Dele af bebyggelsen tænkes placeret tættere på Dagrofa end målepunktet (som blev valgt, da dette er nærmeste eksisterende bygning i projektområdet), og evt. lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa vil derfor forventes lidt højere ved nærmere bygninger. De nærmeste bygninger forventes placeret i ca. den halve afstand (ned til ca. 150 meter).

De udførte registreringer giver ikke klar indikation på, om der er væsentligt lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa. I målepositionen var der dog ikke hørbar lavfrekvent støj fra virksomheden på måletidspunktet.

6 Trafikstøj

Grundlaget for trafikstøjberegningerne har været:

- Foreløbig bebyggelsesplan, februar 2026.
- Kortmateriale fra Klimadatastyrelsen, marts 2025
- Trafiktal fra Vejdirektoratet og Middelfart Kommune, februar 2025.
- Trafikplan Middelfart Nord, Rambøll, januar 2026.

Ved beregningerne er der benyttet følgende vejtrafikmængder for de nærliggende veje:

	ÅDT (køretøjer)	Hast. (km/t)	Støjsvag belægning
Fynske Motorvej	88.650	110/90	SMA8
Jyllandsvej n.f. Vandværksvej	14.200	60	SMA8
Jyllandsvej s.f. Vandværksvej	11.900	60/50	SMA8
Vandværksvej	6.800	70	SMA8
Skovsvinget	3.700	50	SMA8
Strandvejen	4.000*	50	SMA8
Fynsvej	4.000*	50	SMA8
Bogensevej	4.000	50	SMA8
Sjællandsvej/Falstervej	3.000/1.000*	40	SMA8

**skønnede værdier*

Tabel 1: *Anvendte trafiktal og hastigheder*

Der foreligger begrænset viden om trafikmængderne på dele af strækningerne, og derfor er enkelte af tallene baseret på skønnede fremtidige mængder.
Fordelingen af lette (kategori 1) og tunge køretøjer (kategori 2/3) og ml. dag-/aften-/natperioderne er baseret på de angivne standard- vejtyper jf. Vejdirektoratet Rapport 434/2013 "Håndbog – NORD2000".
Terrænets akustiske egenskaber er fastsat på baggrund af ortofoto.
Støjberegningerne er udført ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN 9.0 i henhold til beregningsmetoden Nord2000. Det er oplyst, at der vil ske vejudlæg på nordsiden af Jyllandsvej ved krydset med Sjællandsvej. Denne fremtidige ændring i vejføringen er ikke med i støjberegningerne, men det vurderes ikke at få væsentlig betydning for støjbelastningen af de fremtidige boliger.

Støjen er vist som støjkort i højden 1½ meter over terræn samt på facader af bygningerne.

Beregningerne viser, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænse på L_{den} 58 dB for boliger kan forventes overholdt på næsten alle facader. Enkelte facader belastes lige over grænsen (op til L_{den} 59-61 dB), mens facaderne af den sydligste bygning belastes op til L_{den} 65 dB.



Vejstøjbelastning (L_{den} i dB) på facader og udendørs opholdsarealer.



Vejstøjbelastning (L_{den} i dB) på facader, set fra sydøst.



Vejstøjbelastning (L_{den} i dB) på facader, set fra nordvest.

Hvis der planlægges for boliger, hvor vejstøjbelastningen overstiger L_{den} 58 dB, vil det kræve anvendelse af Planlovens bestemmelser om nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder. I så fald vil de støjbelastede boliger skulle indrettes med facadelydisolerende tiltag, der kan sikre overholdelse af Miljøstyrelsens indendørs støjgrænse på L_{den} 46 dB med åbent vindue.

Det skal understreges, at støjbelastningen nær de lokale veje er betinget af den fremtidige trafikmængde på vejene, som i nogen grad er

skønnet. Ved den videre projektering bør der udarbejdes mere detaljeret trafikprognose for de lokale veje, og støjbelastningen bør vurderes på baggrund af denne.

7 Støjdæmpende vinduesopluk

Der er foretaget indledende generelle vurderinger af lydkrav til vinduesopluk for de fremtidige boliger i henhold til kravet om et maksimalt støjniveau indendørs med vindue åbnet til 0,35 m^2 på L_{den} 46 dB for vejstøj / $L_{Aeq,½t}$ 28 dB (nat) for virksomhedstøj. Der stilles kun krav til de boliger, der på facaden belastes over 58 dB for vejstøj eller 40 dB (nat) for virksomhedsstøj.

Kravet til dæmpning afhænger af rumvolumen og de beregnede udendørs støjniveauer. Der er i beregningerne forudsat en efterklangstid på 0,5 sek. i værelserne.

Tabellen nedenfor angiver overslag på nødvendige krav til forøget dæmpning af vejtrafikstøjen gennem vinduesopluk i forhold til et åbent vindueshul i facaden.

	9 m^2	14 m^2	20 m^2
Lden ude: 65 dB	+9 dB	+7 dB	+6 dB
Lden ude: 63 dB	+7 dB	+5 dB	+4 dB
Lden ude: 60 dB	+4 dB	+2 dB	+1 dB
Lden ude: 58 dB	-	-	-

Tilsvarende er der i nedenstående tabel angivet overslag på nødvendige krav til forøget dæmpning af virksomhedsstøj gennem vinduesopluk i forhold til et åbent vindueshul i facaden for at overholde nattegrænsen på 28 dB indendørs i sove- og opholdsrum.

	9 m^2	14 m^2	20 m^2
$L_{Aeq,½t}$ ude: 50 dB	+12 dB	+10 dB	+9 dB
$L_{Aeq,½t}$ ude: 47 dB	+9 dB	+7 dB	+6 dB
$L_{Aeq,½t}$ ude: 45 dB	+7 dB	+5 dB	+4 dB
$L_{Aeq,½t}$ ude: 40 dB	-	-	-

Med højeffektive slusevinduer (såsom russervinduer) kan der normalt opnås en merdæmpning på 15-20 dB, hvilket vil være tilstrækkeligt til at sikre overholdelse af Miljøstyrelsens indendørs støjgrænser. Med sådanne løsninger forventes det dermed muligt at håndtere virksomhedsstøj over $L_{Aeq,½t}$ 50 dB om natten. Der forventes dermed ikke behov for dobbeltfacader eller lignende afskærmninger af facader.

Ved lavere belastninger, med tilsvarende lavere krav til dæmpningen gennem opluk, kan der evt. anvendes mindre omfattende løsninger, såsom afskærmede vinduesopluk.

8 Sammenfatning

Der er udført orienterende beregninger af støjforholdene fra nærliggende virksomheder på den fremtidige projektgrund. Støjen er beregnet på baggrund af interviews med de enkelte virksomheder omhandlende deres aktuelle drift.

De orienterende støjberegninger viser, at dele af projektgrunden forventes belastet af støj over Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse. Overskridelserne kan forventes i det nordvestlige hjørne i dagperioden og i det sydøstlige hjørne i natperioden. Overskridelserne sker fra Bent Vangsøe Natursen A/S, Gottfred Petersen, Cylindric Denmark og Dagrofa. Det fremtidige parkområde Gartnerparken belastes i dagperioden op til den øvre del af grænsen som Miljøstyrelsens anbefaler anvendt for bydelsparker (40-50 dB), støjen kan evt. yderligere nedbringes med støjskærm i skel mod Cylindric Denmarks lagerområde på IBF-grunden

Der er ikke medregnet evt. genekorrektion for tydeligt hørbare impulser eller toner i støjen fra virksomhedernes aktivitet. Støjbelastningen skal tillægges 5 dB, såfremt en virksomheds drift giver anledning til dette.

Da enkelte af virksomhederne kan betragtes som produktions- eller logistikvirksomheder skal det yderligere undersøges, om disse sikres tilstrækkelig mulighed for at udvikle deres drift. Områdets udvikling med nyetablerede etageboliger og områder med åben/lav boligbebyggelse forventes i nogen grad allerede at begrænse virksomhedernes muligheder for støjende aktiviteter.

For at belyse evt. lavfrekvent støj fra Dagrofa i natperioden er der udført orienterende målinger indendørs i eksisterende nærliggende bygning i projektområdet. Der blev ikke konstateret noget hørbart lavfrekvent bidrag fra Dagrofa, men det lavfrekvente baggrundsstøjniveau var konstant over den foreslåede lavfrekvente støjgrænser gældende indendørs i boliger. De udførte registreringer giver derfor ikke klar indikation på, om der er væsentligt lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa.

Støj fra områdets vejtrafik er belyst ved trafikstøjberegninger baseret på tællinger og skøn af områdets trafikmængder. Dele af facaderne ved den fremtidige bebyggelse kan forventes belastet lige over Miljøstyrelsens støjgrænse for vejtrafik.

Da dele af de fremtidige boliger forventes belastet af støj over Miljøstyrelsens støjgrænser for både virksomhedsstøj og vejstøj, vil det være nødvendigt at anvende Planlovens bestemmelser om nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder. Boligerne skal dermed opføres med særligt støjisolerende vinduesopluk, og udendørs opholdsareal i umiddelbar tilknytning til boligerne skal placeres på støjafskærmede arealer.

Der er foretaget indledende vurderinger af muligheden for at dæmpe vej- og virksomhedsstøj med støjdæmpende vinduesopluk.

Charlottenlund, 19. marts 2026

Jens Niros

KOMMUNEPLAN 2025-2037

MIDDELFART KOMMUNE OG TREKANTOMRÅDET



TILLÆG NR. 4

TIL KOMMUNEPLAN 2025 – 2037

BE.01.11 - Jyllandsvej, Fynsvej og Sjællandsvej

August 2026

KOMMUNEPLAN OG TILLÆG

Kommuneplanen sammenfatter og konkretiserer de overordnede politiske mål for udviklingen i kommunen. Her fastlægger kommunalbestyrelsen politikken for byernes udvikling og for det åbne land. Kommuneplanen er en plan for HELE kommunen og giver et sammenhængende overblik over den fremtidige udvikling i et helhedsperspektiv.

Kommuneplanen består af strategiske overvejelser over og afvejninger af, hvilken udvikling byrådet ønsker, og hvad der skal gøres for, at dette kan ske. Derudover handler kommuneplanen også om arealregulering, hvilke arealer må man bruge til hvad og på hvilke vilkår og hvornår.

En kommuneplan består af
- en hovedstruktur med overordnede mål for udviklingen og arealanvendelsen
- retningslinjer for arealanvendelsen for en række emner
- rammer for lokalplanernes indhold for de enkelte dele af kommunen.

Et kommuneplantillæg er et supplement til den eksisterende kommuneplan. Et kommuneplantillæg kan justere og ændre bestemmelser i kommuneplanen, når det for eksempel er nødvendigt i forhold til realiseringen af en lokalplan.

RETSVIRKNINGER
Kommuneplanen er ikke direkte bindende for borgerne, men Byrådet har pligt til at virke for kommuneplanens gennemførelse.

Når kommuneplantillægget er endelig vedtaget og offentligt bekendtgjort indtræder følgende retsvirkninger:

Inden for byzoner kan kommunalbestyrelsen modsætte sig udstykning og bebyggelse, som er i strid med kommuneplanens rækkefølgebestemmelser. Forbud kan dog ikke nedlægges, når det pågældende område er omfattet af en detaljeret byplanvedtægt eller lokalplan, der er tilvejebragt før kommuneplanen.

Inden for byzoner og sommerhusområder kan kommunalbestyrelsen modsætte sig opførelse af bebyggelse eller ændret anvendelse af bebyggelse eller ubebyggede arealer, når bebyggelsen eller anvendelsen er i strid med bestemmelser i kommuneplanens rammedel. Forbud kan dog ikke nedlægges, når det pågældende område i kommuneplanen, er udlagt til offentligt formål, eller når området er omfattet af en lokalplan eller en byplanvedtægt.

REDEGØRELSE

Baggrund og formål

Kommuneplantillæg nr. 4 og den samtidige lokalplan 236 er udarbejdet med afsæt i udviklingsplanen for Falstersvejkvarteret, som Middelfart Byråd vedtog i januar 2024.

Udviklingsplanen angiver de overordnede principper for omdannelsen af Falstersvejkvarteret fra et tidligere industri- og erhvervsområde til et nyt, blandet byområde, hvor udviklingen tager udgangspunkt i områdets eksisterende kvaliteter, industrihistoriske spor og grønne strukturer. Nærværende kommuneplantillæg har et omfang på ca. 6,5 ha og udgør en mindre andel af det 32 ha store erhvervsområde, der i sin helhed skal omdannes.

Planområdet er beliggende i erhvervsområdet i den nordlige del af Middelfart ved Jyllandsvej mellem Fynsvej og Sjællandsvej. Området anvendes i dag til bl.a. oplag, kontorer og lager. Inden for område mod Fynsvej findes den større lagerbygning, *Toyota-lageret,* og en større kontorbygning mod Jyllandsvej kaldet *Toyota-kontoret*. Begge bygninger er udpeget som bevaringsværdige. Ydermere findes der inden for området en bevaringsværdig telthal. Den resterende del af området fremstår overvejende befæstet.

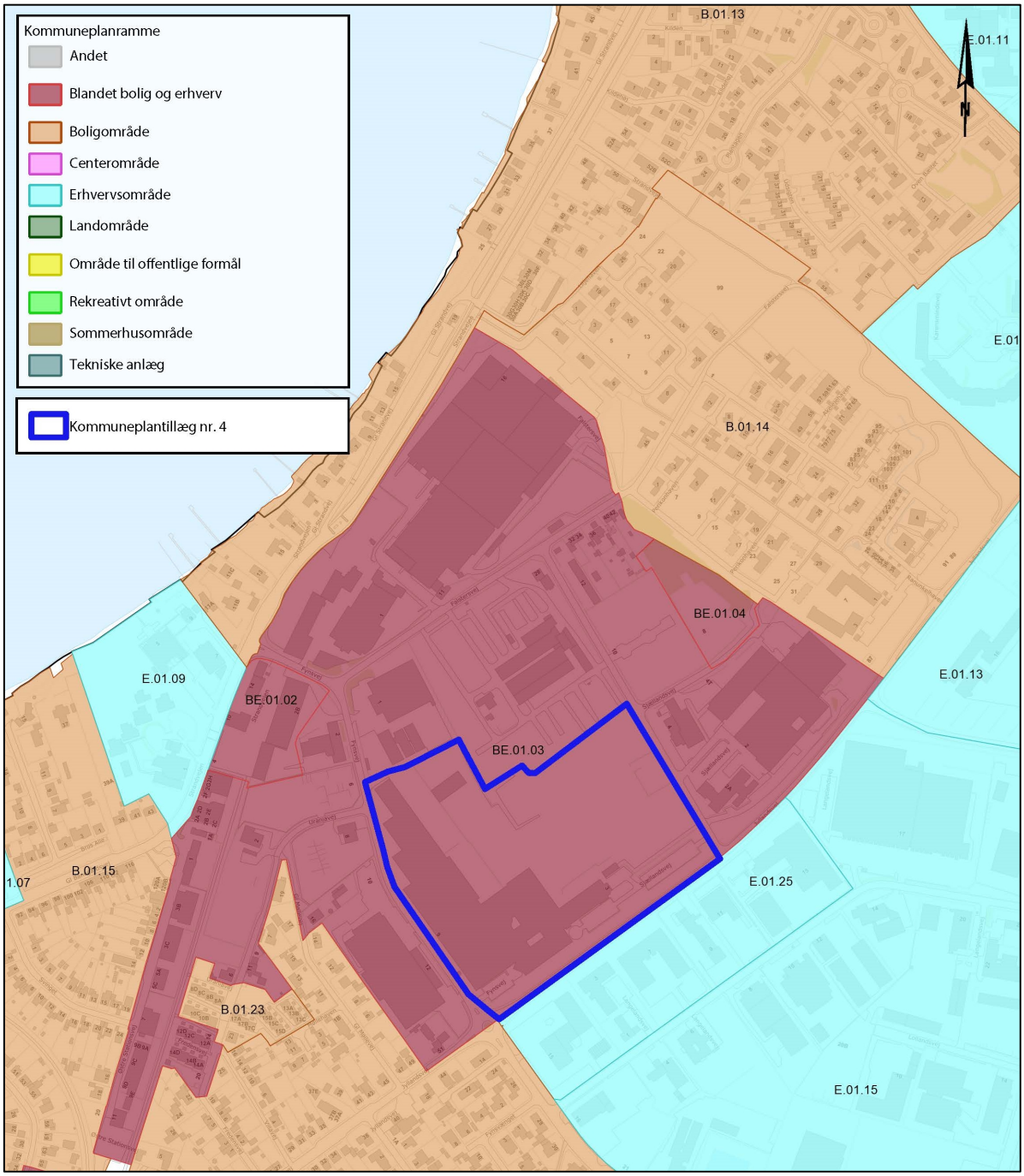
Området er omfattet af kommuneplanramme BE.01.03, som udlægger området til blandet bolig og erhverv. Kommuneplantillægget har primært til formål at udlægge et nyt rammeområde ved Jyllandsvej, som fastholder anvendelsen, men som opjusterer den maksimale bebyggelsesprocent fra 70 % til 88 %. Dette skal bl.a. muliggøre parkeringshuse på ca. 15.000 m^2. Forøgelsen sker som følge af sagsbehandlingen af et konkret ønske fra grundejer om at transformere området fra ren erhverv til etageboliger og erhverv, der sammen skaber et attraktivt byområde og samtidigt sikrer bevaring af eksisterende bebyggelse.

Kommuneplantillægget justerer omfanget af overdækkede cykelparkeringer. I kommuneplanens generelle rammebestemmelser er kravet for overdækkede cykelparkering ved erhverv og etageboliger fastsat til minimum 50 % af områdets cykelparkering. Med kommuneplantillægget reduceres dette til minimum 35 %, for at mindske behovet for cykelskure i gårdrum og holde dem som åbne rum. Bebyggelsen forventes ikke opført med kælder.

I kommuneplanramme BE.01.03 er det fastsat, at den enkelte butik maksimalt må have et etageareal på 100 m^2. Af kommuneplanens redegørelse fremgår, at ved boligområder langs Jyllandsvej må der etableres dagligvarebutikker, såsom kiosk eller bager, på op til 250 m^2. Denne mulighed indarbejdes i den nye ramme for området langs Jyllandsvej for at understøtte mulighed for et blandet kvarter.

I forbindelse med planlægningen for planområdet er der gennemført en screening af eksisterende bebyggelse i Falstersvejkvarteret med henblik på at identificere bygninger med bevaringsværdi. Screeningen er baseret på en kombination af kulturhistoriske, arkitektoniske og funktionelle vurderinger samt bygningernes potentiale for genanvendelse og bidrag til et fremtidigt blandet bykvarter. Vurderingen tager afsæt i DIVE- og SAVE-metoderne, hvor der bl.a. indgår parametre som kulturarv, lokal identitet, bylivspotentiale, genanvendelsesmuligheder og indlejret CO_2. På denne baggrund er Toyota-huset, Toyota-lageret og telthallen alle beliggende Fynsvej 9, 5500 Middelfart, udpeget som bevaringsværdige bygninger, der hver især repræsenterer forskellige lag i områdets udvikling og industrielle historie.

Kommuneplantillægget sikrer sammenhæng mellem lokalplan 236 og kommuneplan 2025.



Tillægget er i overensstemmelse med kommuneplanens hovedstruktur for Trekantområdet og med Middelfart Kommunes lokale del med tilhørende retningslinjer.

Anden planlægning og lovgivning

Produktionserhverv
Middelfart Kommune har i Kommuneplan 2025 fastlagt retningslinjer for erhvervsområder forbeholdt produktionsvirksomhed.

Planområdet ligger uden for konsekvensområde for produktionserhverv, der er udpeget i Kommuneplan 2025-2037 iht. Planlovens § 11 a, stk. 1 nr. 24 og nr. 25.

Natura 2000-områder
Planområdet ligger uden for internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000). Det nærmest Natura 2000-område nr. 112, Lillebælt, er beliggende ca. 2,8 km sydvest for planområdet. Området består af habitatområde H96, og fuglebeskyttelsesområde F47. Øvrige Natura 2000-områder, er beliggende i større afstand fra planområdet. Grundet afstanden til områderne, planens art, og deraf begrænsede potentielle påvirkninger, vurderes planerne ikke at medføre væsentlig påvirkning af udpegningsgrundlagene for både habitatområder og fuglebeskyttelsesområder.

Da planområdet ikke rummer naturkvaliteter, der kan fungere som yngle- eller rasteområde for arter på udpegningsgrundlaget – herunder marsvin og stor vandsalamander – vurderes det, at projektet hverken i sig selv eller i kumulativ sammenhæng med andre planer vil påvirke Natura 2000-området væsentligt.

Tillægget er således i overensstemmelse med de statslige Natura 2000-planer og de kommunale Natura 2000-handleplaner - herunder 'Natura 2000 handleplan 2022-2027 for Lillebælt'.

Bilag IV-arter
I forbindelse med udarbejdelsen af planlægning for området er der foretaget indledende besigtigelser af planområdet i forhold til Bilag IV-arter. Der er ved besigtigelserne ikke observeret spor efter flagermus. Rastende individer eller kolonier heraf, er heller ikke observeret. Træerne indenfor området er ligeledes undersøgt. Der er her ikke fundet tegn på flagermus.

Den nærmeste registrering af en beskyttet art er markfirben, der i år 2022 er registeret ca. 1 km nordøst for planområdet. Ved indledende besigtigelser er der ikke observeret individer. Planområdet vurderes ikke at være et potentielt yngle- eller rastested for andre arter opført på Habitatdirektivets bilag IV, da vilkårene herfor ikke er opfyldt.

Middelfart Kommune vurderer derfor, at planområdet ikke rummer potentielle raste- og levesteder for bilag IV-arter, hvorfor lokalplanen ikke vurderes at have indflydelse på arter på Habitatdirektivets bilag IV.

Grundvandsbeskyttelse
Planområdet er omfattet af almindelige drikkevandsinteresser (OD) og ligger uden for områder med særlige beskyttelseskrav, herunder følsomme indvindingsområder og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO). Tillægget er ikke i strid med grundvandsbeskyttelsen.

Oversvømmelse og erosion
Middelfart Kommune har i Kommuneplan 2025-2037 fastlagt retningslinjer for områder, der kan være udsat ift. oversvømmelse og erosion.

Planlægningen af Falstersvejkvarteret sker på et areal, der terrænmæssigt ligger højt i forhold til kysten og omgivelserne, med koteniveauer fra ca. 17 m i den nordøstlige del og fald mod Lillebælt og Fynsvej. Området er derfor ikke i sig selv kystnært oversvømmelsestruet, og der er ingen vandløb inden for planområdet, som giver anledning til særlige erosions- eller oversvømmelsesrisici.

Mindre områder i den østlige og sydlige del af planområdet er i Middelfart Kommuneplan 2025-2037 retningslinje 7.1.2 udpegede som risiko for oversvømmelse ved nedbør. Da de markerede områder for risiko for oversvømmelse overvejende, ligger uden for lokalplanens byggemuligheder og da der i forbindelse med planlægningen sikres etablering af grøfter og lavninger på baggrund af en vandhåndteringsplan, vurderes risiko for oversvømmelse ikke til at have væsentlig indvirkning.

Tillægget vurderes således ikke at få betydning i forhold til Planlovens bestemmelser om oversvømmelse og erosion.

Kystnærhedszonen

Planområdet er beliggende inden for kystnærhedszonen, men ligger samtidig i eksisterende byzone som en integreret del af Middelfarts bymæssige bebyggelse.

Området har historisk været anvendt til erhvervs- og industriformål og fremstår allerede i dag som et udnyttet og teknisk præget erhvervsområde, omgivet af andet erhverv og boliger. Den nuværende kommuneplanramme muliggør en omdannelse af området til et blandet byområde. Med kommuneplantillægget gives ikke mulighed for øget højde eller etageantal i forhold til den gældende kommuneplanramme. Der gives dog mulighed for en fortætning af området, da bebyggelsesprocenten øges til 88 %.

Der ændres derfor ikke på den visuelle oplevelse af det åbne kystlandskab, men understøtter en omdannelse og fortætning inden for det allerede udbyggede byområde.

Med henvisning til områdets afstand til kysten, områdets hidtidige anvendelse erhvervsområde samt udarbejdede visualiseringer af projektets visuelle indvirkning på kystlandskabet, vurderer Middelfart Kommune, at planlægningen kun i begrænset omfang vil afstedkomme en ændret visuel oplevelse fra kysten, og dermed ikke vil ændre væsentlig på den samlede oplevelse af kystlandskabet væsentligt.

Middelfart Kommune vurderer på den baggrund, at planens bebyggelsesmuligheder kan indpasses, så der tages behørigt hensyn til kystnærhedszonens landskabelige interesser, og at omdannelsen af det eksisterende erhvervsområde til et bykvarter med boliger og blandede byfunktioner er forenelig med Planlovens bestemmelser for planlægning i kystnærhedszonen

Biofaktor

Falstersvejkvarteret udlægges med kommuneplantillægget til et tæt byområde med blandet bolig- og erhvervsanvendelse. Kommuneplanens generelle retningslinjer for biofaktor er ikke udformet med henblik på denne type byområde, men tager primært sigte på henholdsvis boligområder og erhvervsområder med en entydig anvendelse. Der foreligger derfor ikke en direkte sammenlignelig plansituation. Kommunen indeholder således ikke specifikke rammebestemmelser for blandet bolig- og erhvervsområder i forhold til biofaktor.

Området er et eksisterende byområde, der omdannes og fortættes. Kvarteret er i dag overvejende bebygget og befæstet, hvorfor mulighederne for at bevare eksisterende biotoper, der kan indgå i en biofaktorberegning, er begrænsede. Anvendelse af den generelle biofaktor vil derfor ikke i høj grad afspejle og kvalificere udviklingen af områdets grønne potentiale eller omdannelsens karakter.

Samtidig er en væsentlig del af området allerede omfattet af etablerede løsninger til håndtering af regnvand. Disse løsninger ville i en typisk biofaktorberegning kunne bidrage væsentligt, men kan kun i begrænset omfang gentænkes eller udvides inden for rammerne af den aktuelle udvikling.

På denne baggrund vurderes det, at en fuld anvendelse af kommuneplanens retningslinjer for biofaktor ikke er et hensigtsmæssigt eller proportionalt virkemiddel i Falstervejkvarteret. Dette begrundes ydermere med henvisning til, at Falstersvejkvarteret er en bydel, hvor omdannelses-, fortætnings- og generelle planhensyn bl.a. skal understøtte udformningen af rekreative opholdsmuligheder, der bidrager til skabelsen af lokale biotoper såvel som kan danne ramme om aktive, levende fællesskaber.

Grønne og klimatilpassende hensyn skal derfor sikres i stedet gennem mere målrettede og områdespecifikke planbestemmelser, som fastlægges i lokalplanlægningen.

Med tillæg nr. 4 til kommuneplan 2025 justeres de generelle rammer for biofaktor således det tillades, at biofaktoren fraviges inden for rammeområde BE.01.11. Afvigelsen er begrænset til det konkrete rammeområde Falstersvejkvarteret og ændrer ikke kommuneplanens generelle retningslinjer for biofaktor i øvrige dele af kommunen.

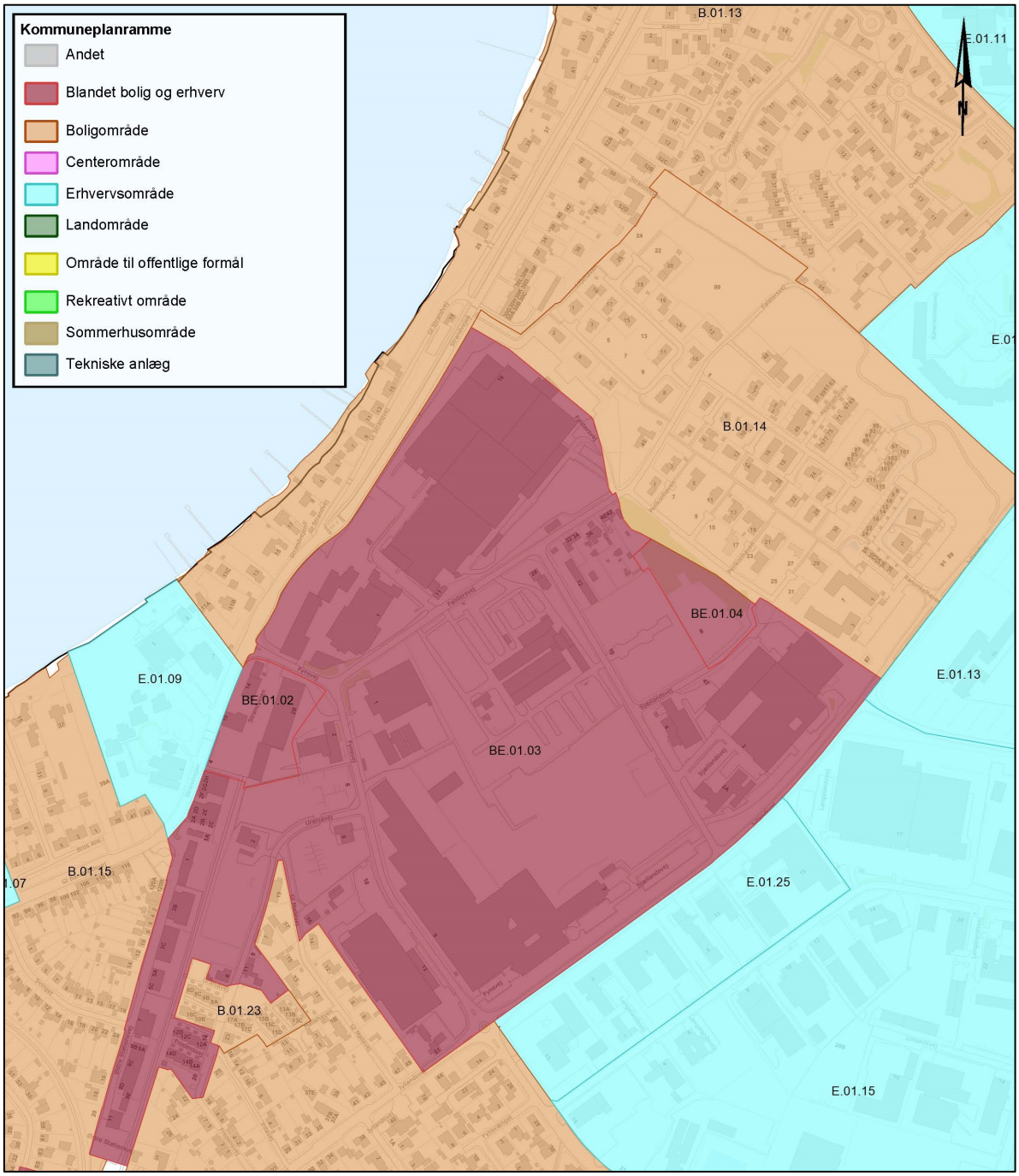
Miljøscreening
Som følge af Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) skal bl.a. kommune- og lokalplaner, der kan få væsentlig indvirkning på miljøet, miljøvurderes.

Middelfart kommune har foretaget en screening efter lovens § 8 af forslag til lokalplan 236 og kommuneplantillæg nr. 4 og har vurderet, at de miljømæssige konsekvenser som følge af planlægningens gennemførelse er af en sådan karakter, at der skal udarbejdes en miljøvurdering af følgende emner:

- Befolkning – Trafik
- Befolkning – Støj fra trafik og virksomheder
- Luft og klima – Fra trafik og virksomheder
- Overfladevand
- Materielle goder
- Landskab og visuelle forhold
- Kulturarv – Kulturhistoriske værdier

Miljøvurderingen er offentliggjort samtidig med planforslagene.

Nuværende rammebestemmelse BE.01.03 – Sjællandsvej, Fynsvej



Figur 2: Rammeområde BE.01.03, nuværende afgrænsning.

Anvendelse
Generel anvendelse er blandet bolig og erhverv

Generelle anvendelsesbestemmelser
Byomdannelsesområde jf. planlovens § 11a stk. 1 nr. 2.
Boliger i form af etage- og tæt-lav boliger, mindre butikker til områdets forsyning, kontor- og servicevirksomheder, ikke generende erhverv, hotel-, restaurant og kursusvirksomhed samt offentlige formål såsom undervisning og institutioner.

Bebyggelsesomfang
Maksimal bebyggelsesprocent er 70 % af området som helhed
Maksimale antal etager er 5

Maksimal højde er 20 m

Bebyggelse af området skal ske under hensyntagen til terrænet i området samt udsigtsmulighederne til Lillebælt. Den enkelte butik må max have et etageareal på 100 m2.

Bevaringsværdige bygninger eller miljøer må ikke forringes jf. kommuneatlas Middelfart. Lokalplanlægning til støjfølsomme anvendelser kan ske på baggrund af planlovens § 15a, stk. 2 i forhold til støj fra eksisterende virksomheder.

Miljø
Mindst tilladte miljøklasse er 1

Maksimalt tilladte miljøklasse er 3

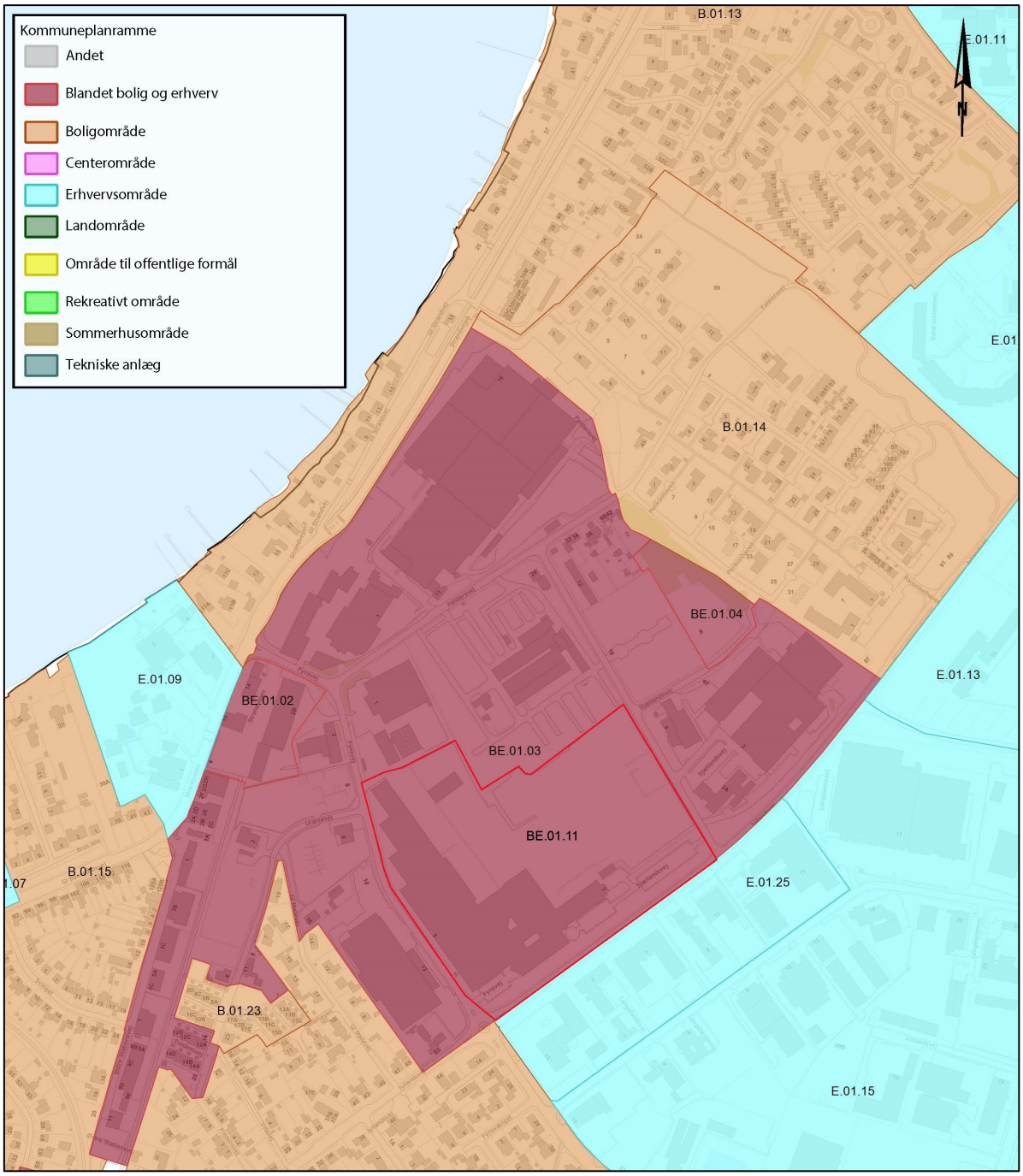
Opholds- og friarealer
Der skal etableres sammenhængende friarealer i hele området.

Øvrige
Oversvømmelser: Hele eller en del af rammeområdet ligger muligvis inden for et område, hvor der kan være risiko for oversvømmelse. Se derfor de generelle rammer for områder med risiko for oversvømmelser og erosion.

Zonestatus
Planlagt zone er byzone

Generelle rammebestemmelser
Se desuden de generelle rammebestemmelser, der også gælder for området**.**

Fremtidig rammebestemmelse BE.01.11 Jyllandsvej, Fynsvej og Sjællandsvej



Figur 3: Rammeområde BE.01.11, nyt rammeområde.

Anvendelse
Generel anvendelse er blandet bolig og erhverv samt offentlige formål.

Generelle anvendelsesbestemmelser
Byomdannelsesområde jf. planlovens § 11a stk. 1 nr. 2.
Boliger i form af etage- og tæt-lav boliger, mindre butikker til områdets forsyning, kontor- og servicevirksomheder, ikke generende erhverv, hotel-, restaurant og kursusvirksomhed samt offentlige formål såsom undervisning og institutioner.

Bebyggelsesomfang
Maksimal bebyggelsesprocent er 88 % af området som helhed
Maksimale antal etager er 5
Maksimal højde er 22,5 m

Bebyggelse af området skal ske under hensyntagen til terrænet i området samt udsigtsmulighederne til Lillebælt. Den enkelte udvalgsvarebutik må max have et etageareal på 100 m^2 og den enkelte dagligvarebutik må max have et etageareal på 250 m^2.

Bevaringsværdige bygninger eller miljøer må ikke forringes jf. Kommuneatlas Middelfart. Toyota-huset, Toyota-lageret og telthallen alle beliggende Fynsvej 9, 5500 Middelfart, er udpeget som bevaringsværdige bygninger

Lokalplanlægning til støjfølsomme anvendelser kan ske på baggrund af planlovens § 15a, stk. 2 i forhold til støj fra eksisterende virksomheder.

Minimum 35 % af cykelparkering ved erhverv og etageboliger skal være overdækket.

Miljø
Mindst tilladte miljøklasse er 1

Maksimalt tilladte miljøklasse er 3

Opholds- og friarealer
Der skal etableres sammenhængende friarealer i hele området.

Øvrige
Oversvømmelser: Hele eller en del af rammeområdet ligger muligvis inden for et område, hvor der kan være risiko for oversvømmelse. Se derfor de generelle rammer for områder med risiko for oversvømmelser og erosion.

Zonestatus
Planlagt zone er byzone

Generelle rammebestemmelser
Se desuden de generelle rammebestemmelser, der også gælder for området**.**

VEDTAGELSESPÅTEGNING

Kommuneplantillæg nr. 4 er vedtaget som forslag af Middelfart Byråd den 31. august 2026

Anders Møllegård Borgmester	Steen Vinderslev Kommunaldirektør

Kommuneplantillæg nr. 4 er offentliggjort på Plandata og på Middelfart Kommunes hjemmeside 2. september 2026.

Middelfart KOMMUNE

Klima-, Teknik- og Miljøforvaltningen
Nytorv 9
5500 Middelfart
www.Middelfart.dk

MILJØVURDERING AF FORSLAG TIL LOKALPLAN 236 OG KOMMUNEPLANTILLÆG 4 FOR BLANDET BOLIG- OG ERHVERVSOMRÅDE

Område til blandet bolig og erhverv ved Sjællandsvej i Falstersvejkvarteret, Middelfart



Rekvirent: **Middelfart Kommune**

Dato: **27. august 2026**

DMR-sagsnr.: **2025-1337**

DMR

Dansk Miljørådgivning A/S *Din rådgiver gør en forskel ...*

Vi er landsdækkende. Find nærmeste kontor på www.dmr.dk

Beskrivelse: Miljøvurdering

Version: 1.0

Udgivelsesdato: 27. august 2026

Udarbejdet af: SOU, LRA, EJN

Kontrolleret af: EJN, Middelfart Kommune, LE34

Indholdsfortegnelse

1. Baggrund og formål 5
1.1 Natur 6
1.2 Befolkning 8
1.3 Jordbund og jordbundsarealer 8
1.4 Vand 8
1.5 Luft og Klima 8
1.6 Kulturarv 9
1.7 Større menneskeskabte katastroferisici og ulykker 9
1.8 Ressourceeffektivitet 9
1.9 Anlægsfasen 9
1.10 Klima 9
1.11 DGNB 9
2. Ikke teknisk resumé 10
2.1 Alternativer 10
2.2 Referencescenarie 10
2.3 Vurdering af miljøpåvirkning 10
3. Proces og metode 13
3.1 Læsevejledning 13
3.2 Proces og afgrænsning 14
3.3 Det videre forløb 15
3.4 Miljøvurderingens indhold og metode 16
4. Planforhold 18
4.1 Region Syddanmark 18
4.2 Trekantområdet. Kommuneplan 2025-2036 18
4.3 Kommuneplan 2025-2037 18
4.4 Lokalplaner 20
5. Hovedforslag og referencescenarie 22
5.1 Hovedforslag 22
5.2 Tillæg til kommuneplan 2025-2037 28
5.3 Referencescenariet 28
5.4 Alternativer 29
6. Befolkning - Trafik 30
6.1 Målsætning og myndighedskrav 30
6.2 Metode 30
6.3 Eksisterende forhold 32
6.4 0-alternativet 32
6.5 Vurdering af planens påvirkning 32
6.6 Kumulative effekter 37
6.7 Afværgetiltag 37
6.8 Overvågning 37
6.9 Manglende viden 37
6.10 Referencer 37
7. Befolkning - Støj fra trafik og virksomheder 38
7.1 Målsætning og myndighedskrav 38
7.2 Metode 39
7.3 Eksisterende forhold 41
7.4 0-alternativ 49

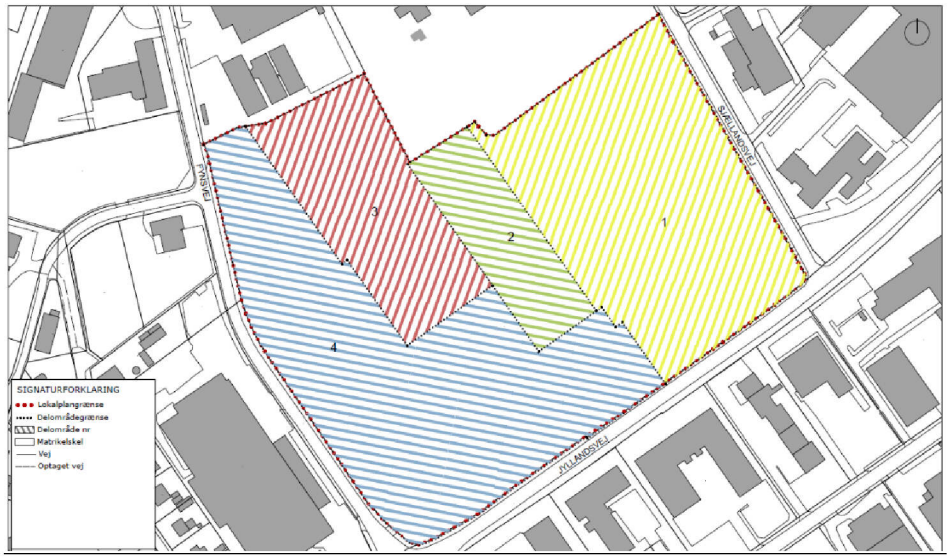
7.5 Vurdering af planens påvirkning 49
7.6 Kumulative effekter 49
7.7 Afværgetiltag 49
7.8 Overvågning 49
7.9 Manglende viden 49
7.10 Referencer 50
8. Luft og klima – Fra trafik og virksomheder 51
8.1 Målsætning og myndighedskrav 51
8.2 Metode 51
8.3 Eksisterende forhold 52
8.4 0-alternativet 55
8.5 Vurdering af planens påvirkning 56
8.6 Kumulative effekter 56
8.7 Afværgetiltag 56
8.8 Overvågning 56
8.9 Manglende viden 56
8.10 Referencer 56
9. Overfladevand 57
9.1 Målsætning og myndighedskrav 57
Overfladevand behandles i flere beslægtede love omhandlende vand, som er nærmere defineret herunder. 57
9.2 Metode 58
9.3 Eksisterende forhold 58
9.4 0-alternativ 62
9.5 Vurdering af planens påvirkning 62
9.6 Kumulative effekter 66
9.7 Afværgetiltag 66
9.8 Overvågning 66
9.9 Manglende viden 67
9.10 Referencer 67
10. Materielle goder 68
10.1 Målsætning og myndighedskrav 68
10.2 Metode 68
10.3 Eksisterende forhold 68
10.4 0-alternativet 69
10.5 Vurdering af planens påvirkning 69
10.6 Kumulative effekter 70
10.7 Afværgetiltag 70
10.8 Overvågning 70
10.9 Manglende viden 70
10.10 Referencer 70
11. Landskab og visuelle forhold 71
11.1 Målsætning og myndighedskrav 71
11.2 Metode 71
11.3 Eksisterende forhold 72
11.4 0-alternativ 72
11.5 Vurdering af planens påvirkning 73
11.6 Kumulative effekter 76
11.7 Afværgetiltag 76
11.8 Overvågning 76

11.9 Manglende viden 76
12. Kulturarv – Kulturhistoriske værdier 77
12.1 Målsætning og myndighedskrav 77
12.2 Metode 77
12.3 Eksisterende forhold 77
12.4 0-alternativ 79
12.5 Vurdering af planens påvirkning 79
12.6 Kumulative effekter 81
12.7 Afværgetiltag 82
12.8 Overvågning 82
12.9 Manglende viden 82
12.10 Referencer 82
13. Opsamling 83
13.1 Overvågning 84
13.2 Manglende viden 84

1. Baggrund og formål

Middelfart Kommune ønsker at byudvikle Falstersvejkvarteret i Middelfart, hvor visionen er at skabe et bykvarter, der er attraktivt, bæredygtigt og mangfoldigt, og som tilbyder et bredt udvalg af boligtyper, ejerformer og aktiviteter for alle aldre og livsstile. Falstersvejkvarteret vil løbende blive udviklet over de næste år.

Der udarbejdes nu et plangrundlag for grunden Fynsvej 9, som omhandler omdannelsen fra et industriområde til et nyt, blandet byområde. Sideløbende med processen for Fynsvej 9, udarbejdes der en overordnet rammelokalplan for den resterende del af Falstersvejkvarteret. Rammelokalplanen for Falstersvejkvarteret er ikke behandlet i nærværende miljørapport.



Figur 1-1 Illustration af lokalplanens afgrænsning og delområder.

Da visionen for Fynsvej 9 ikke kan realiseres gennem det eksisterende plangrundlag, forudsættes det, at der vedtages et tillæg til Middelfart Kommunes Kommuneplan 2025-2037 samt en ny lokalplan for området. Når der i nærværende miljørapport skrives planforslaget, menes der lokalplan og kommuneplantillæg under ét.

I den indledende proces indeholdt planforslaget ejendommen Fynsvej 9 samt Falstersvej 28. I løbet af processen er Falstersvej 28 trukket ud af planerne, hvorfor der kun udarbejdes en lokalplan for Fynsvej 9 med nuværende planforslag. Planforslagets afgrænsning er blevet ændret i forbindelse med, at Falstersvej 28 ikke længere er en del af planforslaget.

Planforslaget er omfattet af krav om miljøvurdering efter miljøvurderingsloven[1] og er ikke omfattet af lovens undtagelsesbestemmelser. Derfor skal kommuneplantillæg og den nye lokalplan miljøvurderes, og i den forbindelse udarbejdes nærværende miljørapport. I nærværende miljørapport vurderes således de sandsynlige, væsentlige påvirkninger af planforslaget for Fynsvej 9.

[1] Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) - LBK nr. 4 af 03/01/2023

Forud for udarbejdelsen af miljørapporten har Middelfart Kommune udarbejdet en udtalelse om afgrænsning af rapportens indhold og omfang, som danner grundlag for de miljøpåvirkninger, der er undersøgt nærmere i miljørapporten. Afgrænsningen har, jf. miljøvurderingslovens § 32, været i høring hos berørte myndigheder. Høringen af berørte myndigheder i forbindelse med indkaldelse af forslag til afgrænsningsnotatets indhold har forløbet fra den 4. juni til og med 4. august 2025.

I notatet skal indarbejdes resultatet af høring af berørte myndigheder, hvis høringen giver anledning til ændringer. Høring af afgrænsningsnotatet til planforslaget for Fynsvej 9 har ikke givet anledning til ændringer af afgrænsningsnotatet.

Ændringen af planområdets afgrænsning har heller ikke medført ændringer af afgrænsningsnotatet, ud over konsekvensrettelser som følge af, at Falstersvej 28 ikke længere er en del af planområdet.

I afgrænsningen er følgende emner udpeget som miljøfaktorer, der kan blive påvirket af ændringerne i plangrundlaget:

- Befolkning - Trafik
- Befolkning - Støj fra trafik og virksomheder
- Luft og klima - Emissioner fra trafik og virksomheder
- Overfladevand
- Materielle goder
- Landskab og visuelle forhold
- Kulturarv - Kulturhistoriske værdier

Disse miljøfaktorer er beskrevet og vurderet nærmere i nærværende miljørapport. Følgende emner er i forbindelse med afgrænsningen af miljørapporten udeladt, da de ikke vurderes at have en miljømæssig påvirkning som følge af planen. Emner og begrundelse fremgår herunder:

1.1 Natur

- Biologisk mangfoldighed: Planområdet er allerede bebygget, og udgøres primært af erhverv, hvor mange hårde og belagte flader præger området. Dette gør sig gældende for hele Falstersvejkvarteret, hvor naturen samtidig har indfundet sig og i mange tilfælde, vokset sig grøn og frodig. Der er dog ikke væsentlige områder med natur på Fynsvej 9. Udviklingen af Falstersvejkvarteret spiller sammen med kommunens vision for området, hvor der arbejdes med at udvikle et byområde med natur og biodiversitet for øje, hvor eksisterende naturværdier og områder beskyttes og styrkes, og der skabes nye levesteder for planter og dyr. Det er vurderet, at der vil være en positiv effekt ved etablering af nye områder med natur, men at denne påvirkning ikke vil være væsentlig for dette planforslag, hvorfor det ikke behandles yderligere i miljørapporten.

- Bilag IV-arter: Der er foretaget indledende besigtigelser af lokalplanområdet ved Fynsvej 9 og Falstersvej 28 i forhold til Bilag IV-arter, hvor området er undersøgt for potentielle yngle- og rastesteder for flagermus og øvrige mulige bilag IV-arter. Der er ved besigtigelserne ikke observeret spor efter flagermus, herunder afføring ned langs bygningernes facader eller på loftrum, ej heller fx afbidte sommerfuglevinger, kradsemærker eller urin. Rastende individer eller kolonier heraf, er heller ikke observeret. Derudover, er der heller ikke observeret døde individer. Træerne indenfor området er ligeledes undersøgt, og vurderes ikke at være potentielle yngle- eller rastesteder for arter

opført på Habitatdirektivets bilag IV, da vilkårene herfor ikke er opfyldt. Dette er dermed ikke vurderet yderligere i denne rapport.

- Planen er dermed vurderet i forhold til habitatvejledningen[2], som forpligtiger alle medlemslande til at træffe de nødvendige foranstaltninger, til at indføre en streng beskyttelsesordning i det naturlige udbredelsesområde for dyrearter, som står på bilag IV. Habitatdirektivets Artikel 12 omfatter beskyttelse af dyre- og plantearter på direktivets bilag IV.

- Der er her ikke fundet tegn på flagermus i form af ekskrementer ned langs stammerne eller på jorden.
  Den nærmeste registrering af en beskyttet art er markfirben, der i år 2022 er registeret ca. 1 km nordøst for planområdet. Ved de indledende besigtigelser, er der ikke observeret individer, og området vurderes ikke at være et potentielt yngle- eller rastested for andre arter opført på Habitatdirektivets bilag IV, da vilkårene herfor ikke er opfyldt.

  Der er dermed ikke fundet potentielle raste- og levesteder for bilag IV-arter inden for planområdet, hvorfor det ikke behandles yderligere i miljørapporten.

- Flora og Fauna, Natura 2000: Nærmest Natura 2000-område er nr. 112 er beliggende ca. 2,8 km sydvest for planområdet. Området består af habitatområde H96, og fuglebeskyttelsesområde F47. Øvrige Natura 2000-områder, er beliggende i større afstand fra planområdet. Grundet afstanden til områderne, planens art, og deraf begrænsede potentielle påvirkninger, vurderes planerne ikke at medføre væsentlig påvirkning af udpegningsgrundlagene for både habitatområder og fuglebeskyttelsesområder.

  Overordnet set vurderes det, at planerne hverken selvstændigt eller i kombination med andre planer, kan have en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områder og deres udpegningsgrundlag. Det samme gælder for Natura 2000 områder, der er beliggende længere væk.

  Der findes ikke fredskov, § 3-beskyttede naturtyper eller vandløb, inden for eller i nærheden af planområdet. Grundet planernes art og karakteristika, vurderes disse ikke at påvirke hverken fredskov eller § 3-områder, hvorfor det ikke behandles yderligere i miljørapporten.

- Kommuneplanens udpegninger til naturområder: Planområdet er ikke omfattet af kommuneplanens udpegninger til naturområder, herunder særligt værdifulde naturområder, økologiske forbindelser, potentielle økologiske forbindelser, potentielle naturområder og grønt Danmarkskort. Dette behandles derfor ikke yderligere i miljørapporten.

[2] Miljøstyrelsen 2022, Habitatvejledningen: Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

1.2 Befolkning

- Ny anvendelse: Med planforslaget udlægges området til blandet bykvarter, med bolig og erhverv, som led i omdannelse af Falstersvejkvarteret. Der planlægges ikke for ny anvendelse, som medfører en påvirkning af menneskers sundhed, som følge af bl.a. støj, vibrationer, luft, lugt, lys mv, hvorfor det ikke behandles yderligere i miljørapporten.

1.3 Jordbund og jordbundsarealer

- Jordarealer: Planlægningen af området sker som led i omdannelsen af Falstersvejkvarteret til nyt blandet byområde. Arealet ligger allerede i byzone, og er bebygget. Planlægningen medfører således ikke inddragelse af nye arealer til byudvikling, hvorfor det ikke behandles yderligere i miljørapporten.

- Jordbund: Området er beliggende i byzone, og er omfattet af områdeklassificeringen. Der er V1- og V2-kortlagte arealer i området. Med kvarterets historik og funktion som erhvervsområde, er der både kendte forureninger, samtidigt med at det formodes at der kan findes yderligere forurening i området.

  Påvirkning af jordbunden, som følge af byggearbejdet i området, vil blive håndteret i en § 8- tilladelse efter jordforureningsloven, i forbindelse med en kommende byggeansøgning.

  Det vurderes ikke sandsynligt, at der med det planlagte sker en spredning af den eksisterende jordforurening, eller at denne forurening i øvrigt påvirker miljøet i et forøget omfang, hvorfor det ikke behandles yderligere i miljørapporten.

1.4 Vand

- Grundvand: I forhold til grundvandsbeskyttelsen er der intet til hinder for omdannelse til bolig- og erhvervsområde på det pågældende areal. Arealet ligger i OD (Område med Drikkevandsinteresser), men uden for alle sårbare arealer, hvorfor det ikke behandles yderligere i miljørapporten.

1.5 Luft og Klima

- Luft: Med planforslaget udlægges området til blandet byområde med bolig og erhverv, som led i omdannelse af Falstersvejkvarteret. Planlægningen muliggør ikke etablering af luftforurenende erhverv, inden for det kommende planområde, hvorfor det ikke behandles yderligere i miljørapporten.

- Klimatiske faktorer: Med visionen for området, samt plangrundlaget, sikrer Middelfart Kommune at sætte fokus på klima og klimatilpasning i Falstersvejkvarteret. Dette er i forhold til sammentænkning af den blå/grønne struktur og regnvandshåndtering. Klimatilpasning vurderes under temaet overfladevand.

  Plangrundlaget har fokus på bæredygtighed, bevaring og transformation af eksisterende byggeri. Der gives med planen mulighed for nyt byggeri på mere end 25.000 m^2, hvilket vil medføre udledning af CO_2. Nyt byggeri skal dog overholde de skærpede klimakrav i henhold til anden lovgivning, herunder bl.a. bygningsreglementet. Der er en begrænset påvirkning og vurderes derfor ikke yderligere.

1.6 Kulturarv

- Arkæologiske værdier: Planområdet berører ikke udpegede kulturarvsarealer. Indenfor planområdet er der ikke registeret fredede fortidsminder, hvorfor det ikke behandles yderligere i miljørapporten.

1.7 Større menneskeskabte katastroferisici og ulykker

- Den planlagte anvendelse vurderes ikke at kunne påvirke risikoen for større menneske- og naturskabte katastrofer og ulykker, hvorfor det ikke behandles yderligere i miljørapporten.

1.8 Ressourceeffektivitet

- Der planlægges ikke for anlæg eller aktiviteter med særligt forbrug af råstoffer, vand eller energi. Affald kildesorteres, og håndteres iht. Middelfart Kommunes regulativer for hhv. husholdningsaffald og erhvervsaffald, hvorfor det ikke behandles yderligere i miljørapporten.

1.9 Anlægsfasen

- Når planen er vedtaget, vil der i forbindelse med selve projektet, med etablering af bygninger, være en anlægsfase. Der vil i anlægsfasen, være transport og tung trafik. Der vil være begrænset nedrivning af eksisterende bygninger i forbindelse med projektet og der forventes ikke at skulle pælefunderes. Middelfart Kommunes forskrift for bygge- og anlægsaktiviteter overholdes i forbindelse med byggeriet. Byggepladsaktiviteter forventes at blive holdt inde på byggepladsen, og forventes ikke at påvirke nærliggende områder uden for planområdet.

1.10 Klima

De nye klimakrav til nybyggeri fra 1. juli 2025 overholdes i forbindelse med byggeriet. Der kan på nuværende stadie i processen ikke laves klimaberegninger, da det konkrete projekt med byggeri, endnu ikke kendes præcist. Kravene til CO_2-belastning som følge af byggeriet overholdes, og byggeriet opføres på en bæredygtig måde, med et bæredygtigt valg af materialer. Alle klimaberegninger vil blive gennemført i forbindelse med ansøgning om byggetilladelse, og behandles ikke yderligere i miljørapporten.

1.11 DGNB

Bygherre har valgt at byggeriet skal DGNB-certificeres, hvorfor byggeriet lever op til standarder for bæredygtighed, inden for miljømæssig-, økonomisk-, social funktionel-, teknisk, processuel- og område kvalitet. Standarderne beskrives herunder:

- Miljømæssig kvalitet: Fokus på ressourceforbrug og miljøpåvirkning.
- Økonomisk kvalitet: Fokus på totaløkonomi (LCC) og værdiopretholdelse.
- Social-funktionel kvalitet: Fokus på brugerens komfort, sundhed og tilgængelighed.
- Teknisk kvalitet: Fokus på byggeteknisk holdbarhed og brandsikring.
- Processuel kvalitet: Fokus på planlægning og kvalitetssikring under opførelsen.
- Områdekvalitet: Fokus på bygningens samspil med omgivelserne.

Det vurderes, at påvirkningen på klimaet er håndteret og indarbejdet i projektet, samt at påvirkningen ikke er væsentlig, hvorfor det ikke vurderes yderligere i rapporten.

2. Ikke teknisk resumé

Miljøvurderingen i denne miljørapport vedrører forslag til lokalplan med tilhørende kommuneplantillæg, som fastlægger de nærmere rammer for planområdets anvendelse, og muliggør realiseringen af visionerne for Falstersvejkvarteret.

Forslag til lokalplan med tilhørende kommuneplantillæg er udarbejdet af Middelfart Kommune.

2.1 Alternativer

Miljørapporten gennemføres med udgangspunkt i ét hovedforslag uden alternativer. Alternativer, som fx ændring af planens geografiske placering mm, har således ikke været en del af udarbejdelsen af miljørapporten. Der er indarbejdet mindre justeringer, som ikke vurderes som reelle alternativer, eller som ikke er væsentlige for vurderingen.

2.2 Referencescenarie

Referencescenariet er den situation, hvor planerne ikke gennemføres. Dette scenarie kaldes også 0-alternativet. Planforhold sammenlignes med referencescenariet for at vurdere de fremtidige miljøforhold, hvis planerne ikke gennemføres. Ved sammenligning med referencescenariet, sammenlignes med den forventede fremskrivning af områdets aktuelle miljøforhold.

Referencescenariet er i denne miljørapport således den aktuelle miljøstatus, hvor området forbliver industriområde. Dette betyder, at eksisterende anvendelse og bebyggelse bevares eller kun ændres i mindre omfang iht. til gældende planlægning.

2.3 Vurdering af miljøpåvirkning

I de følgende afsnit beskrives de miljøpåvirkninger, som vedtagelse af planforslaget kan medføre.

De behandlede miljøfaktorer er udpeget i afgrænsningsnotat, efter vurdering af væsentlighed og relevans, i forhold til påvirkning af miljøet.

2.3.1 Befolkning - Trafik

Planforslaget vil udgøre en udfordring for trafikafviklingen ved krydset Sjællandsvej og Jyllandsvej, der skal omlægges for at kunne imødekomme et acceptabelt serviceniveau.

Ved etablering af signalregulering i krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej opnås der på de kritiske strømme fra Sjællandsvej, uændrede eller forbedrede serviceniveauer. I morgenspidstimen, forventes tilbagestuvningen at være på niveau med kødannelsen i det vigepligtsregulerede kryds, mens der i eftermiddagsspidstimen ses betydelige forbedringer på trafikafviklingen og kødannelsen på Sjællandsvej.

Derudover bør signalanlægget etableres med trafikstyring, så der i perioder med lav trafikintensitet på givne trafikstrømme, er mulighed for at omfordele grønttiden mellem de øvrige retninger.

Det er sammenfattende vurderingen, at planforslaget vil medføre en **væsentlig negativ virkning** på trafikafviklingen i begge alternative krydsreguleringer, men have en **positiv virkning** for trafiksikkerheden, når der anlægges fortov og cykelsti i begge retninger på Sjællandsvej.

2.3.2 Befolkning - Støj fra trafik og virksomheder

Ved vedtagelse af planforslaget, vil området overgå til følsom anvendelse, hvormed grænseværdierne for støj i området ændres. For at imødekomme kravene til støjgrænser fra virksomheder og trafik, skal der etableres støjbegrænsende foranstaltninger ved udsatte boliger. Det kan fx være krav til støjdæmpende facadematerialer, herunder støjreducerende døre og vinduer.

Det er en sammenfattende vurdering, at implementering af planforslaget, vil medføre **moderat negativ virkning.** Virkningen vil være mærkbar i en grad, hvor afværgende eller kompenserende foranstaltninger kan være nødvendige, afhængig af placeringen af de nye boliger.

2.3.3 Luft og klima - Emissioner fra trafik og virksomheder

Med vedtagelse af planforslaget overgår området til følsom anvendelse og dermed ændres grænseværdierne for lugt og luft for planområdet. Der er gennemført beregninger for luftemissioner og målinger for lugtpåvirkningen. Resultaterne af de gennemførte undersøgelser viser, at grænseværdierne kan overholdes for de udledte stoffer. Dog er grænseværdien for rustfrit stålstøv overskredet med 1% i 16 meters højde. Der er ikke overskridelser i højderne over og under 16 meter.

Middelfart Kommunes miljømyndighed har opstartet processen for revurdering af virksomheden Cylindrics miljøgodkendelse.

Det er sammenfattende vurderet, at realiseringen af lokalplansforslaget og kommuneplantillægget, vil medføre **moderat negativ virkning.**

2.3.4 Overfladevand

Planforslaget vil medføre ændringer i områdets bebyggelse, befæstelse og grønne områder. I den planlagte håndtering af regnvand, ledes tag-, vej- og overfladevand kontrolleret til forsyningens hovedsystem.

For ekstremregn håndteres overflade- og vejvand på terræn, i form af hhv. grøfter og vejen til vejbede. I planområdet er der registreret naturlige lavninger med en samlet tilbageholdelseskapacitet på ca. 550 m^3, i form af grøfter og lavninger, så ekstremregn kan håndteres gennem disse.

Disse strømningsveje skal så vidt muligt bevares ved den fremtidige udvikling af området, men nogle af de eksisterende lavninger vil forsvinde med den nye bebyggelse, hvorfor der planlægges for en genskabelse i grønne områder, hvor der skal genskabes lavningsvolumener svarende til 215 m^3.

Det er den samlede vurdering, at håndteringen af overfladevand vil afstedkomme en **neutral virkning.** Planerne afstedkommer en sådan virkning, at der er tale om forbedrede forhold i form af genskabte lavninger.

2.3.5 Materielle goder

Den grønne forbindelse, Gartnerstien, som går gennem Falstersvejkvarteret, vil fungere som en forbindelse til Middelfarts bymidte, samt de nordliggende villakvarterer. Gartnerstien løber centralt igennem kvarteret, og kobler sig på en stor del af kvarterets byggefelter.

Planforslaget indeholder ikke etablering af skoler eller daginstitutioner. Beboerne er således henvist til at benytte de eksisterende tilbud i nærområdet, eller andre skole- eller pasningstilbud i nærområdet. Der er i lokalplanen lagt vægt på at sikre eksisterende skoleveje til de eksisterende skoler via Gartnerstien.

Det vurderes, at lokalplansforslaget vil skabe bedre muligheder for befolkningen for brug af området. Påvirkningen vurderes at være **positiv**.

2.3.6 Landskab og visuelle forhold

Det kommende byggeri i planområdet vil fra de udvalgte visualiseringspunkter kun kunne anes i retning mod planområdet fra det enkelte visualiseringspunkt, sammen med områdets eksisterende bygninger. Det er kun ved visualiseringspunkt 1, som er placeret få hundrede meter fra planområdet, at byggeriet vil kunne ses tydeligt. Byggeriet vurderes dermed ikke at medføre en stor ændring af den visuelle oplevelse i området, hverken på land eller fra kysten.

Planområdet med det kommende byggeri vurderes derfor samlet set at have en **mindre negativ virkning** af de visuelle forhold i området.

2.3.7 Kulturarv – Kulturhistoriske værdier

Som følge af planforslaget vil områdets eksisterende bygninger bevares i videst muligt omfang for at respektere områdets industrielle arv og unikke karakter. Dette sker samtidig med, at området omdannes til et moderne, bæredygtigt og mangfoldigt bykvarter med boliger. Planen skal muliggøre, tilstræbe, at anvende de arkitektoniske udtryk tilknyttet industrimiljøet i den kommende boligbebyggelse.

Det er sammenfattende vurderingen, at planforslagets virkning er **positiv** set i forhold til udviklingsplanens målsætning om at omdanne det gamle erhvervsområde til et nyt, spændende, unikt og bæredygtigt blandet bolig- og erhvervsområde, hvor det rå og upolerede udtryk bevares sammen med områdets industrielle arv og unikke karakter.

3. Proces og metode

I dette kapitel beskrives miljøvurderingsprocessen, herunder rapportens indhold, og den metode rapporten er udarbejdet efter.

3.1 Læsevejledning

Miljørapporten indeholder en miljøvurdering, som tager udgangspunkt i den lokalplan og kommuneplantillæg, der er for området. Planen udgør et eksempel på, hvordan lokalplanområdet kan blive udbygget, og miljøvurderingen beskriver den maksimale påvirkning, af lokalplanområdet og for omgivelserne, som følge af planforslaget.

Miljørapporten er bygget op af en række indledende kapitler med beskrivelse af alternativer, plangrundlag, lovgivning, afgrænsning og metode, samt syv fagkapitler med miljøvurdering af de miljøfaktorer, hvor det er vurderet, at lokalplanen har sandsynlige væsentlige indvirkninger. I sidste kapitel, er der samlet op på mulige afværgetiltag, og eventuelle behov for overvågning, som miljøvurderingen er kommet frem til.

Nedenfor er indholdet i de enkelte kapitler kort beskrevet:

Kapitel 1-3: Indeholder de indledende beskrivelser af baggrunden for miljørapporten, herunder et ikke-teknisk resumé i kapitel 2, der skaber overblik over miljørapportens indhold og kan læses alene uden faglig indsigt.

Kapitel 4: Beskriver gældende planforhold

Kapitel 5: Beskriver indholdet i forslag til lokalplan 236 og kommuneplantillæg 4 og alternativer, samt forholdet til andre relevante planer.

Kapitel 6: Beskriver hovedforslaget og referencescenarie

Kapitel 7 - 13: Fagkapitler med miljøvurdering

De enkelte fagkapitler er bygget op, så hvert kapitel indeholder følgende afsnit i det omfang, de er relevante:

- Målsætning og myndighedskrav
- Metode
- Eksisterende forhold
- 0-Alternativet
- Vurdering af påvirkning i anlægsfasen
- Vurdering af virkninger efter implementering af plangrundlag
- Kumulative effekter
- Afværgetiltag
- Overvågning
- Manglende viden
- Referencer

Kapitel 14: Opsamling på påvirkninger, afværgetiltag og overvågning.

Der kan skabes et hurtigt overblik over rapportens hovedindhold, ved at læse det ikke-tekniske resumé. Referencer fremgår bagest i hvert fagkapitel.

3.2 Proces og afgrænsning

Planer, der fastlægger rammerne for bygge- og anlægsprojekter, der må antages at kunne påvirke miljøet væsentligt, kan kun realiseres med baggrund i en såkaldt miljørapport. Reglerne fremgår af miljøvurderingsloven[3].

Lokalplanen og kommuneplantillægget er derfor screenet i henhold til miljøvurderingsloven ved anvendelse af de relevante kriterier, der er indeholdt i lovens bilag 3.

Da det på baggrund af screeningen ikke kan afvises, at planforslaget, som fastlægger rammer for projekter, der kan have en væsentlig miljøpåvirkning, har Middelfart Kommune der truffet beslutning om, at der skal udarbejdes en miljørapport. Middelfart Kommune har afgjort, at byudviklingsplanen for Fynsvej 9 er omfattet af lovbekendtgørelsens § 8, stk. 2 om miljøvurdering af planer og programmer.

Der er den 28. november 2025 udarbejdet en afgrænsning for miljørapportens indhold. Afgrænsningen fastlægger de miljøfaktorer, der forventes at kunne opleve en væsentlig miljøpåvirkning. Disse miljøfaktorer behandles i miljørapporten.

Udkast til afgrænsningen har været i høring hos berørte myndigheder fra den 25. september til den 10. oktober 2025, jf. miljøvurderingslovens § 32 stk. 1, pkt. 2, hvorefter Middelfart Kommune har udarbejdet et afgrænsningsnotat til udarbejdelse af en miljørapport. Afgrænsningsnotatet er udarbejdet med udgangspunkt i de undersøgelser og vurderinger der er lavet på nuværende stadie i processen. Afgrænsningen kan således blive ændret, hvis nye forhold tilsiger dette.

Følgende myndigheder er hørt:

- Plan- og Landdistriktsstyrelsen
- Region Syddanmark
- Vejdirektoratet
- Middelfart spildevand
- Museum Odense
- Middelfart Museum
- Miljøstyrelsen
- Middelfart Kommune

I afgrænsningsnotatet er miljørapportens overordnede emner således fastlagt. Afgrænsningsnotatet er vedlagt i bilag 1.

Miljørapporten er offentliggjort sammen med lokalplansforslaget og forslaget til kommuneplantillæg.

[3] Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). LBK nr. 4 af 03/01/2023

3.3 Det videre forløb

Miljøvurderingen er en proces, som kan opdeles i fem faser, jf. Figur 3-1 nedenfor.



Figur 3-1: Oversigt over faser i forbindelse med miljøvurdering af planer.

Første fase omfatter en indledende høring, hvor berørte myndigheder kan komme med deres kommentarer, forslag til afgrænsning og input til den videre proces. På baggrund af høringen foretages en afgrænsning af indholdet i miljørapporten.

Afgrænsningen af planforslaget er behandlet nærmere i kapitel 3.4, og fremgår af bilag 1.

Anden fase består af udarbejdelse af miljørapporten sideløbende med udarbejdelse af planforslaget. Miljørapporten indeholder en beskrivelse og vurdering af planerne, herunder deres sandsynlige indvirkning på de miljøfaktorer, der er besluttet ved den forudgående afgrænsning.

Tredje fase er høringsfasen, hvor offentligheden, berørte parter samt myndigheder får mulighed for at udtale sig om miljørapporten.

Nærværende miljørapport har været i offentlig høring i 8 uger fra 25. september til den 10. oktober 2025.

Fjerde fase består i endelig vedtagelse af planerne og miljørapporten på baggrund af en sammenfattende redegørelse, der beskriver, hvorledes miljøvurderingen og indkomne høringssvar har indvirket på beslutningen om at vedtage planerne samt deres offentliggørelse.

Femte fase er den eventuelle opfølgende overvågning af planernes miljømæssige konsekvenser i overensstemmelse med det overvågningsprogram, der eventuelt er fastsat i miljørapporten.

Miljøvurderingen skal, jf. miljøvurderingslovens § 12, stk. 1 (for planen), samt lovens bilag 4 mindst omfatte følgende oplysninger:

a) En skitsering af planens eller programmets indhold, hovedformål og forbindelser med andre relevante planer og programmer.

b) En beskrivelse af relevante aspekter af den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling, hvis planen eller programmet ikke gennemføres.

c) En beskrivelse af miljøforholdene i områder, der kan blive væsentligt berørt.

d) En beskrivelse af ethvert eksisterende miljøproblem, som er relevant for planen eller programmet, herunder navnlig problemer på områder af særlig betydning for miljøet som f.eks. de områder, der er udpeget efter direktiv 79/409/EØF og 92/43/EØF.

e) En beskrivelse af de miljøbeskyttelsesmål, der er fastlagt på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan, og som er relevante for planen eller programmet, og hvordan der under udarbejdelsen af den/det er taget hensyn til disse mål og andre miljøhensyn.

f) En beskrivelse af den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder på spørgsmål som den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv, landskab og det indbyrdes forhold mellem ovenstående faktorer.

g) En beskrivelse af planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet af planens eller programmets gennemførelse.

h) En kort skitsering af grunden til at vælge de alternativer, der har været behandlet, og en beskrivelse af, hvorledes vurderingen er gennemført, herunder eventuelle vanskeligheder (som f.eks. tekniske mangler eller mangel på knowhow), der er opstået under indsamlingen af de krævede oplysninger.

i) En beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger vedrørende overvågning i overensstemmelse med § 14.

j) Et ikke-teknisk resumé af de oplysninger, der blev givet under ovennævnte punkter.

Miljørapportens endelige indhold fastlægges i forbindelse med afgrænsningen, jf. miljøvurderingslovens § 11.

På baggrund af planforslaget, miljørapporten og de indkomne høringssvar fra den offentlige høring fremlægges de endelige planforslag til vedtagelse i kommunalbestyrelsen.

Ikrafttrædelse af lokalplanen og kommuneplantillægget, sker ved offentliggørelse af den endelige plan. Samtidig offentliggøres en sammenfattende redegørelse, som beskriver, hvordan miljøvurderingen og indkomne høringssvar er taget i betragtning.

Evt. planlagt overvågning af miljømæssige konsekvenser af planerne gennemføres på baggrund af vedtagelse i kommunalbestyrelsen.

3.4 Miljøvurderingens indhold og metode

Miljøvurderingen af forslaget til lokalplan og medfølgende kommuneplantillæg, beskriver de miljømæssige konsekvenser, når planerne er fuldt implementeret. Vurderingen af planerne er foretaget på det detaljeringsniveau, som bestemmelserne i planforslaget muliggør.

Forud for miljøvurderingen er der i afgrænsningsnotatet (bilag 1), foretaget en fastlæggelse af, hvilke miljøfaktorer, der er relevante for nærværende planforslag. Det er på det grundlag fundet relevant at vurdere plangrundlagets indvirkning på følgende miljøfaktorer:

- Trafik
- Støj - trafikstøj og virksomhedsstøj
- Luftemissioner fra trafik og virksomheder

- Overfladevand
- Materielle goder
- Landskab og visuelle forhold
- Kulturarv

Påvirkningsgraden vurderes kvalitativt og/eller kvantitativt og kan være både positiv og negativ.

Miljøpåvirkningerne er beskrevet for plangrundlagets påvirkning af de identificerede miljøfaktorer, samlet og hver for sig.

Der knytter sig specifikke metoder til vurderingen af konsekvenser for de enkelte emner eller miljøfaktorer. Disse er beskrevet i de enkelte afsnit for de specifikke fagemner.

Miljøpåvirkningerne skaleres som følger:

- **Positiv virkning:** Planerne afstedkommer en sådan virkning for det pågældende miljøemne, at der er tale om forbedrede forhold for dennes tilstand.

- **Ubetydeligt negativ eller neutral/ingen virkning:** Der forventes ikke at være nogen virkning på miljøet. Påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse ved implementering af planerne.

- **Mindre negativ virkning:** Virkningen vil kunne erkendes, men i en grad hvor det er usandsynligt, at afværgende eller kompenserende foranstaltninger er nødvendige.

- **Moderat negativ virkning:** Virkningen vil være mærkbar i en grad, hvor afværgende eller kompenserende foranstaltninger bør overvejes.

- **Væsentlig negativ virkning:** Virkningen anses for så alvorlig, at man bør overveje at ændre planerne eller sikre, at der gennemføres afværgende foranstaltninger for at mindske virkningen.

Varigheden af en påvirkning og størrelsen af det påvirkede område er vurderet separat for hver miljøfaktor i de relevante fagkapitler.

4. Planforhold

Dette kapitel indeholder en kort beskrivelse af de planer, der gælder for det område, som er indeholdt i lokalplansforslaget og tilhørende kommuneplantillæg.

Kapitlet er opbygget sådan, at det starter med de mest overordnede planer, hvorefter der zoomes ind på mere lokale planer. Kapitlet er således opbygget som en tragt, hvor man starter på regionalt niveau, derefter kommunalt niveau og til sidst på lokalt niveau.

4.1 Region Syddanmark

Udviklingsstrategi 2024-2027: Sammen om fremtidens Syddanmark.

Den regionale udviklingsstrategi sætter retningen for den regionale udviklingsindsats i Syddanmark frem mod slutningen af 2027 med fire sammenhængende visioner. Visionerne handler om et grønt og bæredygtigt Syddanmark, et kompetent og innovativt Syddanmark, et sundt Syddanmark i trivsel og et sammenhængende og attraktivt Syddanmark.

4.2 Trekantområdet. Kommuneplan 2025-2036

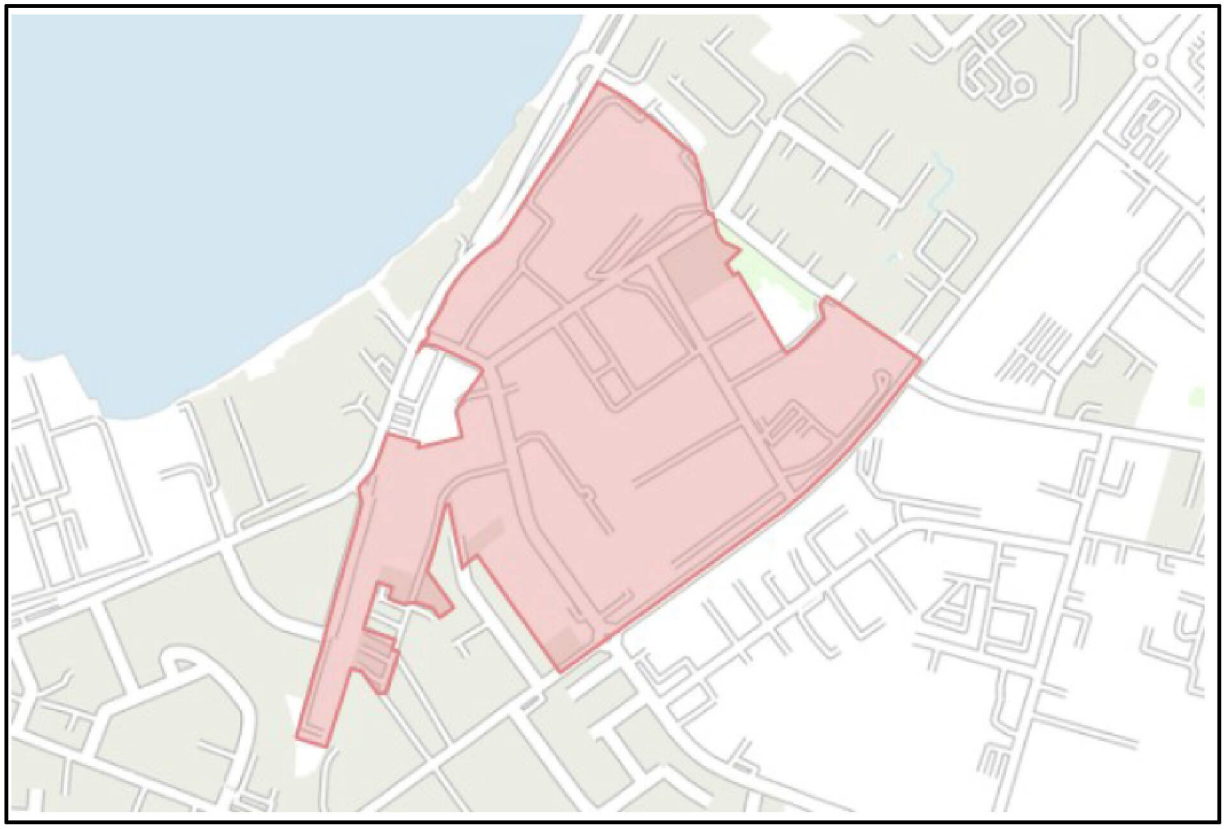
De syv kommuner i Trekantområdet, har i en årrække samarbejdet om forhold af fælles interesse, hvorfor dele af de respektive kommuneplaner er enslydende på visse punkter. Planen omfatter bl.a. planlægning for erhverv, infrastruktur, nye vand- og naturindsatser samt andre aktiviteter i det åbne land såsom placering af vindmøller, solenergianlæg og biogasanlæg.

4.3 Kommuneplan 2025-2037

Med Kommuneplan 2025 vil Middelfart Byråd udstikke retningen og give rammerne for, hvordan Middelfart Kommune de kommende år fortsat skal udvikle sig.

Byrådets vision for Middelfart Kommune "Vi bygger broerne", er retningsgivende for Byrådets strategier, planer og indsatser. Visionen er, at *Middelfart Kommune skal være et af Danmarks mest attraktive steder at leve, bo, arbejde og opleve. Med stærke fællesskaber og plads til forskellighed. Vi skal samtidig være åbne, ambitiøse og attraktive over for verden omkring os.*

Kommuneplanens rammedel, indeholder rammer for alle de områder i Kommunen, hvor der forventes gennemført lokalplaner. I rammerne fastlægges det overordnede indhold i kommende lokalplaner, det vil sige bestemmelser om områdets anvendelse og bebyggelsesregulerende bestemmelser for fremtidig bebyggelse m.m.



Figur 4-1 Rammeområde BE.01.03.

Planområdet er beliggende i kommuneplanens rammeområde BE.01.03, som er udlagt som byomdannelsesområde til blandet bolig og erhverv. Det er vurderet, at det planlagte projekt ikke kan rummes inden for rammeområdets bestemmelser, hvorfor der skal udarbejdes et tillæg til kommuneplanen.

4.3.1 Spildevandsplan

Spildevandsplanen er kommunens juridiske grundlag for bl.a. påbud om tilslutning til offentlig kloak, eller separatkloakering. Når planen er lagt, skal kommunen og Middelfart Spildevand udføre de projekter, der er nævnt i planen.

Inden lokalplanen kan implementeres, skal der udarbejdes et tillæg til spildevandsplanen, hvori planområdet registreres som et kloakopland med henblik på separatkloakering.

4.3.2 Klimaplan

Klimaplan 2.0: Mere skov, vådområder, biogas og fællesskab løfter Middelfarts klimaambitioner.

Klimaplan 2.0 sætter retning for den samlede klimaindsats inden for Middelfart Kommune fra energibesparelser og fjernvarmeudbygning til grøn mobilitet, bæredygtigt forbrug og klimatilpasning.

4.3.3 Middelfart Kommunes strategi for klimatilpasning (2020)

Formålet med en ny klimatilpasningsstrategi er at bygge videre på erfaringerne, der er opnået med klimatilpasningsarbejdet, og med den nye viden, der er kommet siden sidst, beskrive

ambitiøse rammer for Middelfart Kommunes indsats for at blive en af Danmarks førende klimakommuner.

4.3.4 Middelfart Kommune: Klimatilpasningsplan 2022-2026

Klimatilpasningsplanen er en handleplan, der har fokus på, hvordan kommunens overordnede mål og visioner for klimatilpasning, kan omsættes til konkrete mål og handlinger, der kan mindske effekten af klimaforandringerne, ved at udnytte den teknologi, de ressourcer og den viden, der foreligger.

4.3.5 Udviklingsplan for Falstersvejkvarteret, december 2023.

Planen omhandler omdannelsen af Falstersvejkvarteret i Middelfart fra et industriområde til et nyt blandet byområde. Planen er ikke juridisk bindende, men fungerer som et politisk vedtaget styringsredskab, der skal sikre, at byudviklingen i området sker efter en samlet vision.

Planen dækker det ca. 30 ha. store industri- og erhvervsområde, som er planlagt til byomdannelse over den næste årrække, og som lokalplansforslaget er en del af.

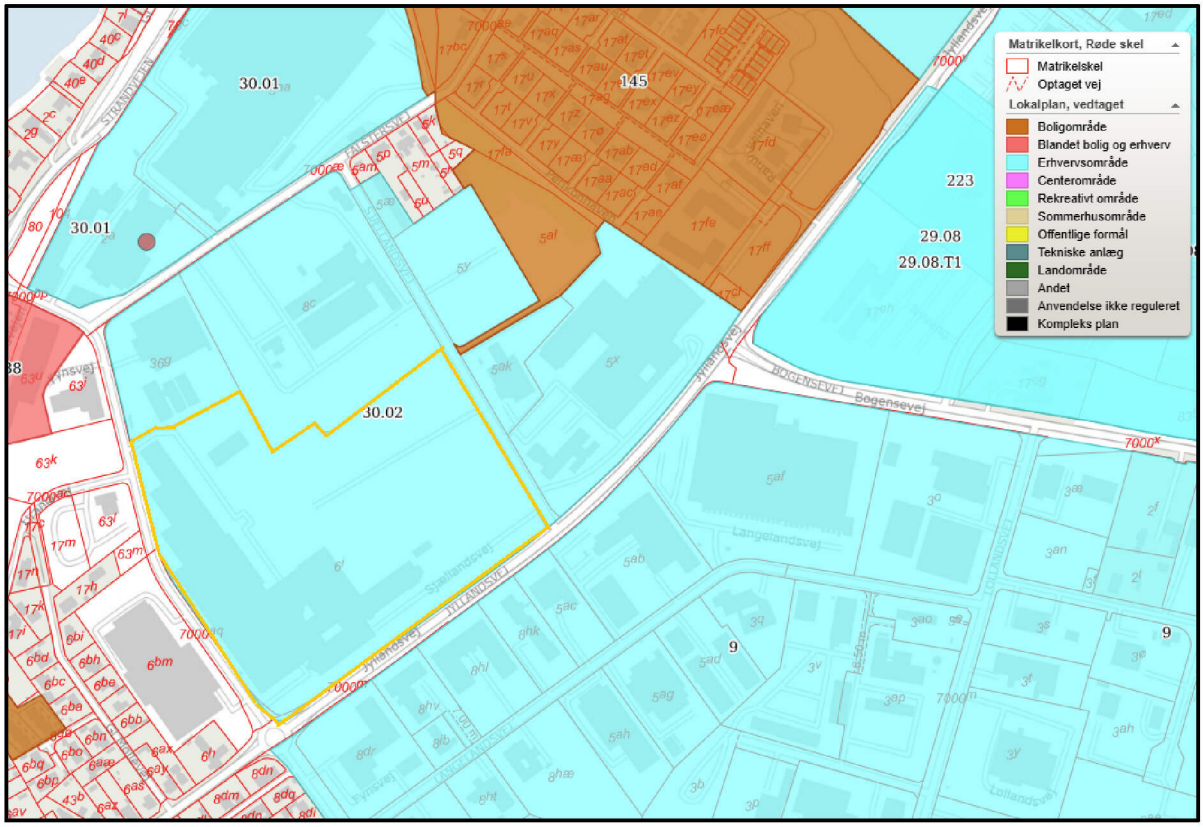
4.4 Lokalplaner

Planområdet udgøres af matr.nr. 6i, Middelfart Markjorder, der er vist på Figur 4-2 nedenfor.



Figur 4-2 Lokalplanområdet, matr. 6i.

For området gælder lokalplan nr. 30.02, Erhvervsområde ved Sjællandsvej, der fastsætter nærmere rammer for udnyttelsen til visse erhvervsformål, bygningshøjde mv. (Figur 4-3). Den eksisterende lokalplan giver mulighed for, udelukkende at anvende området til virksomheder, som ikke kræver særlige hensyn i forhold til forurening. Da der planlægges for boliger på området, kan de ikke rummes inden for den eksisterende lokalplan.



Figur 4-3 Planforhold før fremlæggelsen af lokalplansforslaget for Falstersvejkvarteret – Fynsvej 9. Planområdet er markeret med gul (matr. 6i Middelfart Markjorder).

5. Hovedforslag og referencescenarie

5.1 Hovedforslag

Området har primært været anvendt til erhvervsformål, og skal med den fremtidige planlægning omdannes til et blandet bolig- og erhvervsområde. Lokalplanområdet består af ejendommen Fynsvej 9 (matr.nr 6i Middelfart Markjorder).



Figur 5-1 Planområdet beliggenhed på Fynsvej 9 (matr.nr. 6i).

Lokalplanen er byggeretsgivende, og området planlægges udlagt til boligformål, i form af tæt-lav og etagebebyggelse, samt erhvervsformål i form af kontorerhverv, serviceerhverv, mindre detailerhverv, liberale erhverv, værkstedsprægede erhverv, kultur og fritidsfunktioner, lagerhotel, restauration, dagligvarebutikker og udvalgsvarebutikker. Lokalplanen vil kunne rumme boliger i kombination med erhverv, med en fremtidig bebyggelsesprocent på 88% for de samlede byggeretter. Der planlægges som udgangspunkt for, at ny bebyggelse skal opføres i mindst 2 og højest 4 etager med en maksimal bygningshøjde på 16 meter. I et enkelte byggefelt tættest på Sjællandsvej må der bygges i optil 20 meter.

Planområdet vejforsynes fra Fynsvej og Sjællandsvej. Lokalplanen giver mulighed for at etablere et parkeringshus, med henblik på at nedbringe parkeringsbehovet på terræn, ligesom lokalplanen giver mulighed for dobbeltudnyttelse af parkering ved erhvervsfunktioner.

Med lokalplansforslaget stilles der desuden krav om, at det kan sikres, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for hhv. støj fra veje, ekstern støj fra virksomheder samt luftforurening (luftkvalitetskriteriet og B-værdier) kan overholdes.

Lokalplanen vil muliggøre at den eksisterende bebyggelse, hvad angår de bevaringsværdige bygninger, indgår i den kommende bebyggelse. Udviklingen af lokalplanområdet sker ved opførelse af boliger i klynger omkring et nyt grønt parkrum, syd for tværgående stiforbindelse forbeholdt bløde trafikanter. Eksisterende bebyggelse, park og sti er vist på Figur 5-2 nedenfor.



Figur 5-2 Illustration af det nye boligområde, grønt parkrum og stiforbindelse.

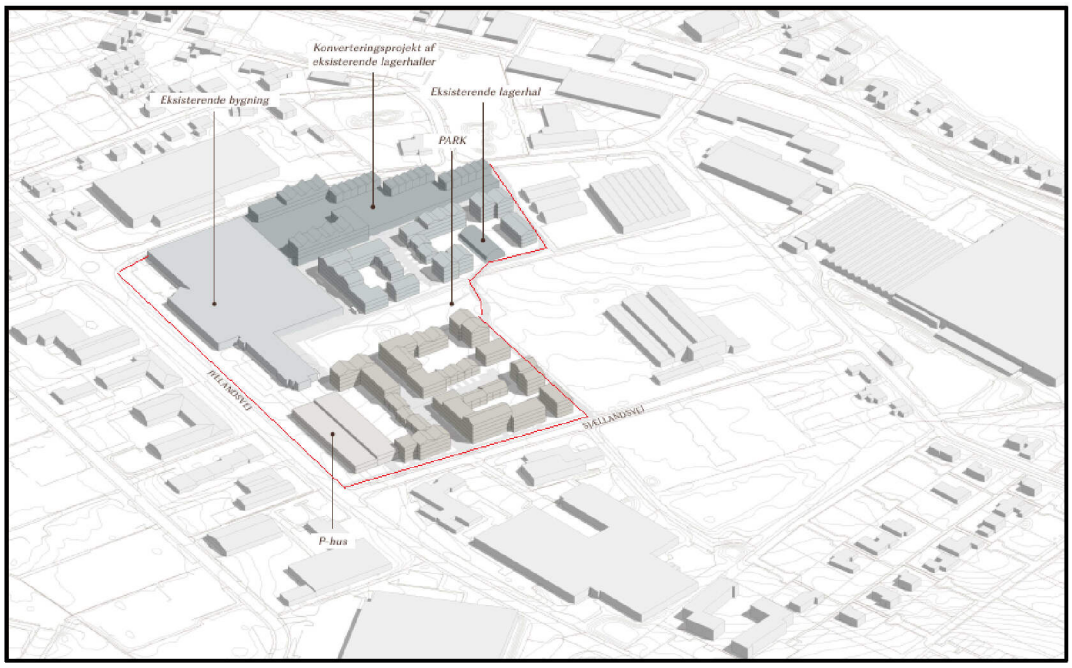


Figur 5-3 Illustration af de nye boliger, som etableres i fem klynger.



Figur 5-4 Grundplan med eksisterende bygninger, hvor eksisterende lagerhaller illustreres.

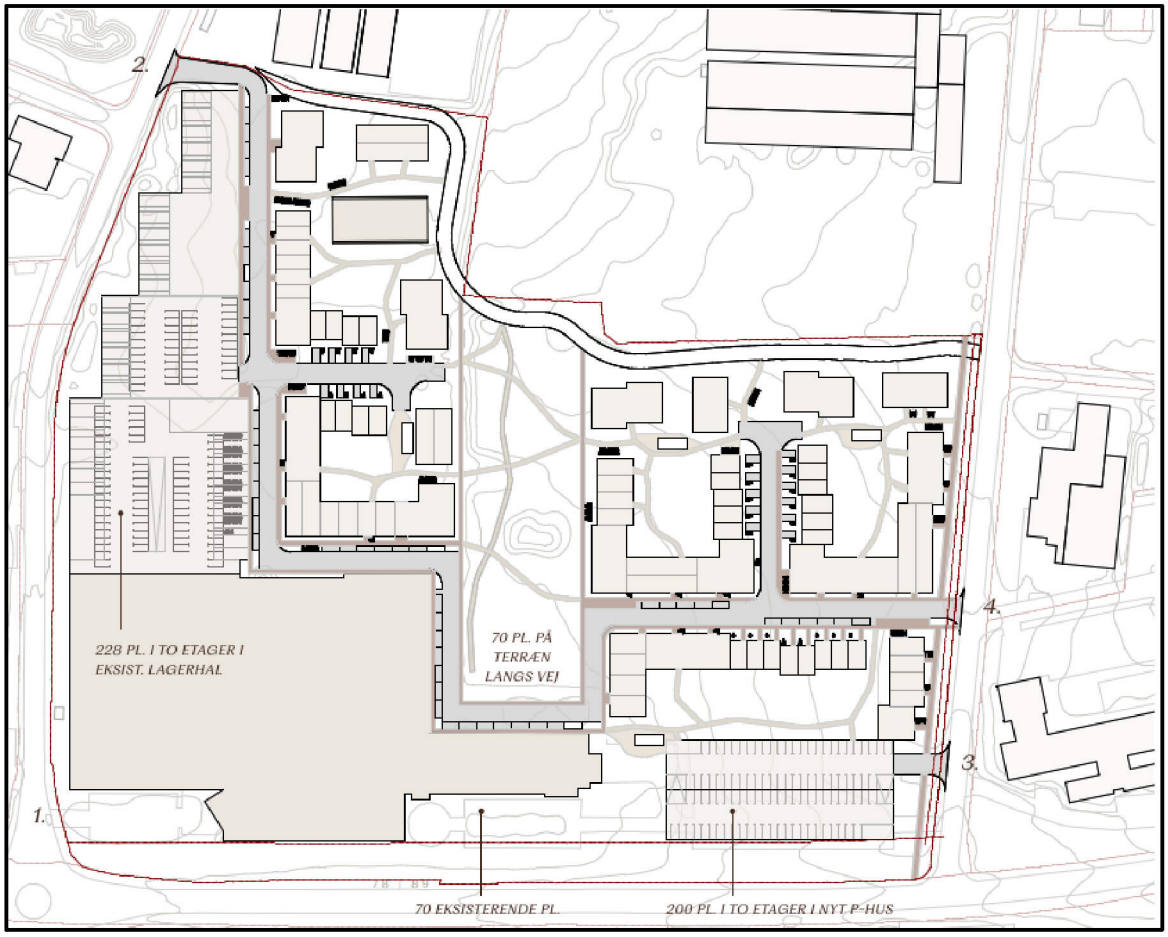
Den eksisterende erhvervsbebyggelse udnyttes ved at fabrikshallen ombygges, og der tilføjes boliger på taget i et konverteringsprojekt. De nye boliger forventes opført i to faser, som hhv. etageboliger og rækkehuse i 2-5 etager, som er illustreret på volumenstudiet nedenfor, Figur 5-5.



Figur 5-5 Volumenstudie og byggefaser, hvor planområdet, matr.nr. 8c, er skitseret med rød.

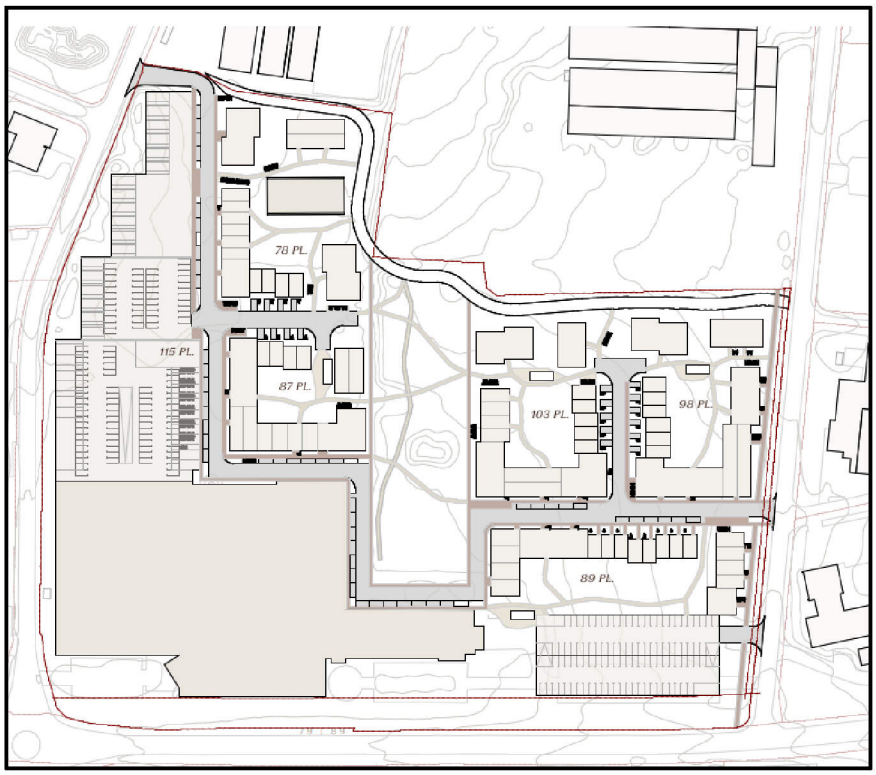
Bygningshøjden vil variere mellem to og fem etager.

Der planlægges etablering af parkering i eksisterende lagerhal i to etager, og et nyt parkeringshus på 2 etager, som vist på Figur 5-6.



Figur 5-6 Parkeringshus på matr.nr. 6i.

Der etableres cykelparkeringspladser inden for planområdet. Cykelparkeringspladserne etableres ved indgange, langs fordelingsvejen, samt langs stierne i overgangen til gårdrum. En del af cykelparkeringen skal etableres som overdækket parkering. En foreløbig fordeling af cykelparkeringen er vist på Figur 5-7.



Figur 5-7 Illustration af planlagt cykelparkering.

5.2 Tillæg til kommuneplan 2025-2037

Den eksisterende kommuneplanramme, BE.01.03, giver mulighed for en samlet bebyggelsesprocent på 70 % for området som helhed. Med kommuneplantillæg nr. 4-2026 til Kommuneplan 2025-2037, udlægges et nyt rammeområde BE.01.11 Jyllandsvej, Fynsvej og Sjællandsvej, hvor bebyggelsesprocenten for området som helhed, øges op til 88 %. Rammebestemmelser i nuværende plan om anvendelse og etageantal fastholdes.

5.3 Referencescenariet

Referencescenariet er den situation, hvor planerne ikke gennemføres. Dette scenarie kaldes også 0-alternativet. Referencescenariet til lokalplansforslaget og kommuneplantillægget, er beskrevet nærmere i hvert fagafsnit, og benyttes som sammenligningsgrundlag for hver af de beskrevne miljøfaktorer for at vurdere, hvilke påvirkninger planen kan medføre. I den forbindelse, beskrives den sandsynlige udvikling af området, hvis planerne ikke vedtages. Miljøpåvirkningen af planerne, og de foreslåede ændringer af plangrundlaget i området, vurderes som forskellen mellem den situation, hvor planforslaget vedtages og realiseres, samt at den eksisterende situation og igangværende planlægning forsætter.

5.4 Alternativer

I henhold til miljøvurderingslovens bilag 4, skal baggrunden for de valgte alternativer, der har været behandlet i planprocessen, skitseres i miljørapporten. Hovedforslaget, der indgår i denne miljørapport, er det scenarium, hvor planforslaget vedtages og realiseres. Der er ikke behandlet alternativer til planforslaget.

6. Befolkning - Trafik

I forbindelse med udvikling af planområdet, forventes der en øget trafik til og fra området samtidig med, at strukturen for afvikling af trafikken udvikles. På den baggrund er der foretaget en vurdering af de trafikale konsekvenser af udviklingen af Falstersvejkvarteret som et nyt boligområde. Vurderingen er fremstillet i et trafiknotat /1/, der er vedlagt i bilag 2, og som danner grundlag for dette fagkapitel om trafikforholdene.

Dette kapitel beskriver de miljøfaktorer vedr. trafik, som er beskrevet i afgrænsningsnotatets afsnit om Befolkning – levevilkår trafik. Vurderingen af trafikstøj, som også er beskrevet i afsnittet, indgår i kapitel 7.

6.1 Målsætning og myndighedskrav

Der gælder ikke særlige målsætninger for trafik, mens Færdselssikkerhedskommissionens nationale handlingsplaner danner ramme for de indsatser, som statslige, regionale, kommunale og private aktører gennemfører inden for trafiksikkerhedsområdet.

Færdselssikkerhedskommissionen har sat sig som mål, at der på de danske veje i 2030, højst må blive dræbt 90 mennesker, og at højst 900 mennesker må komme alvorligt til skade i henhold til de politiregistrerede trafikulykker[4].

Vejdirektoratet publicerer løbende forskrifter om trafikafvikling.

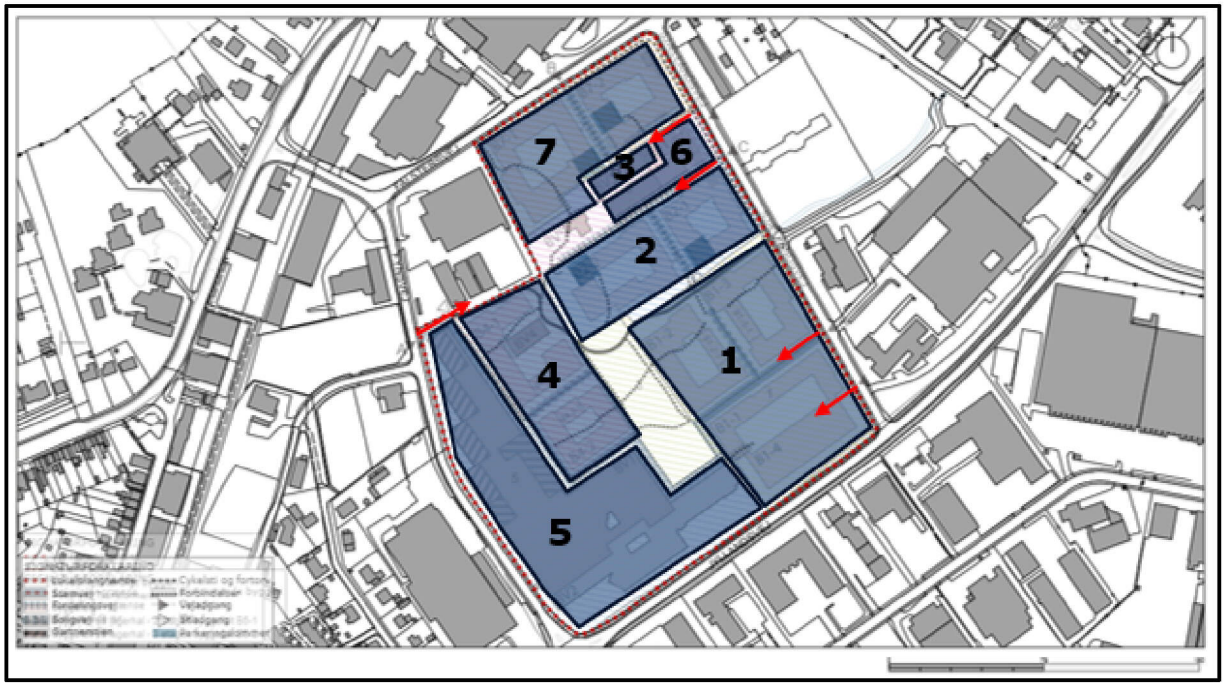
6.2 Metode

Der er foretaget beregning af forventet fremtidig trafik til og fra Falstersvejkvarteret som helhed, på baggrund af oplysninger om udbygningspotentialet fra Middelfart Kommune, der aktuelt planlægger for byudvikling af ca. 2/3 af det samlede område.

Formålet er at fremskrive trafikbelastningen og vurdere de trafikale konsekvenser på Sjællandsvej og Jyllandsvej.

Middelfart Kommune vurderer, at udbygningspotentialet for Falstersvejkvarteret samlet set, er på ca. 1.000 boliger. Af det samlede udbygningspotentiale planlægges der nu for 423 boliger i planområdet for Fynsvej 9. Det udarbejdede trafiknotat (bilag 2) samt nedenstående beskrivelser er baseret på oplysninger, om det samlede projekt for Fynsvej 9 og Falstersvej 28. Det er vurderet, at forholdene i forhold til trafik ikke ændres væsentligt, ved at Falstersvej 28 ikke længere er en del af planlægningen, hvorfor der ikke er udarbejdet et selvstændigt trafiknotat for Fynsvej 9.

[4] Færdselssikkerhedskommissionen: 2021-2030. Handlingsplan. Mål og strategi



Figur 6-1 Situationsplan for udvikling af Falstersvejkvarteret med delområder indtegnet, og hvor forventede adgangsveje er markeret med rødt (bilag 2). Planforslaget indeholder delområderne 1, 4 og 5. De resterende delområder relaterer sig til de tidligere planer på Falstersvej 28.

Det samlede boligareal for Fynsvej 9 og Falstersvej 28 er samlet opgjort til 58.000 m² fordelt på 655 boliger (423 boliger for Fynsvej alene). Planforslaget er kun gældende for delområderne 1, 4 og 5. De øvrige delområder er dermed ikke omfattet af planforslaget eller af denne miljøvurdering. Der er på baggrund af Vejdirektoratets turratekatalog[5], anvendt en turrate på 4,2 ture pr. bolig pr. hverdagsdøgn, svarende til det centrale estimat for turraten for kædehuse/rækkehuse. Dette giver en samlet turgenerering på et hverdagsdøgn på 2.750 daglige ture, til og fra området alene. For Fynsvej 9 vil der være en turgenerering på 1.775 daglige ture.

Den samlede turgenerering under forudsætning af en direkte skalering til områdets samlede udviklingspotentiale, giver yderligere 1.450 daglige ture til og fra Falstersvejkvarteret som helhed, svarende til i alt 4.200 daglige ture til og fra området.

Dertil kommer, at der frem mod 2040 også er regnet med udvikling af 475 nye boliger på trådværkets arealer, svarende til ca. 1.600 nye daglige ture beregnet med en turrate på 3,4 daglige ture pr. bolig svarede til turraten for etageboliger. Endelig er der regnet med en generel trafikvækst frem mod 2040 på 1,0% pr. år, hvilket i en 15 års tidshorisont giver en samlet vækst på yderligere 16%.

[5] https://vejregler.dk/h/7e0fba84-06dd-483b-898a-c7b3e3affaa1/3e6eebc5ff8a4fb595f4af566e51b688?showExact=true

I kapacitetsberegningerne er der anvendt en spidstimeandel om morgenen på i gennemsnit 8%, mens spidstimeandelen om eftermiddagen i gennemsnit er på 11% ligeledes jf. Vejdirektoratets turratekatalog.

Kapacitetsberegningerne er gennemført med detaljerede simuleringer af den fremtidige trafikafvikling vha. mikrosimuleringsprogrammet VISSIM. Kapacitetsberegningerne er en del af en større simuleringsmodel opbygget i forbindelse med udarbejdelse af en samlet trafikplan for Middelfart nord. Trafikplanen omfatter vejnettet og krydsene langs Jyllandsvej fra og med motorvejstilslutning 58b, Middelfart, til og med krydset Jyllandsvej/Odensevej.

6.3 Eksisterende forhold

Det eksisterende vejnet i og umiddelbart omkring planområdet, er udviklet til serviceerhverv. Der er således en del varetransport ud og ind i området, og persontransport for personaler. Der er ikke cykelstier i planområdet, men cykelbaner i begge sider af Jyllandsvej.

Modelberegninger og udtræk af oplandsfordelinger for det nuværende trafikflow for trafikken i området viser, at ca. 70% af trafikken vil søge ind og ud via Sjællandsvej til Jyllandsvej, mens de resterende ca. 30% benytter adgangsvejen med forbindelse til Fynsvej. I krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej er trafikken fordelt med ca. 85% mod nord (f.eks. i retning mod motorvejen) mens de resterende ca. 15% kører mod syd ad Jyllandsvej.

For trafik, der benytter Fynsvej, forventes ligeledes ca. 85%, at søge mod nord i retning af motorvejen, mens de resterende ca. 15% forventes at søge mod syd til f.eks. Middelfart midtby.

6.4 0-alternativet

0-alternativet er situationen, hvor planerne ikke gennemføres og hvor den nuværende aktivitet fortsætter. Trafikafviklingen og den afledte trafiksikkerhed, er knyttet til den eksisterende anvendelse: kontor-, industri-, værksteds-, lager-, entreprenør- og oplagsvirksomhed.

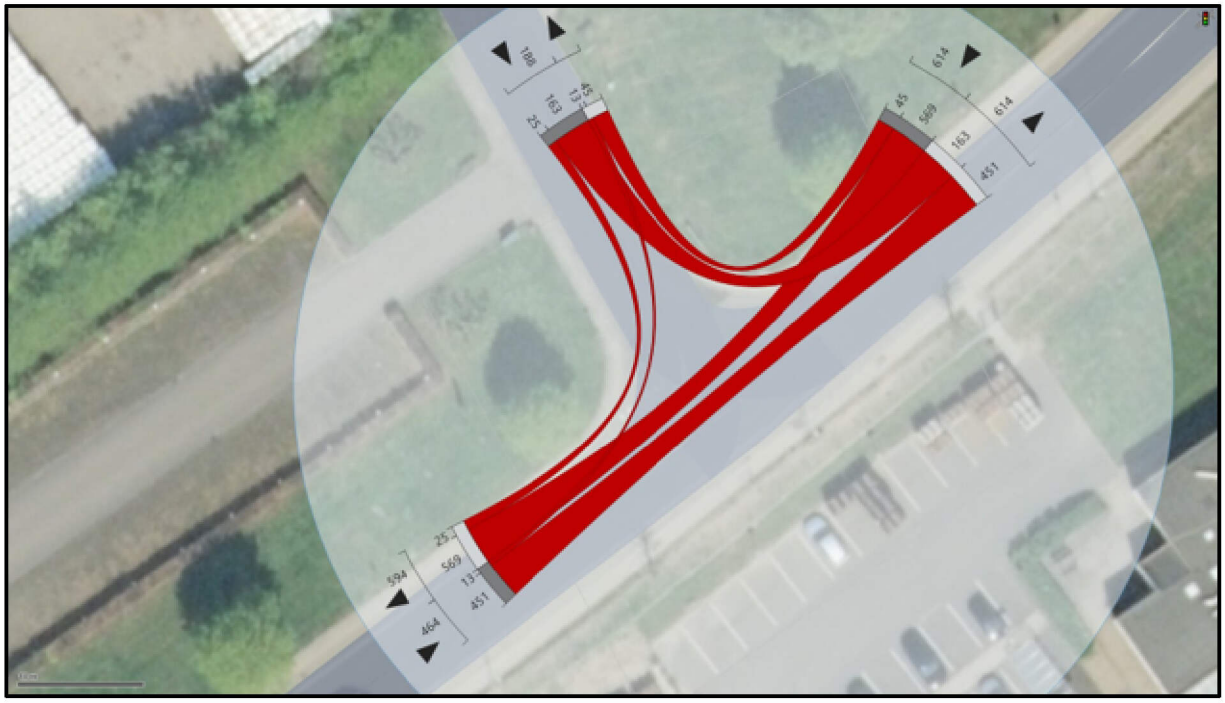
Planområdet er udlagt til byomdannelsesområde i lokalplanen, men der er ikke nogen gældende lokalplaner, som giver mulighed for realisering af boliger i området, hvorfor trafikafviklingen og trafiksikkerheden i 0-alternativet vil være som under eksisterende forhold.

6.5 Vurdering af planens påvirkning

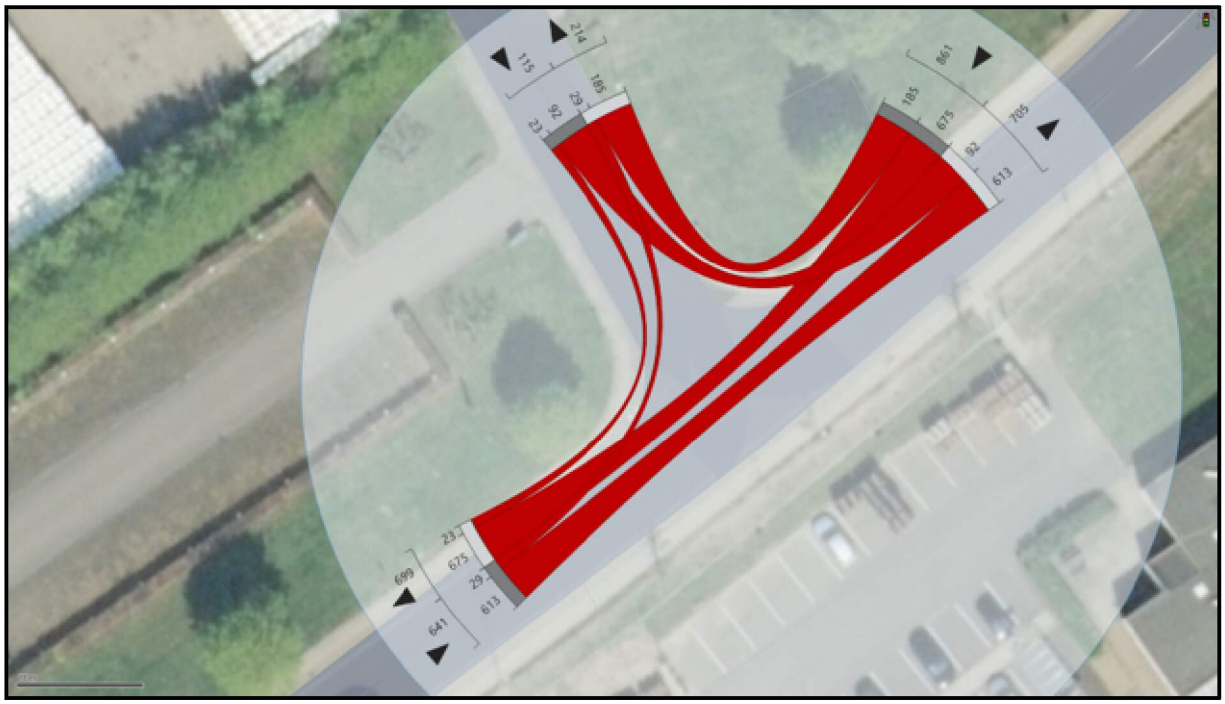
Middelfart Kommune vil på sigt stille krav til etablering af fortov og enkeltrettet cykelsti i begge vejsider på Sjællandsvej. Der er reserveret areal hertil i lokalplanen.

Udfordringen for trafikafviklingen angår krydset Sjællandsvej og Jyllandsvej, der skal omlægges for at kunne imødekomme et acceptabelt serviceniveau.

Trafiktal for en morgen- og eftermiddagsspidstime er fremskrevet til 2040 og opstillet på nedenstående figurer (Figur 6-2 og Figur 6-3) med angivelse af det samlede antal køretøjer over hele spidstimen.



Figur 6-2 Anvendte trafiktal (antal køretøjer) gennem krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en morgenspidstime i 2040.



Figur 6-3 Anvendte trafiktal (antal køretøjer) gennem krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en eftermiddagsspidstime i 2040.

Der er gennemført følgende kapacitetsberegninger for to scenarier, for udformning af krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej. Der er udført scenarie beregninger for henholdsvis et

vigepligtreguleret kryds og et signalreguleret kryds. Beregningerne beskrives nærmere i følgende afsnit.

6.5.1 Scenarie 1 - Vigepligtsreguleret kryds

Sjællandsvej tilsluttes til Jyllandsvej i et 3-benet vigepligtsreguleret kryds, med Sjællandsvej som sekundærvejen. Krydsets geometriske udformning er svarende til den eksisterende udformning, idet der ikke er separate svingbaner på hverken Jyllandsvej eller Sjællandsvej.

Resultat af de gennemførte kapacitetsberegninger (trafiksimuleringer) for en morgen- og eftermiddagsspidstime, er opgjort i nedenstående tabeller (Tabel 6-1 og Tabel 6-2), med angivelse af beregnet 95% kø længde-fraktiler (kø længden overskrides kun i 5% af tiden), middelforsinkelse pr. køretøj i sekunder samt serviceniveauet for de enkelte svingstrømme i krydset.

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	< 5 meter	2 sek.	A
Jyllandsvej, nord (L)		2 sek.	A
Jyllandsvej, syd (V)	< 5 meter	5 sek.	A
Jyllandsvej, syd (L)		1 sek.	A
Sjællandsvej, vest (H)	48,4 meter	22 sek.	C
Sjællandsvej, vest (V)		27 sek.	D

Tabel 6-1 Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en morgenspidstime i 2040.

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	< 5 meter	2 sek.	A
Jyllandsvej, nord (L)		3 sek.	A
Jyllandsvej, syd (V)	< 5 meter	10 sek.	B
Jyllandsvej, syd (L)		4 sek.	A
Sjællandsvej, vest (H)	50,3 meter	42 sek.	D
Sjællandsvej, vest (V)		57 sek.	E

Tabel 6-2 Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en eftermiddagsspidstime i 2040.

Beregningsresultaterne viser en fuldt ud tilfredsstillende trafikafvikling på Jyllandsvej, i både morgen- og eftermiddagsspidstimen, med et beregnet serviceniveau A[6] for trafik både fra nord og fra syd. Trods en tilfredsstillende trafikafvikling, anbefales det af hensyn til trafiksikkerheden, at der allerede ved ibrugtagning af de første boliger i Falstersvejkvarteret etableres et separat venstresvingsspor på Jyllandsvej. Derved mindskes risikoen for bagendekollisioner, og risikobetonet kørsel af de venstresvingende, som ellers kan føle sig presset af den afventede trafik, som skal lige ud.

[6] Serviceniveau A svarer til en fri trafikstrøm, uden forsinkelser, høj komfort og minimal ventetid.

Beregningsresultaterne viser, at der særligt i eftermiddagsspidstimen er betydelig risiko for en utilfredsstillende trafikafvikling for trafik fra Sjællandsvej. Da der af trafiksikkerhedsmæssige årsager ikke bør etableres separat højre- og venstresvingsspor fra Sjællandsvej, grundet problemer med oversigtsforholdene ved almindelige vigepligtsforhold, bør krydset således forberedes til signalregulering.

Det vurderes på baggrund af kapacitetsberegningerne og de beregnede kølængder, at der senest ved fuld realisering af planområdet, (svarende til realisering af ca. 2/3 af Falstersvejkvarteret's samlede område) eller ved en tilsvarende samlet trafikgenerering for området, bør etableres signalregulering i krydset ved Jyllandsvej/Sjællandsvej. Dette skyldes bl.a., at den forventede kø længde på Sjællandsvej forventes at stuve forbi indkørslen til P-huset (overstige ca. 20-25 meter), hvorved tilkørsel for trafik kommende fra Jyllandsvej vanskeliggøres med risiko for tilbagestuvning til Jyllandsvej.

6.5.2 Scenarie 2 - Signalreguleret kryds

Sjællandsvej tilsluttes til Jyllandsvej i et 3-benet signalreguleret kryds, med Sjællandsvej som sekundærvejen. Krydsets geometriske udformning ændres i forhold til den eksisterende situation, idet der etableres venstresvingsbane på Jyllandsvej, samt separat højre- og venstresvingsbane på Sjællandsvej.

Resultatet af kapacitetsberegninger (trafiksimuleringer) for en morgen- og eftermiddagsspidstime ved etablering af et signalreguleret kryds ved Jyllandsvej/Sjællandsvej er opgjort i nedenstående Tabel 6-3 og Tabel 6-4, med angivelse af beregnet 95% kø længde-fraktiler (kø længden som kun overskrides i 5% af tiden), middelforsinkelse pr. køretøj i sekunder, samt serviceniveauet for de enkelte svingstrømme i krydset.

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	54,6 meter	8 sek.	A
Jyllandsvej, nord (L)		8 sek.	A
Jyllandsvej, syd (V)	< 5 meter	14 sek.	B
Jyllandsvej, syd (L)	47,3 meter	7 sek.	A
Sjællandsvej, vest (H)	6,8 meter	29 sek.	C
Sjællandsvej, vest (V)	47,9 meter	39 sek.	D

Tabel 6-3 Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en morgenspidstime i 2040.

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	72,6 meter	11 sek.	B
Jyllandsvej, nord (L)		11 sek.	B
Jyllandsvej, syd (V)	5,1 meter	26 sek.	C
Jyllandsvej, syd (L)	66,4 meter	9 sek.	A
Sjællandsvej, vest (H)	6,1 meter	23 sek.	C
Sjællandsvej, vest (V)	21,4 meter	27 sek.	C

Tabel 6-4 Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en eftermiddagsspidstime i 2040.

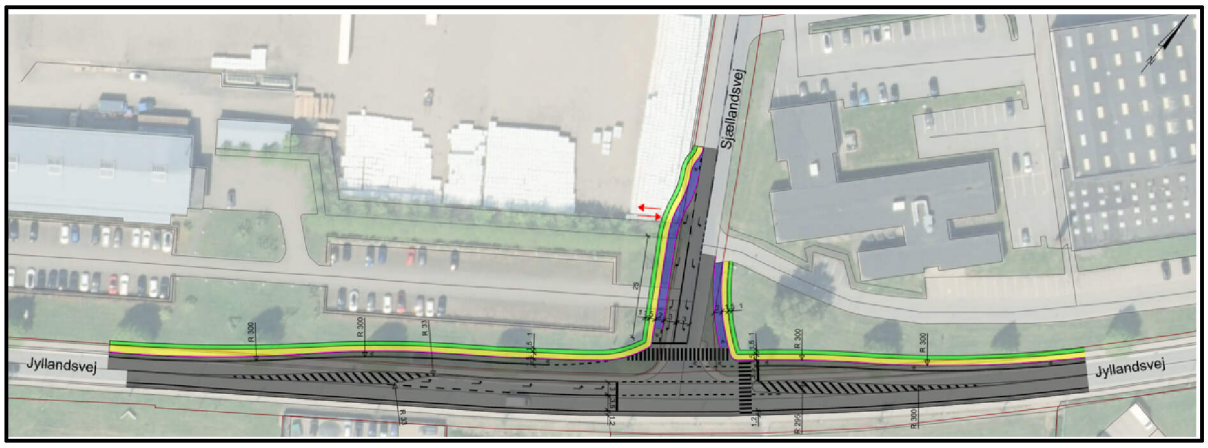
Ved etablering af signalregulering i krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej, opnås der på de kritiske strømme fra Sjællandsvej, uændrede eller forbedrede serviceniveauer. I morgenspidstimen, forventes tilbagestuvningen at være på niveau med kødannelsen i det vigepligtsregulerede kryds, mens der i eftermiddagsspidstimen ses betydelige forbedringer på trafikafviklingen og kødannelsen på Sjællandsvej.

Tilbagestuvningen i eftermiddagsspidstimen, forventes at kunne holdes på under afstanden fra krydset til adgangsvejen til P-huset. Dette er væsentligt, da der særligt i eftermiddagsspidstimen vil være stor søgning mod P-huset fra områdets beboere, og hvor risikoen for tilbagestuvning til Jyllandsvej derfor vil være størst.

Der ses en væsentlig forværring i kø længden på Jyllandsvej, både nord og syd for krydset. Dette skyldes, at der ved signalregulering vil være ophold i trafikafviklingen, når Sjællandsgade får grønt lys. Det er ved projektering af det endelige signalprogram derfor vigtigt, at signalanlægget indgår i en tæt samordning med de i trafikplanen øvrige foreslåede signalregulerede kryds langs Jyllandsvej. Derudover bør signalanlægget etableres med trafikstyring, så der i perioder med lav trafikintensitet på givne trafikstrømme, er mulighed for at omfordele grøntiden mellem de øvrige retninger.

Det er sammenfattende vurderingen, at planforslaget vil medføre en **væsentlig negativ virkning** på trafikafviklingen i begge alternative krydsreguleringer, men have en **positiv virkning** for trafiksikkerheden, når der anlægges fortov og cykelsti i begge retninger på Sjællandsvej.

Trafiknotatet fremstiller som afværgeforanstaltning et løsningsforslag for krydsombygning, hvor Sjællandsvej og Jyllandsvej udvides. Forslaget er vist på Figur 6-4.



Figur 6-4 Løsningsforslag for krydsombygning.

De røde pile markerer, hvor ny ind- og udkørsel mod p-hus forventes etableret. Det ses, at projektets fortov og cykelsti på Sjællandsvej afsluttes ved indkørsel til Sjællandsvej 2.

Ved gennemførelse af dette afværgetiltag, vurderes planforlagene at have en **mindre negativ virkning** for trafikafviklingen generelt, og en **positiv virkning** for bløde trafikanter og trafiksikkerheden.

6.6 Kumulative effekter

De foretagne trafikberegninger omfatter både det aktuelle planområde, og planlagt udvikling i det omkringliggende område. Der er således indbygget kumulative effekter i fremskrivningen af trafikken.

6.7 Afværgetiltag

Der forventes en langt større andel af bløde trafikanter i området end der er i dag. Den nye sammensætning medfører derfor nye trafikale behov. For at kunne realisere lokalplanen skal der derfor ske ændring og udbygning af krydset ved Jyllandsvej-Sjællandsvej med højre- og venstresvingbane grundet trafiksikkerhed, samt på sigt etablering af fortov og enkeltrettet cykelsti i begge vejsider på Sjællandsvej.

6.8 Overvågning

Trafikkens fremkommelighed og tilgængelighed, samt sikkerhed og tryghed i området følges løbende af Middelfart Kommune med løbende trafiktællinger, hastighedsmålinger mm.

6.9 Manglende viden

Der vurderes ikke at være manglende viden eller begrænsninger i den udførte analyse og vurdering af planens påvirkning for trafikafvikling og trafiksikkerhed.

6.10 Referencer

/1/ Middelfart Kommune (Rambøll): Trafikplan Middelfart Nord. 16. januar 2026

7. Befolkning - Støj fra trafik og virksomheder

Med planforslaget ændres anvendelsen af området fra erhverv/industri, til et blandet bykvarter med bolig og erhverv. Planområdet er omkranset af flere virksomheder, hvor det er relevant at undersøge bl.a. støj, luft, lugt, mv. fra de eksisterende virksomheder for at vurdere, hvorvidt disse medfører en påvirkning af planområdet.

Dette kapitel beskriver de miljøfaktorer som er beskrevet i afgrænsningsnotatets afsnit om støj, beskrevet i afgrænsningsnotatets afsnit om Befolkning – levevilkår trafik (for hvad angår trafikstøj) samt Befolkning – eksterne forhold.

Dette kapitel er udarbejdet på grundlag af fagnotat om ” Støjforhold ved planlægning for nye boliger” (bilag 3), der sammenfatter de gennemførte orienterende beregninger og vurderinger af støjforhold i forhold til de nærliggende virksomheder i området. Der er desuden udført orienterende registreringer af lavfrekvent støj i området. Herudover er der udført beregninger af vejtrafikstøjen i området.

7.1 Målsætning og myndighedskrav

7.1.1 Planloven

Planloven har i § 15a en bestemmelse om, at planlægning for støjfølsomme formål på arealer, der er støjbelastede, kun kan gennemføres, hvis der i lokalplanen er bestemmelser om støjafskærmning, der kan sikre den fremtidige anvendelse af området mod støjgener.

For at der kan udarbejdes lokalplan, der tillader opførelse af boliger i det eksisterende erhvervsområde, skal det dermed indledende undersøges, om de nærliggende eksisterende virksomheder eller områdets veje giver anledning til støjbelastning over Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for boligområder. Hvis dette er tilfældet, skal det yderligere belyses, hvordan støjen kan nedbringes ved anvendelse af afskærmningsforanstaltninger i lokalplanområdet.

I henhold til Erhvervsstyrelsens ”Vejledning om produktionsvirksomheder i kommune- og lokalplanlægningen” fra juli 2024 skal der i planlægning desuden tages særlige hensyn til produktions- og logistikvirksomheder, sådan at disse virksomheder sikres fortsat mulighed for drift og udvikling. For disse virksomheder skal der dermed ikke kun tages udgangspunkt i den aktuelle støjende drift men også i mulige fremtidsscenarier, hvor virksomheden i større grad anvender de eksisterende tilladte støjvilkår.

7.1.2 Ekstern Støj fra virksomheder

Støjgrænserne for området er fastsat iht. Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier, angivet i Miljøstyrelsens vejledning 5/1984 "Ekstern Støj fra virksomheder". Området er defineret som et "område for blandet bolig og erhverv", hvormed nedenstående grænseværdier er gældende. Grænseværdierne er gældende på facaderne af boliger og på de udendørs opholdsarealer. Ved overskridelse af grænseværdien på facaden, stilles der krav til det indendørs støjniveau med delvist åbne vinduer, jf. tillæg til vejledning 5/1984, juli 2007.

	Hverdage 7-18, lørdage 7-14	**Hverdage 18-22, lørdage 14-22, søn- og helligdage 7-22**	**Alle dage 22-7**
Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne) og udendørs opholdsarealer	55 dB	45 dB	40 dB
Indendørs støjniveau med delvist åbent vindue	43 dB	33 dB	28 dB

Tabel 7-1 Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj.

Det forudsættes, at det er afklaret i lokalplanens redegørelse, hvordan støjbelastningen reduceres, så Miljøstyrelsens grænseværdier for støj overholdes ved de kommende boliger.

Lokalplanen indeholder bestemmelser om, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser skal overholdes, både i forhold til bebyggelsens boliger og i forhold til planområdets udendørs opholdsarealer tilknyttet boligerne, som skal indrettes eller skærmes mod støj.

7.1.3 Vejtrafikstøj

I henhold til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for vejtrafikstøj, må støjbelastningen ikke overskride L_{den} = 58 dB på boligers facader og udendørs opholdsarealer.

Miljøstyrelsens vejledning 4/2007, anfører dog mulighed for at etablere nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder, hvormed der kan planlægges for boligbebyggelse ved støjbelastninger, der overstiger Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi. Dette dog under forudsætning af at:

- Udendørs opholdsarealer sikres et støjniveau, L_{den}, der ikke overstiger 58 dB fra vejtrafik og at der indendørs i sove- og opholdsrum med delvist åbne vinduer sikres et støjniveau, der ikke overstiger L_{den} = 46 dB.
- Boligerne orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod gaden.

Bygningsreglementet, BR18, foreskriver, at støj fra trafik (L_{den}) indendørs i beboelsesrum med lukkede vinduer (dog med evt. friskluftsventiler åbne) ikke må overstige L_{den} = 33 dB.

7.2 Metode

7.2.1 Virksomhedsstøj

Virksomhedsstøjen er vurderet på grundlag af en kortlægning af virksomheder i nærområdet. Støjkilderne er oplyst af de enkelte virksomheder. Kildestyrker og driftstider på gængse aktiviteter er baseret på analoge aktiviteter i Støjdatabogen samt på erfaringsdata.

På baggrund af oplysninger fra de enkelte virksomheder er der foretaget orienterende beregninger af støjudbredelse på planområdet. Beregningerne er foretaget ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN v9.0, i henhold til den fælles nordiske beregningsmodel for virksomhedsstøj. Støjmodellen er oprettet på baggrund af geodata fra Klimadatastyrelsen (maj 2021), herunder terrændata, bygningspolygoner og bygningshøjder.

Støjkilder er placeret ud fra skøn, på baggrund af dialog med virksomhederne, ortofotos og orienterende beregninger og vurderinger af støj fra nærmeste virksomheder. Terrænets akustiske egenskaber, er bestemt på baggrund af ortofoto. På støjkortene er støjbelastningen vist som udbredelseskort på grunden (1½ meter over terræn). Den viste støjbelastning, skal sammenholdes med Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for virksomhedsstøj, gældende ved områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse på 55/45/40 dB for dag-/aften-/natperioden.

Ved beregningerne er der ikke medregnet en evt. korrektion for gene grundet tydeligt hørbare impulser eller toner i støjen. Hvis virksomhedernes aktiviteter giver anledning til dette ved modtageren, skal støjen tillægges 5 dB. Dette er normalt mest kritisk i natperioden, hvor støjgrænserne er lavere, og baggrundsstøjen ikke maskerer virksomhedsstøjen i samme grad. Anvendelsen af et korrektionstillæg på 5 dB, for tydeligt hørbare impulser eller toner, vurderes som værende en retvisende beregningsmetode. Denne beregningsmetode er i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder.

7.2.2 Lavfrekvent støj

På baggrund af oplysninger fra Middelfart Kommune om risiko for lavfrekvent støj fra Dagrofa, er der udført orienterende indendørs registreringer af lavfrekvent nattestøj i et lokale placeret i en afstand af ca. 250 meter fra Dagrofa.

Registreringerne af lavfrekvent støj er udført som orienterende målinger, og er forsøgt udført i henhold til Miljøstyrelsens vejledning 9/1997. Der er dog kun er målt i to positioner i rummet.

I perioden blev der registreret indendørs lavfrekvente støjniveauer LpA,LF på 20,9-21,8 dB. Subjektivt blev støjen ikke oplevet som lavfrekvent, og det lavfrekvente støjniveau var nogenlunde konstant i måletidsrummet. Da der måles på baggrundsstøjniveauet, er resultatet ikke forsøgt korrigeret for baggrundsstøj. I praksis må det derfor formodes, at evt. lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa i måletidsrummet er mindre end det registrerede totalniveau, som også påvirkes af forbikørende trafik på vejen.

Miljøstyrelsens har anført forslag til indendørs grænse for lavfrekvent virksomhedsstøj i beboelsesrum på LAeq,LF ≤ 20 dB gældende over 10 minutter i aften- og natperiode (kl. 18-07).

I måletidsrummet blev der konstateret konstant overskridelse af denne relativt lave grænseværdi. Det vurderes dog næppe at skyldes støjbidrag fra Dagrofa.

Dele af bebyggelsen tænkes placeret tættere på Dagrofa end målepunktet (som blev valgt, da dette er nærmeste eksisterende bygning i planområdet), og evt. lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa, vil derfor forventes lidt højere ved nærmere bygninger. De nærmeste bygninger forventes placeret i ca. den halve afstand (ned til ca. 150 meter).

De udførte registreringer giver ikke klar indikation af, at der er væsentligt lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa. I målepositionen var der dog ikke hørbar lavfrekvent støj fra virksomheden på måletidspunktet.

7.2.3 Trafikstøj

Grundlaget for trafikstøjberegningerne har været:

- Foreløbig bebyggelsesplan, februar 2025.
- Kortmateriale fra Klimadatastyrelsen, marts 2025.
- Trafiktal fra Vejdirektoratet og Middelfart Kommune, februar 2025.

Ved beregningerne er der benyttet følgende vejtrafikmængder for de nærliggende veje:

	ÅDT (køretøjer)	Hast. (km/t)	Støjsvag belægning
Fynske Motorvej	88.650	110/90	SMA8
Jyllandsvej n.f. Vandværksvej	14.200	60	SMA8
Jyllandsvej s.f. Vandværksvej	6.700	60/50	SMA8
Vandværksvej	6.800	70	SMA8
Skovsvinget	3.700	50	SMA8
Strandvejen	4.000*	50	SMA8
Fynsvej	2.100*	50	SMA8
Bogensevej	4.000	50	SMA8
Sjællandsvej/Falstervej	1.000*	40	SMA8

Tabel 7-2 Anvendte trafiktal og hastigheder.

Der foreligger begrænset viden om trafikmængderne på dele af strækningerne, og derfor er enkelte af tallene baseret på skønnede fremtidige mængder. Trafikal for motorvej og nærmeste veje er fremskrevet med 10 år. Herudover, er planens forventede trafikforøgelse estimeret som følge af områdeudviklingen.

Fordelingen af lette (kategori 1) og tunge køretøjer (kategori 2/3), ml. dag-/aften-/natperioderne, er baseret på de angivne standard- vejtyper jf. Vejdirektoratet Rapport 434/2013 "Håndbog – NORD2000".

Terrænets akustiske egenskaber er fastsat på baggrund af ortofoto. Støjberegningerne er udført ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN 9.0 i henhold til beregningsmetoden Nord2000.

Støjen er vist som støjkort i højden 1½ meter over terræn samt på facader af bygningerne.

7.3 Eksisterende forhold

7.3.1 Virksomhedsstøj

Kortlægningen af omkringliggende mulige støjkilder omfatter 10 virksomheder. Placeringen af disse er vist på oversigtskort nedenfor, Figur 7-1.



Figur 7-1 Situationsplan for området omkring projektgrunden. Kilde: Middelfart Kommune.

Der er gennemført en indledende screening af virksomhedernes støjende aktiviteter, hvorefter der er gennemført egentlige støjberegninger for de virksomheder, som kan have aktiviteter som støjer over grænseværdierne. Gennemgangen af alle virksomhederne i detaljer fremgår af bilag 3.

Bent Vangsøe Natursten A/S, er dermed den eneste virksomhed, hvor støjgrænsen overskrides i dagtimerne (55 dB). Beregningen viser, at grænseværdien overskrides det vestligste hjørne af planområdet på alle etager af bebyggelsen. Overskridelsen forventes i størrelsesordenen af 1-2 dB. Støjbelastningen er vist som udbredelseskort på grunden 1,5 m over terræn. Den viste støjbelastning skal sammenholdes med Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for virksomhedsstøj gældende ved områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse på 55/45/40 dB for dag-/aften-/natperioden. Støjudbredelen er vist på Figur 7-2.

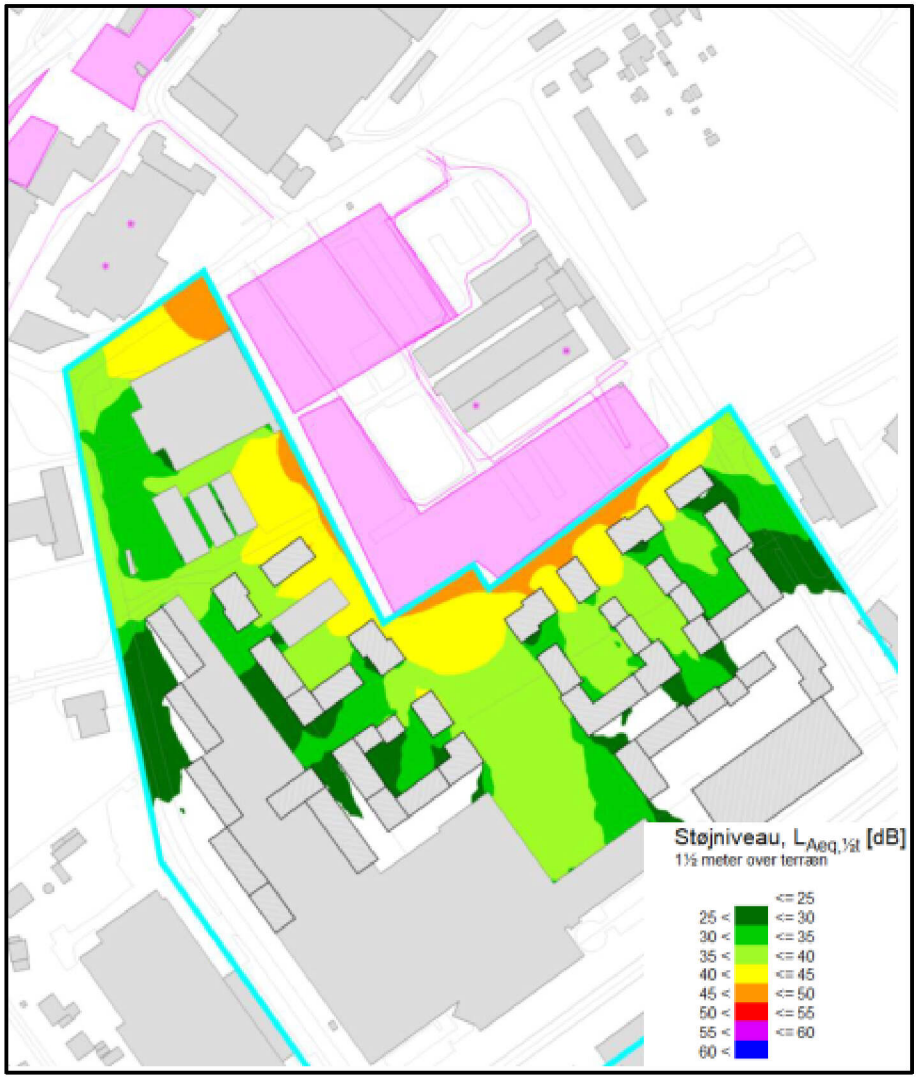


Figur 7-2 Støjbelastning fra Bent Vangsøe Natursten A/S i dagtimerne på den vestvendte facade. Her forventes støjbelastningen at overstige grænseværdien i dagperioden (55 dB). Den lyseblå afgrænsninger viser undersøgelsesområdet.

Natperioden

Virksomhederne Bent Vangsøe, Raw Fitness, STOCK Emballage, Scan Logistics, Stark, Hindsgaul Biler, Middelfart Kommune afdeling (materielgård), og Toyota Logistiks, vil med deres aktiviteter ikke medføre en støjbelastning, der overskrider grænseværdien for de kommende boliger i natteperioden.

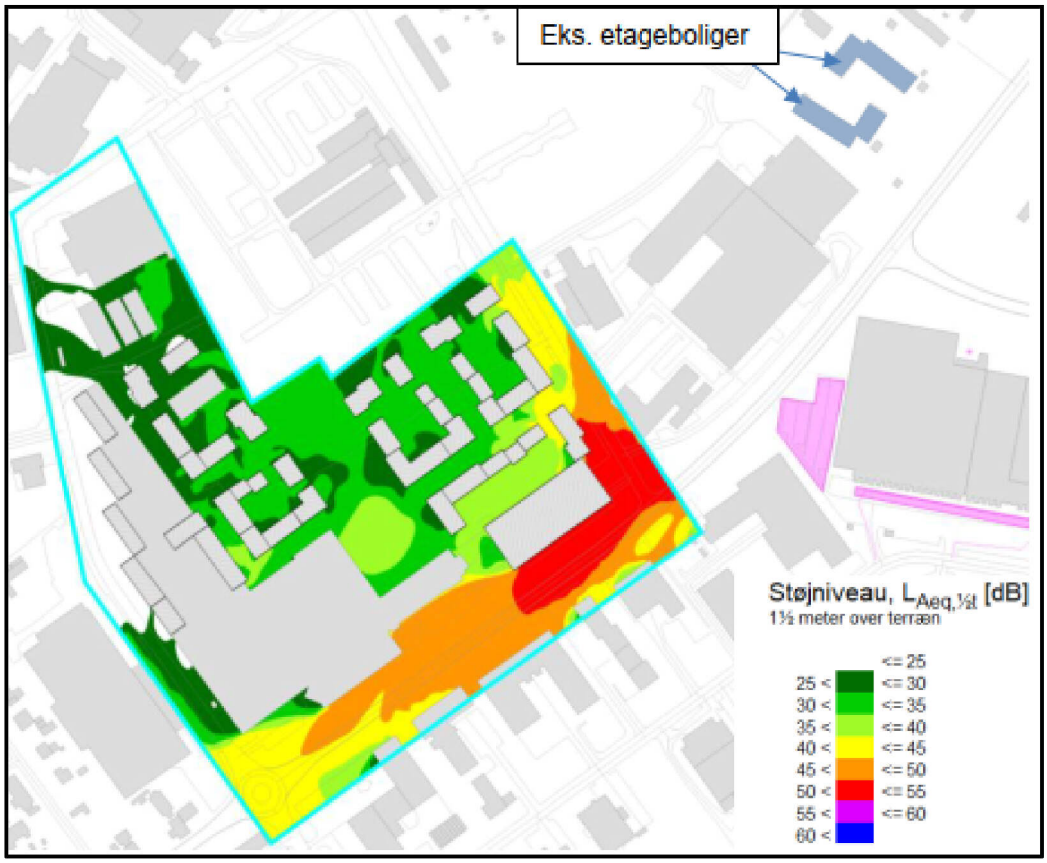
Beregningerne viser, at Cylindric Denmark, Dagrofa Foodservice og Gottfred Petersen A/S, vil medføre en facadepåvirkning på de nord- og vestvendte bygninger i planområdet, og vil i nattetimerne overskride grænseværdien for boliger (40 dB). Påvirkningen er vist på figurerne nedenfor, Figur 7-3, Figur 7-4 og Figur 7-5.



Figur 7-3 Nattestøjbelastning (LAeq, ½t i dB) fra Cylindric Denmark A/S. Den lyseblå afgrænsninger viser undersøgelsesområdet.

Støjbelastningen fra Cylindric Denmark A/S, forventes at overstige grænseværdien for boliger i natteperioden (40 dB) ved planområdets nærmeste bebyggelse. Støj fra virksomheden er beregnet til 50 dB. I forhold til støjpåvirkningen af Gartnerparken og øvrige arealer, som grænser op mod Cylindric, hvor der forekommer overskridelser i natperioden, så er der i bydelsparker, mulighed for at fastsætte en støjgrænse på op til 50 dB, døgnet rundt. Således,

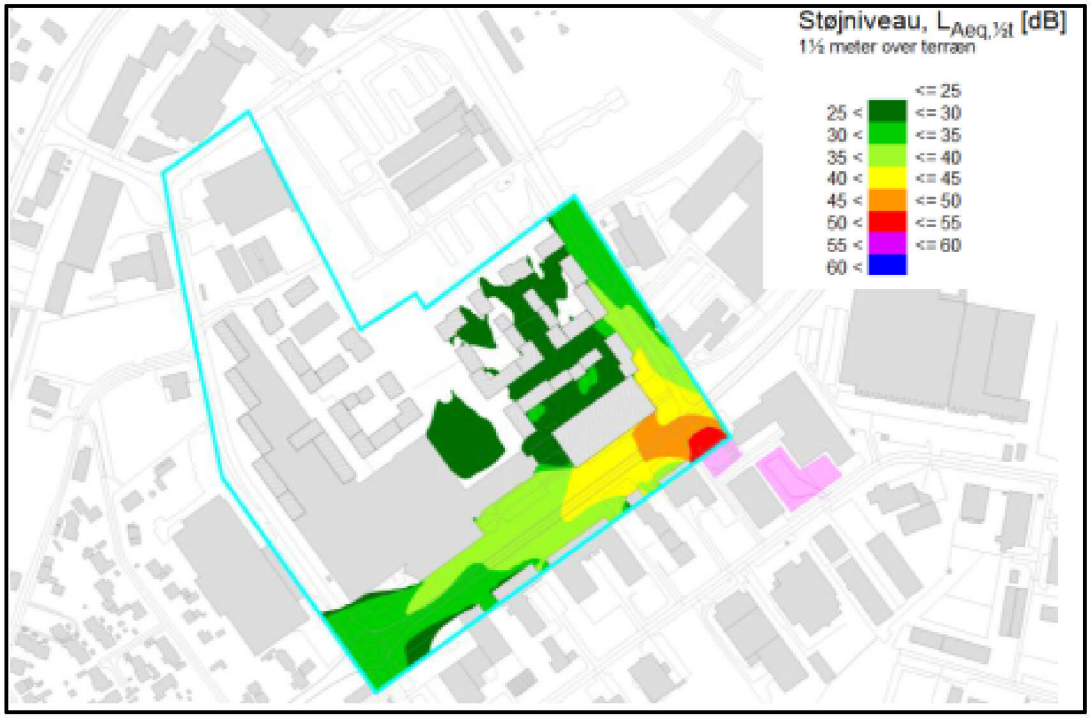
kan natstøjen overholdes for planområdets delområde 2 – Gartnerparken. Telthallen og teltpladsen anses ligeledes som en del af bydelsparken.



Figur 7-4 Nattestøjbelastning ($L_{Aeq,½t}$ i dB) fra Dagrofa Foodservice A/S. Den lyseblå afgrænsninger viser undersøgelsesområdet.

Støjbelastningen fra Dagrofa Foodservice A/S forventes ikke at overstige grænseværdien for dagperioden (55 dB). Belastningen af nærmeste bolig er beregnet op til 52 dB, hvor højeffektive slusevinduer, som russervinduer, vil være tilstrækkeligt til at sikre overholdelse af Miljøstyrelsens indendørs grænseværdier.

Det vil være relevant at belyse, i hvor stor grad virksomhedens eksisterende vilkår begrænses ved etablering af nye boliger i planområdet. Det vurderes umiddelbart, at virksomhedens muligheder for at udvide aktiviteterne allerede er støjmæssigt begrænset grundet nærhed til nærliggende virksomhed (med formodede støjgrænser i skel på 60/60/60 dB for dag-/aften-/natperioden), samt til nyopførte etageboliger i Ranunkelhaven (med støjgrænserne 50/45/40 dB).



Figur 7-5 Nattestøjbelastning ($L_{Aeq,½t}$ i dB) fra Gottfred Petersen A/S. Den lyseblå afgrænsninger viser undersøgelsesområdet.

Støjbelastningen fra Gottfred Petersen A/S, forventes ikke at overstige grænseværdien gældende for dagperioden (55 dB) i planområdet, men der vil i det sydøstlige hjørne af planområdet være en overskridelse af grænseværdien for boliger (40 dB) i natperioden. Støj fra virksomheden er beregnet til 55 dB.

Da Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser forventes overskredet på dele af planområdet, vil det være nødvendigt at anvende Planlovens muligheder for at etablere nye boliger i eksisterende støjbelastet byområde. Boligerne skal dermed opføres med særligt støjisolerende vinduesopluk og udendørs opholdsareal i umiddelbar tilknytning til boligerne skal placeres på støjafskærmede arealer.

7.3.2 Lavfrekvent støj

På baggrund af oplysninger fra Middelfart Kommune om risiko for lavfrekvent støj fra Dagrofa Foodservice, er der for denne virksomhed udført orienterende indendørs registreringer af lavfrekvent nattestøj. Det er vurderet, at der ikke er risiko for lavfrekvent støj fra øvrige virksomheder i området.

I måleperioden blev der registreret indendørs lavfrekvente støjniveauer $L_{pA,}L_F$ på 20,9-21,8 dB. Subjektivt blev støjen ikke oplevet som lavfrekvent og det lavfrekvente støjniveau var nogenlunde konstant i måletidsrummet. Da der måles på baggrundsstøjniveauet, er resultatet ikke forsøgt korrigeret for baggrundsstøj. I praksis må det derfor formodes, at evt. lavfrekvent støjbidrag fra virksomheden Dagrofa Foodservice i måletidsrummet, er mindre end det registrerede totalniveau, som også påvirkes af forbikørende trafik på vejen.

De udførte registreringer giver ikke klar indikation på, om der er væsentligt lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa. I målepositionen var der ikke hørbar lavfrekvent støj fra virksomheden på måletidspunktet.

7.3.3 Trafikstøj

I beregningerne for trafikstøj er medtaget vejstøj fra omkringliggende veje samt for motorvejen og Lillebæltsbroen. Beregningerne viser, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænse på L_{den} 58 dB for boliger kan forventes overholdt på næsten alle facader. Enkelte facader belastes med L_{den} 59-61 dB, mens facaderne af den sydligste bygning belastes op til L_{den} 65 dB. Støj på opholdsarealer i gårdrum og i parken kan overholdes, som følge af afskærmningen fra områdets eksisterende og fremtidig bebyggelse.

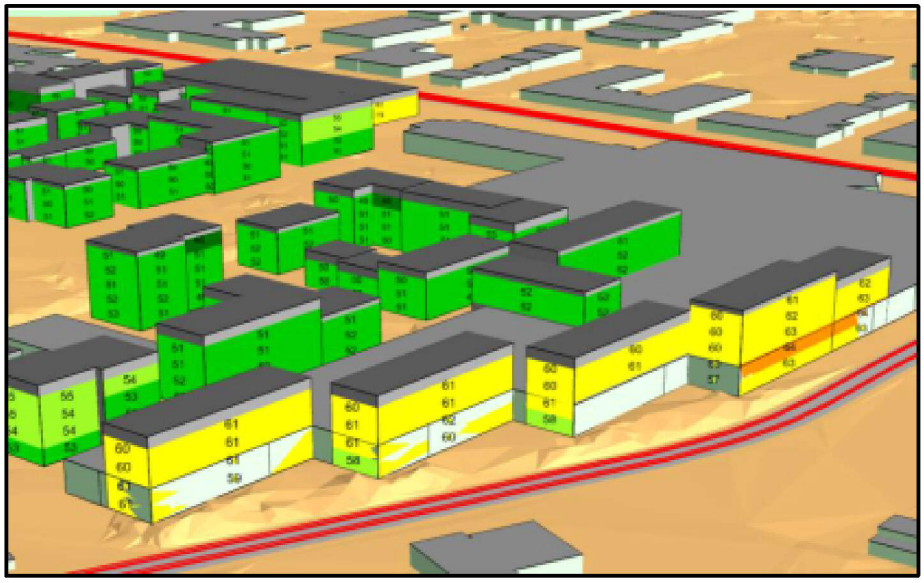
Støjudbredelsen er vist på figurerne nedenfor, Figur 7-6, Figur 7-7 og Figur 7-8.



Figur 7-6 Vejstøjbelastning (L_{den} i dB) på facader og udendørs opholdsarealer.



Figur 7-7 Vejstøjbelastning (L_{den} i dB) på facader, set fra sydøst.



Figur 7-8 Vejstøjbelastning (L_{den} i dB) på facader, set fra nordvest.

7.4 0-alternativ

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor de eksisterende aktiviteter fortsætter, og planen ikke realiseres. I dette scenarie vil støjen i området være uændret, og de eksisterende virksomheder og trafik vil fortsat bidrage til støj i området.

7.5 Vurdering af planens påvirkning

Ved vedtagelse af lokalplanen og kommuneplantillægget overgår området til følsom anvendelse og dermed ændres grænseværdierne for støj i området. For at imødekomme kravene til støjgrænser skal der etableres støjbegrænsende foranstaltninger ved udsatte boliger. Det kan fx være krav til støjdæmpende facadematerialer, herunder støjreducerende døre og vinduer, som fx russervinduer på de udsatte boliger. Herudover kan soveværelser og opholdsrum placeres mod den støjsvage side af bygningen, væk fra virksomhederne, for reducering af støj.

Det er sammenfattende vurderet, at realiseringen af lokalplansforslaget og kommuneplantillægget, vil medføre **moderat negativ virkning.** Virkningen vil være mærkbar i en grad, hvor afværgende eller kompenserende foranstaltninger kan være nødvendige, afhængig af placeringen af de nye boliger.

7.6 Kumulative effekter

Støj fra virksomheder reguleres isoleret for den enkelte virksomhed, hvorfor der ikke beregnes på kumuleret støj fra alle virksomhederne samlet set. For den enkelte beboer i området kan støjen fra virksomhederne opfattes kumuleret og give et indtryk af, at de generelle støjniveauer i området er højere end beregnet. Området er støjbelastet, hvorfor der stilles krav om støjreducerende tiltag, som vil sikre, at støj i boliger og på udendørs opholdsarealer ikke opleves kumuleret i samme grad, på trods af at der kan være en mulig overskridelse.

7.7 Afværgetiltag

Da dele af de fremtidige boliger forventes belastet af støj over Miljøstyrelsens støjgrænser for både virksomhedsstøj og vejstøj, vil det være nødvendigt at anvende planlovens bestemmelser om nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder. Støjbelastede boliger skal opføres med facadeisolerende tiltag, særligt støjisolerende vinduesopluk og udendørs opholdsareal i umiddelbar tilknytning til boligerne skal placeres på støjafskærmede arealer. Placeringen af det kommende p-hus, og bebyggelse langs veje vil have en afskærmende effekt for de kommende boligers opholdsarealer.

7.8 Overvågning

Der vurderes ikke behov for overvågning.

7.9 Manglende viden

Støjbelastningen nær de lokale veje er betinget af den fremtidige trafikmængde på vejene, som i nogen grad er skønnet. Ved den videre projektering, bør der udarbejdes en mere detaljeret trafikprognose for de lokale veje, hvorefter støjbelastningen bør vurderes på baggrund af denne.

I forhold til virksomhedsstøj, så er der fokuseret på støjbelastningen i nattetimerne. Støj fra virksomheder er sjældent problematisk i dagtimerne, mellem kl. 07:00 – 18:00, hvorfor dette ikke er vurderet yderligere.

7.10 Referencer

/1/ Vejledning fra Miljøstyrelsen Nr. 4 2007. Støj fra veje

/2/ Vejledning Nr. 5/1993, Beregning af ekstern støj fra virksomheder

/3/ Vejledning Nr. 3 2003, Ekstern støj i byomdannelsesområder

8. Luft og klima – Fra trafik og virksomheder

Med planforslaget ændres anvendelsen af området fra erhverv/industri, til et blandet bykvarter med bolig og erhverv, som led i omdannelsen af Falstersvejkvarteret. Planområdet er omkranset af flere virksomheder, hvor det er relevant at undersøge bl.a. luft og lugt, mv. fra de eksisterende virksomheder for at vurdere, hvorvidt disse vil medføre en påvirkning af planområdet.

Dette kapitel beskriver de miljøfaktorer som er beskrevet i afgrænsningsnotatet afsnit om Befolkning – Eksterne forhold.

Dette kapitel er udarbejdet på grundlag af fagnotat om "Indledende screening af virksomheder" samt OML-beregning for Cylindric.

Planlægningen muliggør ikke etablering af luftforurenende erhverv, inden for det kommende planområde.

8.1 Målsætning og myndighedskrav

8.1.1 Luftkvalitet

Ved emission forstås udsendelse til atmosfæren af forurenende stoffer i fast, flydende eller gasformig tilstand. Grænseværdierne gælder også for aerosoler, som i denne sammenhæng klassificeres som støv.

Luftforurening fra virksomheder reguleres af miljøgodkendelser og påbud, udstedt af kommunen, eller via direkte bindende bestemmelser i bekendtgørelser og forordninger. Emissionsgrænseværdien er en grænseværdi for koncentrationen af et givet stof i den luft, som virksomheden udsender gennem et afkast, og fastsættes for den enkelte virksomhed på grundlag af massestrømmen i virksomheden.

Den enkelte virksomheds samlede maksimalt tilladelige bidrag til tilstedeværelsen af et forurenende stof i luften, som immission, betegnes B-værdi. B-værdien gælder uden for virksomhedens skel, uanset hvor den højeste B-værdi forekommer ifølge beregningerne. B-værdien skal overholdes uden for virksomhedens skel, uanset de emitterede mængder, og uanset virksomhedens beliggenhed.

8.1.2 Planloven

Det følger af ændringerne til planloven i 2018, at § 15b om udlægning af arealer, der er belastet af lugt, støv eller anden luftforurening fra produktionsvirksomheder, alene omfatter luftforurening fra produktionsvirksomheder, transport- og logistikvirksomheder og husdyr.

8.2 Metode

Forurening fra virksomheder, er vurderet på grundlag af en kortlægning af virksomheder i nærområdet til de kommende boliger.

Der er gennemført en indledende screening for at identificeret virksomheder, hvis aktuelle luftemissioner kan have en væsentlig påvirkning af boliger på arealet og derigennem sikre, at både virksomheder og bygherre tidligt i processen kan håndtere eventuelle problemstillinger. Den indledende screening er gennemført indenfor en radius af 300 meter fra planområdet, hvor alle registrerede virksomheder på adresserne omkring planområdet kortlægges for at sikre, at ingen virksomheder med mulige væsentligt påvirkninger er overset. Her anvendes CVR registret på cvr.dk. Ud fra branchekoderne udvælges de virksomheder som er relevante for en

indledende screening. Kriterierne for udvælgelsen er foretaget ud fra virksomhedernes branchekode og erfaringstal fra lignende sager.

På baggrund af den indledende screening er der udpeget én virksomhed, Cylindric, for hvilken det på baggrund af screeningen ikke kan udelukkes, at virksomheden påvirker med luftforurening ind i planområdet. For denne virksomhed er der derfor udarbejdet en OML-beregning.

OML-beregningen er baseret på virksomhedens miljøgodkendelse, den miljøtekniske beskrivelse fra miljøgodkendelsen, opdaterede oplysninger fra virksomheden samt på en lugtmåling foretaget på afkast, som er tilkoblet lugtgivende processer, samt et areal, hvorpå virksomheden har potentielt lugtende oplag.

Miljøgodkendelsen indeholder grænseværdier i 1,5 meter over terræn ved skel for virksomhedens aktiviteter, som er inkluderet i miljøgodkendelsen. Der er i miljøgodkendelsen ikke grænseværdier for de forskellige gasfyr, som driver mange af aktiviteterne eller sørger for rumopvarmning. Der er i beregningerne derfor taget udgangspunkt i nationalt faste grænseværdier for de stoffer, som ikke er inkluderet i miljøgodkendelsen.

Der er også foretaget beregninger i højderne 1,5m, 4,7 m, 7,9 m, 11,1 m, 14,3 m, 16 m, 18,5 m, 20 m og 22,3 m, som til svare de bygningshøjder, som muliggøres i planområdet.

Derudover er der foretaget lugtmålinger ved potentielle lugtkilder. Målingerne er foretaget på 3 afkast samt en diffus arealkilde af Force Technology. Prøveudtagning og analyse er gennemført i overensstemmelse med FORCE Technologys akkreditering nr. 51 fra DANAK. Dog er prøvetagningen for den diffuse emission fra arealkilden ikke omfattet af akkrediteringen. Målingerne blev foretaget en dag med fuld produktion. Lugtmålinger på arealkilder kan ikke foretages på måder, som er omfattet af akkreditering, hvorfor den anvendte metode er normal praksis.

8.3 Eksisterende forhold

Planområdet er beliggende i et erhvervsområde, som forventes at blive konverteret til blandet bolig og erhverv over en årrække. Planlægningen af omdannelsen af Fynsvej 9 er det første projekt i området.

Erhvervskvarteret er i dag præget af en broget sammensætning af virksomheder, som kan formodes at kunne medføre gener i forhold til lugt og luft. Det må forventes, at antallet af virksomheder, og deraf følgende lugt- og luftpåvirkning vil afvikles i forbindelse med realiseringen af planerne for boligbyggeri.

Planområdet ligger i den vestlige del af erhvervsområdet. På den nordvestlige, vestlige og sydvestlige side af Fynsvej er der eksisterende boligbebyggelser, mens Lillebælt ligger ca. 500 m nord for planområdet. Mellem Lillebælt og planområdet ligger der nordvest en enkelt række af villaer. Det større erhvervsområde er udlagt nord, øst og sydøst for planområdet.

8.3.1 Virksomheder i nærheden

Der er i de indledende undersøgelser identificeret 171 virksomheder indenfor screeningsområdet til planområdet. Langt hovedparten af de identificerede virksomheder er ikke relevante for de videre undersøgelser, da de omfatter virksomhedstyper, som ikke har luft- og lugtemissioner og/eller som ikke har synlige afkast på de respektive adresser.

Virksomhederne omhandler bl.a. holdingselskaber, detailhandel, administrationsydelser, udlejning af ejendomme, fagforeninger mv.

Ud af de 171 virksomheder var der 9 virksomheder, hvor det på baggrund af luftfotos eller deres branchekoder, ikke kunne udelukkes, at de havde emissioner til omgivelserne. Udover virksomheden Cylindric, som beskrives i 8.3.2, er der nedenstående virksomheder i nærheden af planområdet, som er blevet undersøgt nærmere.

- HG Group, Falstervej 40: Virksomheden har oplyst, at de ikke har produktion på ejendommen.
- 2136Cresendo, Fynsvej 9: Virksomheden har tidligere haft malerkabiner, som ikke længere anvendes.
- Gamborg Bryghus, Fynsvej 10: Bryghuset er fraflyttet området til anden adresse i Middelfart, som ikke ligger i umiddelbar nærhed af planområdet.
- Uffe Østerlind Inventar, Fynsvej 23: Virksomheden har oplyst, at de ikke har produktion på ejendommen.
- M.N. Auto, Langelandsvej 4: Virksomheden har oplyst, at de ikke har aktiviteter, som udleder luft- eller lugtemission på ejendommen.
- Fiberline Composites, Langelandsvej 10: Virksomheden har oplyst, at de for undersøgelsestidspunktet var ved at lukke ned.
- Lillebælt Skilte og Print, Strandvejen 14: Virksomheden har oplyst, at de ikke har aktiviteter, som udleder luft- eller lugtemission på ejendommen. Det eksisterende større afkast på virksomheden stammer fra et gammelt oliefyr, som ikke længere er i drift.
- Rasmus Bruun Byg og Montage, Villavej 14: Virksomheden har oplyst, at de ikke har aktiviteter, som udleder luft- eller lugtemission på ejendommen.

Det er derfor vurderet, at der ikke skal foretages yderligere beregninger for disse virksomheder.

8.3.2 Virksomheden Cylindric

Indenfor screeningsområdet er det kun virksomheden Cylindric, som vurderes at være relevant for videre undersøgelser i forhold til emission af luft og lugt fra virksomhedens produktion.

Virksomheden har ligget på adressen Falstersvej 1 siden 1957. Virksomhedens aktiviteter er løbende blevet tilpasset virksomhedens kundegrundlag. Virksomheden er i cvr.dk registeret som en virksomhed, som laver reparation af jern- og metalvarer. Og virksomheden er, i det nationale register for tilsynspligtige virksomheder, dma.mst.dk, registeret som et maskinværksted over 1.000 m^2.

Virksomheden har en miljøgodkendelse fra 1998, samt en tillægsgodkendelse fra 2003.

Miljøgodkendelsen omfatter bejdsning og alkalisk affedtning af overflader. Miljøgodkendelsen er ikke siden meddelelse blevet revurderet.

Tillægsgodkendelsen omfatter vådlakering og slyngrensning.

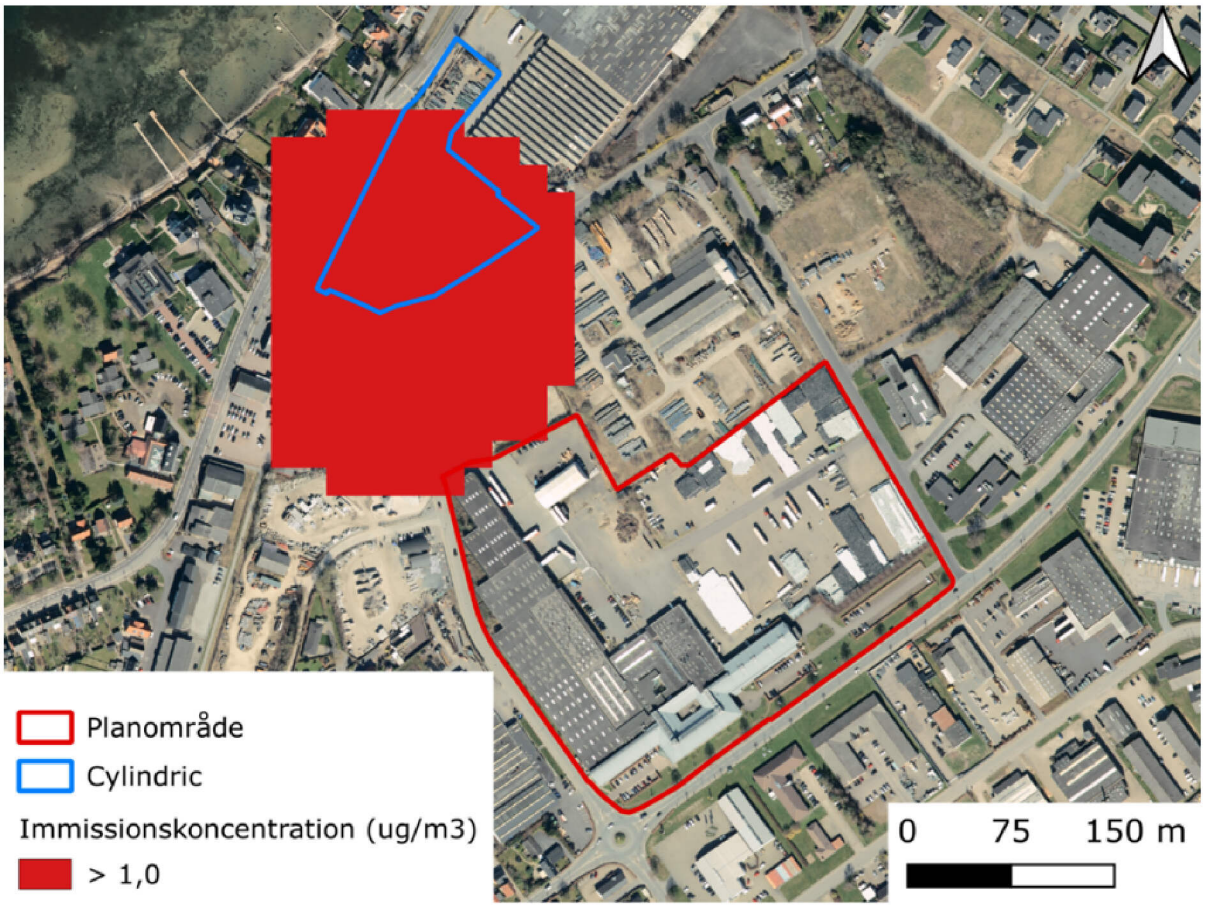
Oplysninger i miljøgodkendelsen og den dertilhørende miljøtekniske beskrivelse er blevet verificeret gennem dialog med virksomheden. De afkast, som skal inkluderes i OML-beregningen for luftemissioner, og hvilke stoffer der udledes af de enkelte afkast, fremgår af Tabel 8-1.

Stof/Afkastnummer:	7	8	9	10	11	13	15	16	17	18	24	26	27	28	35	36	37	38	39	40	42	44
Slibestøv	x								x	x												
Blandingsfortynder		x										x										
Isocyanat		x										x										
Rustfrit stålstøv			x																			
Zinkstøv			x	x	x	x																x
Alm. Stålstøv					x	x																
Lugt							x	x			x											
Svejserøg													x									
Pulvermalestøv														x								
Nox															x	x	x	x	x	x	x	x
CO															x	x	x	x	x	x	x	x
TOC																						x
Støv (sod)																						x
Kobber			x		x	x																
Chrom			x		x	x																
Bly			x		x	x																
Nikkel			x		x	x																x
Cadmium			x		x	x																x

Tabel 8-1 Oversigt over afkast, som er inkluderet i OML-beregningen, samt de stoffer, som udledes af de respektive afkast.

De afkastnumre som ikke fremgår af tabellen, repræsenterer afkast, som enten er taget ud af drift eller hvor afkastet (8 stk.) er tilknyttet en kedel, hvor den indfyrede effekt er mindre end 120 kW, hvorfor de ikke er omfattet af kravene i luftvejledningen, og derfor ikke skal indgå i beregningen.

Beregningerne viser, at grænseværdierne for de udledte stoffer er overholdt medundtagelse af rustfrit stålstøv i 16 meters højde(Figur 8-1).



Figur 8-1 Udbredelse af overskridelse af emission af rustfrit stålstøv i 16 meter over terræn.

Det rustfri stålstøv opstår i slyngrenseprocessen. Da der ikke tidligere er foretaget målinger af udledningen af rustfrit stålstøv, er emissionen fra afkastet sat til højest mulige tilladelige værdi, hvorfor der er regnet på en emission på 5 mg/nm^3.

En af virksomhedens aktiviteter er at modtage brugte gasflasker og tømme dem kontrolleret for eventuelle rester. Efter tømning og afrensning stilles gasflaskerne på et udendørs oplag. Der er i de fleste gasflasker tilsat et lugtstof, som gør, at eventuelle lækager kan konstateres. Der er derfor også en potentiel risiko for, at de kontrollerede udledninger af restgas samt oplag af tømte gasflasker, på hhv. Falstersvej og Uraniavej, kan afgive lugt. Der er derfor gennemført lugtmålinger fra 3 procestilknyttede afkast samt fra oplaget.

Lugtprøverne har alle meget lave koncentrationer. Prøverne fra det ene afkast samt fra den diffuse prøveopsamling er under detektionsgrænsen, mens de to øvrige afkast er over detektionsgrænsen. Grundet de lave koncentrationer er det vurderet, at det ikke skal beregnes yderligere om der er en lugtpåvirkning af planområdet.

8.4 0-alternativet

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor de eksisterende aktiviteter fortsætter, og planen ikke realiseres. I dette scenarie vil luft- og lugtpåvirkningen i området være uændret, og de eksisterende virksomheder vil fortsat bidrage til luft- og lugtemission i området.

8.5 Vurdering af planens påvirkning

Med vedtagelse af lokalplanen og kommuneplantillægget overgår området til følsom anvendelse og dermed ændres grænseværdierne for lugt og luft for planområdet. Der er gennemført beregninger for luftemissioner og målinger for lugtpåvirkningen. Resultaterne af de gennemførte undersøgelser viser, at grænseværdierne kan overholdes for de udledte stoffer. Dog er grænseværdien for rustfrit stålstøv overskredet med 1 % i et område på cirka 20 m × 20 m. i øverste venstre hjørne af planområdet i 16 m højde. Der er ikke overskridelser i højderne over og under 16 meters højde. Da det er et meget begrænset område på én etage, hvor grænseværdien er overskredet, vurderes det, at hvis der ikke etableres boliger, institutioner, kontorer eller rekreative formål indenfor det påvirkede område på etagen svarende til 16 meters højde, så vil planerne kunne realiseres.

Middelfart Kommunes miljømyndighed har igangsat revurdering af virksomheden Cylindrics miljøgodkendelse.

Det er sammenfattende vurderet, at realiseringen af lokalplansforslaget og kommuneplantillægget, vil medføre **moderat negativ virkning.**

8.6 Kumulative effekter

Luft- og lugtemission fra virksomheder reguleres isoleret for den enkelte virksomhed, hvorfor der ikke beregnes på kumuleret luft- og lugtemission fra flere virksomhederne samlet set. I nærheden af planområdet er der dog kun konstateret én virksomhed, hvor det er fundet nødvendigt at beregne påvirkningen af planområdet. Det vurderes derfor, at der ikke vil forekomme en opfattelse af kumuleret lugt for den enkelte beboer.

8.7 Afværgetiltag

Der vurderes ikke behov for afværgetiltag.

8.8 Overvågning

Der vurderes ikke behov for overvågning.

8.9 Manglende viden

Der vurderes ikke at være manglende viden eller begrænsninger i den udførte OML-beregning for virksomheden Cylindric. Virksomheden har ikke fået foretaget luftmålinger i forbindelse med miljøgodkendelsen eller senere, hvorfor nogle parametre i beregningen er baseret på nationalt fastsatte værdier, som erfaringsmæssigt er højere end virksomhedens faktiske udledning. For nogle afkast fremkommer der ikke oplysninger om filtrering, hvorfor det er beregnet, at der ikke er filter på de pågældende afkast.

Beregningerne er derfor foretaget, som et worst-case, hvorfor der kan være påvirkninger, som kan være mindre end beregnet, hvis der foretages egentlige målinger af virksomhedens faktiske bidrag til omgivelserne.

8.10 Referencer

/1/ Miljøstyrelsen.
Vejledning nr. 71/2024, ”Luftvejledningen. Begrænsning af luftforurening fra virksomheder. REVIDERET.”
2024.

9. Overfladevand

Der er i forbindelse med lokalplanen udarbejdet en vandhåndteringsplan, hvori det beskrives, hvordan overfladevand håndteres inden for planområdet. Ny bebyggelse skal tilsluttes det offentlige kloaknet, efter Middelfart Kommunes anvisninger.

Dette kapitel beskriver de miljøfaktorer vedr. overfladevand, som er beskrevet i afgrænsningsnotatets afsnit om Vand – overfladevand.

Vandhåndteringsplanen er udarbejdet på baggrund af vandhåndteringsprincipper formuleret i den overordnede vandhåndteringsplan, for området "Plan for regnvandshåndtering i Falstersvejkvarteret i Middelfart" (bilag 5).

Dette kapitel gengiver vandhåndteringsplanens beskrivelser og vurderinger.

9.1 Målsætning og myndighedskrav

Overfladevand behandles i flere beslægtede love omhandlende vand, som er nærmere defineret herunder.

Lov om vandplanlægning[7]

Loven har til formål at fastlægge rammer for beskyttelse og forvaltning af overfladevand og grundvand.

Miljømålsloven[8]

Miljømålsloven fastlægger rammerne for beskyttelse af overfladevand og grundvand, og er implementeringen af EU's Vandrammedirektiv i Danmark. Målet er at sikre, at alle vandområder senest i 2015, har opnået god tilstand. Forringelser af overfladevandets og grundvandets tilstand skal forebygges, og i områder hvor tilstanden allerede er forringet, skal der foretages forbedringer. For overfladevand betyder det, at der både skal være en god økologisk tilstand og en god kemisk tilstand. For grundvand betyder det, at vandindvindingen på længere sigt ikke må overstige grundvandsdannelsen, og at grundvandet skal have en god kvalitet.

Miljømål for god tilstand, er fastsat i de statslige vandplaner, og er indarbejdet i de kommunale handleplaner.

Byggeloven[9]

Byggelovens § 12, forpligter bygherre til at undgå skader på den eksisterende bebyggelse, som følge af byggearbejdet, herunder grundvandssænkning, etablering af spuns og komprimeringsarbejde.

[7] Bekendtgørelse af lov om vandplanlægning. LBK nr 126 af 26/01/2017
[8] Bekendtgørelse af lov om miljømål m.v. for internationale naturbeskyttelsesområder. LBK nr 692 26/05/2023
[9] Bekendtgørelse af byggeloven. LBK nr 1178 af 23/09/2016

Middelfart Kommune Teknisk Forvaltning: Spildevandsplan 2026 – 2031

Det er oplyst af Middelfart Kommune, at der kun skal forsinkes internt på grunden ved en befæstelse på over 60%. Det er ligeledes oplyst, at vejvand skal renses i regnbede, før tilslutning til det offentlige kloaksystem.

Endelig er det bestemt, at vandet skal bruges som en rekreativ ressource, i forbindelse med omdannelsen af Falstersvejkvarteret.

9.2 Metode

Planen for håndtering af overfladevand, er gennemført på grundlag af bebyggelsesplanen for området, herunder befæstelsesforhold. Omlægning af strømningsveje og etablering af tilbageholdelseskapacitet, er udført på grundlag af nedbørsmængder, som hverdagsregn, samt en 100-årshændelse.

I vandhåndteringsplanen er der lavet arealinddeling og beregnet befæstelsesgrader på baggrund af fremsendte materialer fra ACT Architects og afløbskoefficienter fra Middelfart Kommune jf. spildevandsplanen. Der er taget udgangspunkt i foreløbige situationsplaner, hvorfor forhold vedr. befæstelsesberegninger kan ændre sig i senere faser af projektet. Det vurderes dog, at de foreløbige situationsplaner, som ligger til grund for planerne, er retvisende for det kommende projekt, og at eventuelle ændringer ikke vil være væsentlige i forhold til vurderingen af overfladevandets påvirkning ved realisering af planerne.

På baggrund af de foreliggende oplysninger om jordbundsforhold og en geoteknisk undersøgelse, vurderes området i forhold til nedsivning af overfladevand. Der tages her udgangspunkt i en overordnet nedsivningsevne for området på 1×10^{-6} m/s.

Nedbørsmængderne i planområdet er beregnet for hverdagsregn, og en 100-årshændelse, med henblik på beregning af tilbageholdelseskapacitet.

9.3 Eksisterende forhold

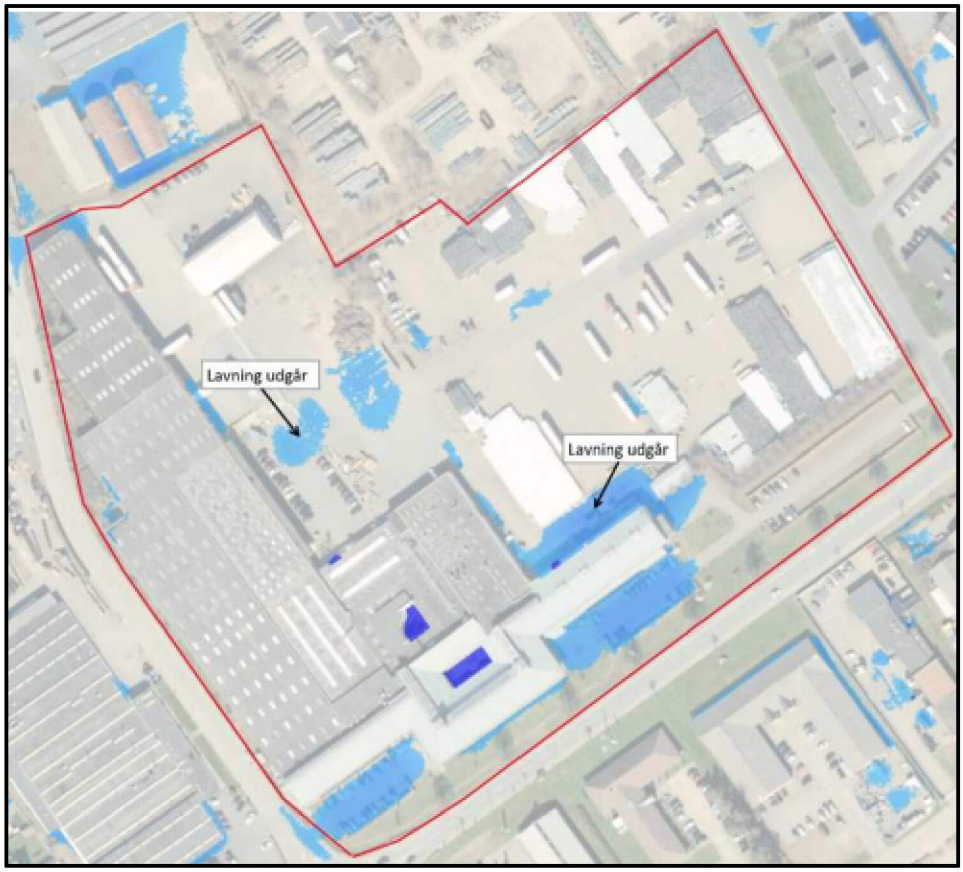
Planområdet skråner fra øst mod vest, fra kote 18,0 til kote 12,5. Områdets nordlige del har en højderyg, hvor terrænet skråner mod nord og syd.

Planområdet er en del af kloakopland 1.1A10, som dækker den nordvestlige del af planområdet, samt kloakopland, 1.1A11, som dækker den syd- og østlige del. Begge kloakopland er registreret som fælleskloakeret og fremgår af Figur 9-1.



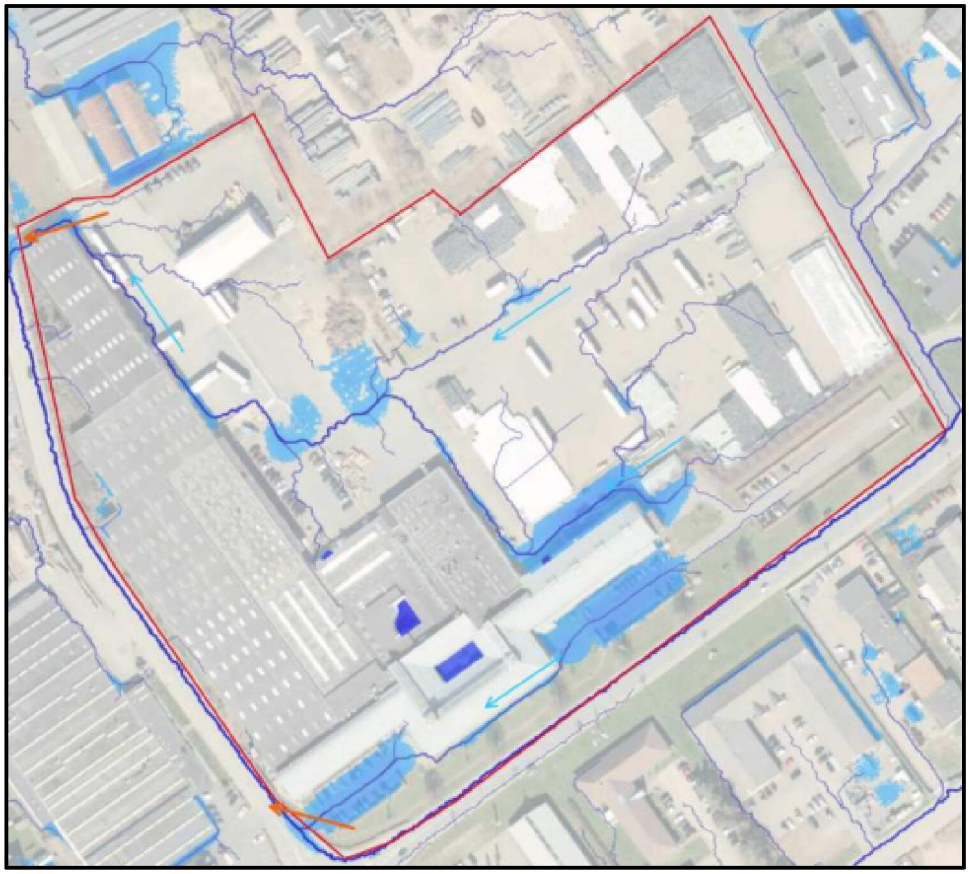
Figur 9-1: Kloakoplande indenfor planområdet (bilag 5).

Inden for planområdet findes der lavninger, med en samlet volumen på ca. 550 m³. Den samlede volumen af lavninger til forsinkelse af ekstremregn, skal i de kommende planer bibeholdes, således, at nedstrøms arealer ikke påvirkes negativt. På Figur 9-2, fremgår planområdets eksisterende lavninger. De eksisterende lavninger ligger ind over den fremtidige planlagte bebyggelse, hvorfor disse lavninger udgår. Den samlede volumen af lavninger der udgår, er ca. 215 m³, som er et volumen der efterfølgende skal genskabes i en anden del af planområdet.



Figur 9-2: Eksisterende lavninger i planområde (bilag 5).

Planområdets eksisterende strømningsveje, har et opland der har en størrelse på mere end 500 m^2. Strømningsvejene bevæger sig ikke ind i planområdet. Overfladevand bevæger sig overordnet set vest på, og afvander til Fynsvej.



Figur 9-3: Eksisterende strømningsveje (500 m²) – Scalgo Live.

Fra planområdet afledes overfladevand mod syd langs med Fynsvej, inden det til sidst ledes ud i Lillebælt.



Figur 9-4: Markering af føringsvej væk fra planområdet. Vandet føres ud i Lillebælt (Bilag 5).

På baggrund af områdets jordbundsforhold vurderes området at være velegnet til nedsivning af overfladevand. Dette er baseret på, at der i området generelt, er en betydelig afstand til grundvandsspejlet, hvilket giver gode betingelser for nedsivning.

Miljøtekniske boringer viser, at undergrunden primært består af et fyldlag, sammensat af sand, grus og ler. Fyldlagets sammensætning og tykkelse, særligt i områder med sandfyld op til ca. 4,5 m, indikerer en relativt god permeabilitet, som understøtter potentialet for nedsivning.

I planområdet er der registreret naturlige lavninger med en samlet kapacitet på ca. 550 m³. Derudover er der eksisterende strømningsveje, der fører vand ud af området i den vestlige del af området. Disse strømningsveje skal så vidt muligt bevares ved den fremtidige udvikling af området.

9.4 0-alternativ

I 0-alternativet vil områdets anvendelse være uændret, og det forventes, at håndteringen af regnvand fortsat vil ske med afløb til kloak.

9.5 Vurdering af planens påvirkning

Lokalplansforslaget vil medføre ændringer i områdets bebyggelse, befæstelse og grønne områder. Planområdet er under eksisterende forhold en del af to kloakoplande. Disse kloakoplande er fælleskloakeret.

Planområdet inddeles i arealer med forskellige befæstelser og afløbskoefficienter, hvor arealinddeling og strømningsveje fremgår af Figur 9-5.



Figur 9-5 Arealinddeling og skitserede strømningsveje.

Planområdets befæstede areal fremgår af Tabel 9-1. Det befæstede areal er inkl. afløbsbidrag fra parkerings- og stiarealer. Det vurderes, at vand fra områdets grønne arealer ikke vil strømme til de fælles regnvandssystemer, hvorfor der for disse anvendes en afløbskoefficient på 0,0. De øvrige afløbskoefficienter fremgår af nedenstående Tabel 9-2.

Type	Areal [ha]	Bef. Grad [%]	Bef. Areal [ha]
Tagflade	3,09	100	3,09
Vejflade	0,47	100	0,47
Sti	0,31	60	0,24
Fortov	0,21	80	0,20
Parkering (udenfor vejareal)	0,06	80	0,25
Grønt areal	2,66	0	0,00
I alt	6,79	58,3	3,96

Tabel 9-1 Arealopgørelse og befæstelsesgrader for de enkelte delområder.

Type	Afløbskoefficienter [-]
Tagflade	1,0
Vejflade	1,0
Sti	0,6
Fortov	0,8
Parkering (udenfor vejareal)	0,8
Grønt areal	0,0

Tabel 9-2 Afløbskoefficienter.

Tagvand håndteres via. traditionelle rørløsninger og tilledes direkte til rørsystemerne.

Overfladevand fra grønne og ubefæstede arealer ledes til grøfter, som derfra fører vandet til større hovedgrøfter (Tabel 9-3). Grøfterne nedsiver og forsinker vandet, før det tilsluttes det offentlige afløbssystem, for dermed at supplere kapaciteten af de eksisterende ledninger, og reducere behovet for en opdimensionering af disse ledningsstrækninger.

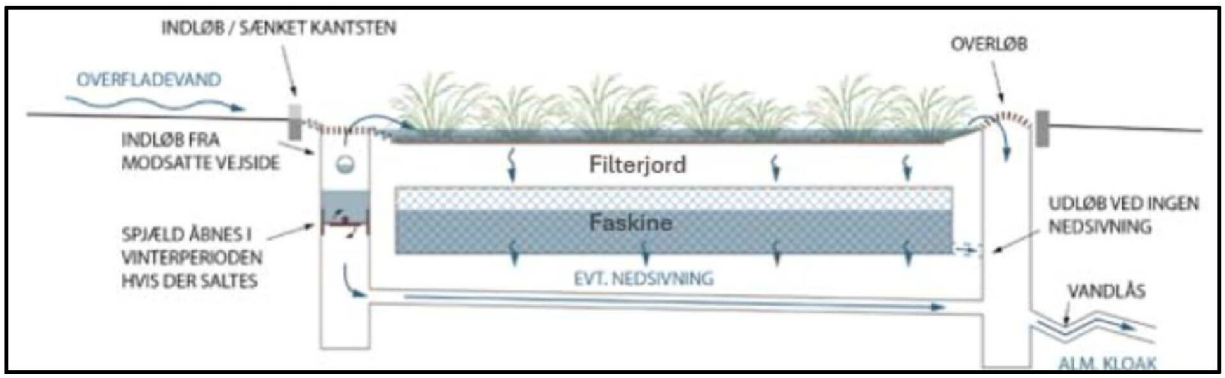
	Top bredde [m]	Vandopland [ha]	Tilslutningspunkt	Gns. Fald på strækning jf. B.01 [‰]
Nordlig grøft	2	3,28	Kobles på eksisterende regnvandsledning i Fynsvej	16
Sydlig grøft	4	3,51	Kobles på eksisterende regnvandsledning i Fynsvej	14

Tabel 9-3 Oplysninger for hovedgrøfterne.

Vejvandet håndteres via vejbede placeret langs vejforløbene i området, som renser og forsinker vejvand op til en 1 års hændelse, mens det ved større regnhændelser ledes på hovedledningerne via. et overløb i vejbedet. Vejbedene skal dermed medvirke til både forsinkelse og rensning af vejvandet, inden det ledes videre til forsyningens ledningssystem.

Vandet tilledes vejbedene via nedsænkede kantsten langs vejstrækningerne og det skal i detailprojekteringen sikres, at vejens tværfald understøtter korrekt afvanding til vejbedene.

Princippet i vejbedene er vist på Figur 9-6.



Figur 9-6 Principskitse af vejbede.

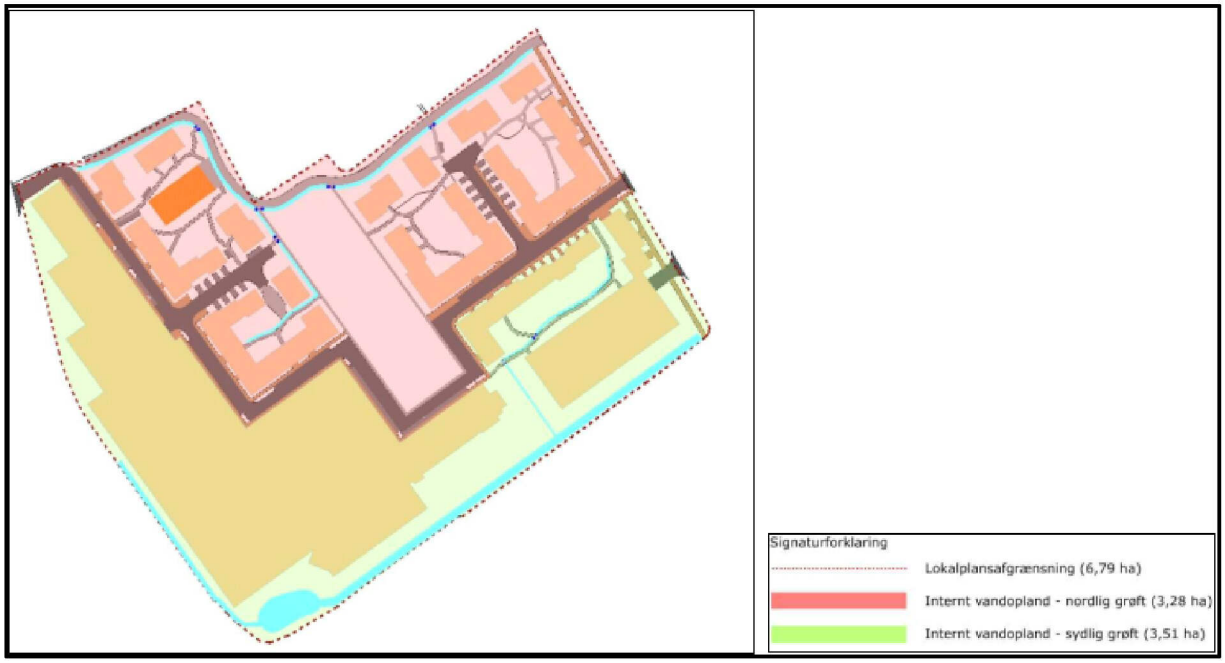
Det er oplyst af Middelfart Kommune, at der kun skal forsinkes internt på grunden ved en befæstelse på over 60%. Eftersom der i Tabel 9-1 er redegjort for en samlet befæstelse på 58% vurderes det, at regnvand i princippet kan udledes uforsinket til det eksisterende kloaksystem. For ekstremregn håndteres overflade- og vejvand på terræn i form af hhv. grøfter og vejbede. Grøfterne og vejenes fald følger det naturlige terræns udformning, og kan etableres uden større terrænreguleringer. Hvis der sker overløb i vejbedene eller i hovedledningerne, skal vejen udformes således, at overfladevand kan tilkobles en grøftstrækning i området. Der anlægges grøfter til at understøtte og bibeholde eksisterende strømningsveje.

Der føres strømningsveje langs de skitserede lavninger i de grønne områder, hvilket sørger for at klimavand forsinkes tilstrækkeligt i lavningen.

Lavningen ved den sydligt placerede grøft ved krydset mellem Jyllandsvej og Fynsvej, skal kunne rumme en volumen på ca. 48 m³ for at forsinke ekstremregn.

Lavningen er ikke kotesat eller projekteret, men er angivet med et areal på ca. 490 m². Det vurderes, at der er tilstrækkeligt plads til at kunne opnå en kapacitet på ca. 48 m³ i lavningen.

Fremtidige strømningsveje fremgår af Figur 9-7.



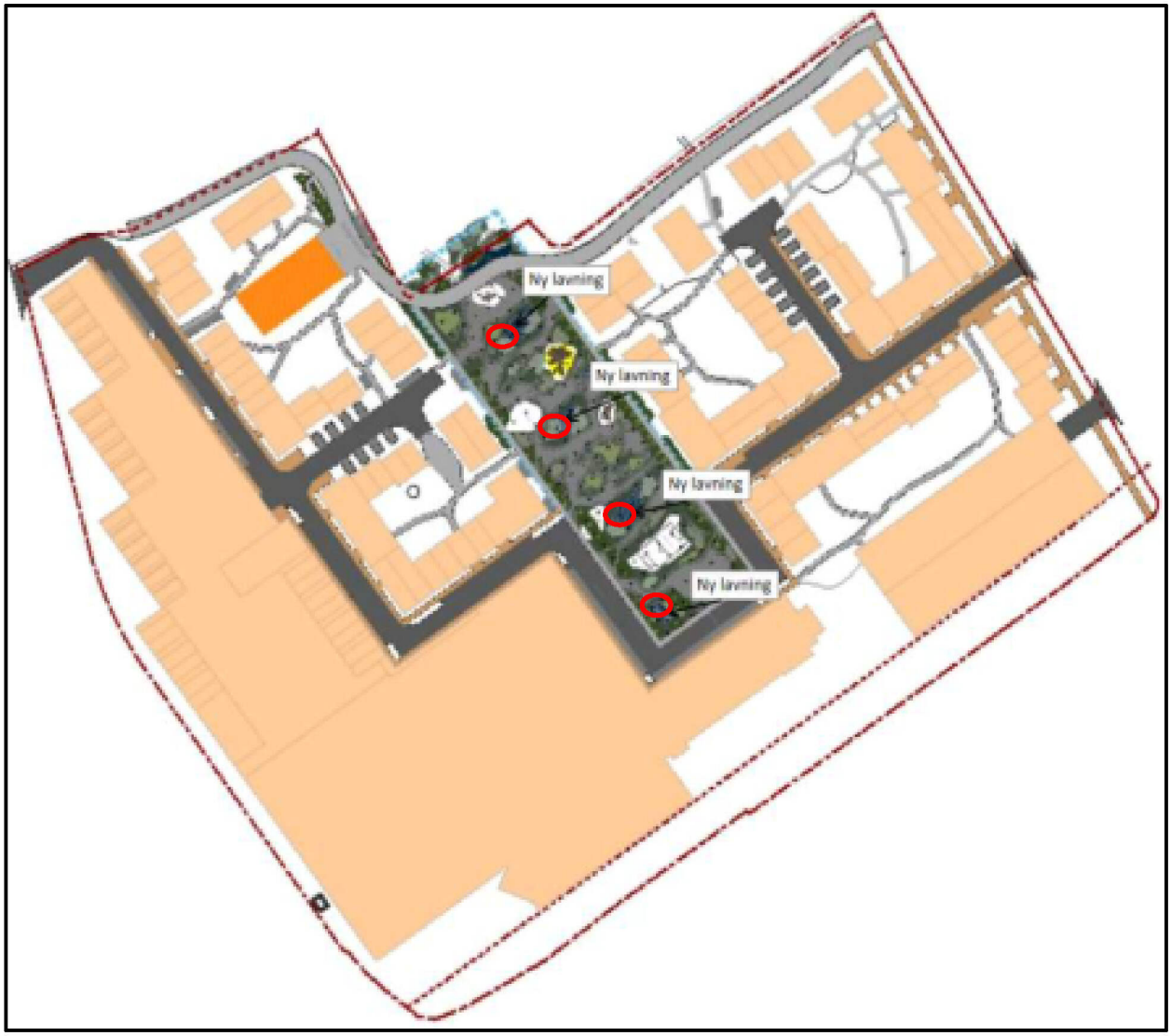
Figur 9-7 Fremtidige strømningsveje og vandopland.

I planområdet er der registreret naturlige lavninger med en samlet tilbageholdelseskapacitet på ca. 550 m³, i form af grøfter og lavninger, således at ekstremregn kan håndteres gennem disse.

Disse strømningsveje skal så vidt muligt bevares ved den fremtidige udvikling af området, men nogle af de eksisterende lavninger vil forsvinde med den nye bebyggelse, hvorfor der planlægges for en genskabelse i grønne områder, hvor der skal der genskabes lavningsvolumener svarende til 215 m³.

Da der i den nuværende fase endnu ikke er fastlagt endelige koter, omfatter redegørelsen for genskabelse af lavninger alene arealudlæg til fremtidige lavninger.

Der er derfor skitseret et tilsvarende område i de grønne arealer, som kan terrænreguleres således, at den eksisterende lavningsvolumen genskabes. Disse områder er skitseret på Figur 9-8. Lavningen vil blive nærmere defineret med arealer, koter og hældninger i selve detailprojektet.



Figur 9-8 Oversigt over udkast til fremtidig skitserede lavningsvolumener (indenfor rød cirkel) ift. fremtidige byggeri.

Det er den samlede vurdering, at håndteringen af overfladevand, der vil afstedkomme en **neutral virkning.** De nye planer vil skabe forbedrede forhold i form af genskabte lavninger i planområdet.

9.6 Kumulative effekter

Håndteringen af regnvand er sammentænkt for nærværende lokalplansforslag. Der er pga. områdets afgrænsning ikke mulighed for yderligere påvirkning af regnvandshåndteringen.

9.7 Afværgetiltag

Der ses behov for afværgehåndtering i form af sikring af strømningsveje og genskabelse af lavninger i planområdet.

9.8 Overvågning

Der vurderes ikke behov for overvågning.

9.9 Manglende viden

Der er foretaget flere miljøtekniske boringer i området ligesom der foreligger beregninger, der vurderes udtømmende for en vurdering af miljøpåvirkningen. Der vurderes derfor ikke at være manglende viden i forhold til vurderingen af overfladevand.

9.10 Referencer

/1/ Middelfart Kommune (Schønherr og Envidan): Plan for regnvandshåndtering i Falstersvejkvarteret i Middelfart, januar 2025

/2/ Middelfart Kommune (Klar): Vandhåndteringsplan, Falstervejskvarteret, juni 2025

10. Materielle goder

I dette kapitel vurderes planforslagets indvirkning på materielle goder, herunder påvirkning af materielle goder i form af herlighedsværdier i nærområdet.

Med visionen for området og med det kommende plangrundlag, vil området ændre karakter fra erhvervs- og industriområdet til blandet byområde med boliger. Planforslaget er første skridt i retningen af omdannelsen af Falstersvejkvarteret.

Begrebet materielle goder forstås ved bredere betragtninger, som samfundsmæssige eller lokalsamfundsmæssige indvirkninger. Det vil sige, grundlaget for et områdes sociale struktur og erhvervsliv, samt adgang til offentlige ydelser, skole, daginstitutioner mv.

Dette kapitel beskriver de miljøfaktorer vedr. materielle goder, som er beskrevet i afgrænsningsnotatets afsnit om Materielle goder.

Vurderingen omfatter alene den miljømæssige indvirkning på de materielle goder, og ikke den værdimæssige indvirkning.

Nærværende kapitel, omhandler således projektets indvirkning på eksisterende materielle goder, der her forstås som de herlighedsværdier, der knytter sig til området, og infrastruktur (herunder adgang til offentlige tilbud, skole, daginstitutioner mv.), samt grønne områder i og omkring lokalplanområdet.

10.1 Målsætning og myndighedskrav

Vurdering af materielle goder indgår i formålsparagraffen i miljøvurderingslovens § 1. Det er en miljøfaktor, der skal inddrages og belyses i vurderingen af projektets indvirkninger på miljøet jf. afgrænsningsnotatet.

Målsætningen for lokalplanen er nærmere beskrevet i udviklingsplanen for Falstersvejkvarteret /1/. Målsætningen er at transformere det ældre erhvervs- og industriområde til et moderne, mangfoldigt og bæredygtigt bykvarter.

10.2 Metode

Materielle goder i form af infrastruktur og faciliteter i og omkring planområdet, samt de fremtidige udviklingsmuligheder vurderes kvalitativt.

Områdets materielle goder er kortlagt på grundlag af Middelfart Kommunes hjemmeside, kort og luftfotos fra Danmarks Miljøportal og baggrundsmateriale for udviklingen af planområdet.

10.3 Eksisterende forhold

Falstersvejkvarteret er et af Middelfarts ældste erhvervsområder, men er under afvikling som industri- og erhvervsområde. Området er i kommuneplanen udpeget til byomdannelsesområde og ligger i dag som en isoleret erhvervsenklave i den østlige del af byen, på en nord-vestvendt skråning med udsigt over byen, bæltet og broerne. Området nordøst for kvarteret er allerede blevet lokalplanlagt til boligbyggeri og en stor del af boligerne er etableret.

Foruden enkelte tilbageblivende virksomheder, rummer kvarteret Ungdomshuset Walker, som er et kommunalt tilbud til unge, der er plus 16 år, eller som har afsluttet 9. klassetrin. Ungdomshuset er beliggende i administrationsbygningen, tilhørende den tidligere Walker-fabrik, og rummer bl.a. café og to scener – både indendørs og udendørs, som anvendes til koncerter og lignende.

Vejene, der omgiver planområdet, er anlagt for at forsyne erhvervsvirksomheder. Der er ikke cykelstier ligesom der er steder, hvor der heller ikke er etableret fortov.

I lokalplanområdet er der ikke skoler, daginstitutioner eller andre offentlige tilbud. Nærmeste skole er Østre Skole, beliggende på Viaduktvej 55 ca. 1 km mod sydvest. Der er to børneinstitutioner i nærområdet, Børnehuset Chili, Enebærvej 2, 500 m mod syd, og Børnehuset Kompasset og Satellitten, Kløvervej 18, 1 km mod syd.

Der er ikke tilbud omfattet af anden offentlig service i området. Nærmeste mulighed for indkøb af dagligvarer er et supermarked beliggende Brovejen 2 ca. 600 m syd for planområdet.

10.4 0-alternativet

Referencescenariet er den situation, hvor planerne ikke gennemføres. Dette scenarie kaldes også 0-alternativet. Planforhold sammenlignes med referencescenariet for at vurdere de fremtidige miljøforhold, hvis planerne ikke gennemføres. Ved sammenligning med referencescenariet sammenlignes med den forventede fremskrivning af områdets aktuelle miljøforhold.

Referencescenariet er i denne miljørapport således den aktuelle miljøstatus, hvor området forbliver industriområde. Dette betyder, at eksisterende anvendelse og bebyggelse bevares eller kun ændres lidt.

10.5 Vurdering af planens påvirkning

Med udviklingen af området til et blandet byområde med beboelse, vil udsigten til bælt og broer, blive delt af de kommende beboere.

Lokalplansforslaget vil sikre at veje omkring lokalplanområdet omlægges, og forsynes med fortov, ligesom forholdene for cyklister vil blive væsentligt forbedret.

Herudover vil den grønne forbindelse, gartnerstien, som går gennem Falstersvejkvarteret, fungere som en forbindelse til Middelfarts bymidte, samt de nordliggende villakvarterer. Gartnerstien løber centralt igennem kvarteret, og kobler sig på en stor del af kvarterets byggefelter.

Midt på forløbet findes Gartnerparken, som byder på fri adgang for offentligheden, markerer det tidligere Madsens Gartneri, hvor områdets beboere vil kunne rekreative beplantede arealer, legepladser og boldbaner.. Stien skal flette sig med kvarterets grønne arealer, og dermed give adgang til grønne pusterum for områdets beboere.

Gartnerstien vil også kunne benyttes af områdets bløde trafikanter, herunder som en sikker skolesti mellem kvarteret og den lokale skole.

Jernbanestien er en historie om den nedlagte jernbaneforbindelse, som strakte sig fra industrihavnen til produktions- og lagerfaciliteter. Stien består af en række mindre erhvervsbygninger på stiens sydlige del, samt den store STOKs og Cylindrics produktions- og lagerbygning i den nordlige ende. Den sydlige del af Jernbanestien indeholder i dag en cykelsti, som sammenkobles med Gartnerstien, og forbinder til boligområdet nordpå. Stien vil fungere som skolevej for kvarterets børn.

Planforslaget indeholder ikke etablering af skoler eller daginstitutioner. Beboerne er således henvist til at benytte de eksisterende tilbud i nærområdet, eller andre skole- eller pasningstilbud

i nærområdet. Der er i lokalplanen lagt vægt på at sikre eksisterende skoleveje til de eksisterende skoler via Gartnerstien.

På baggrund af ovenstående vurderes det, at lokalplansforslaget vil skabe bedre muligheder for befolkningen for brug af området. Påvirkningen vurderes at være positiv.

10.6 Kumulative effekter

Efterhånden som Falstersvejkvarteret bliver udviklet, og nye lokalplaner fylder rammerne ud, forventes adgangen til materielle goder at vokse.

10.7 Afværgetiltag

Der vurderes ikke behov for afværgetiltag.

10.8 Overvågning

Der er ikke behov for overvågning.

10.9 Manglende viden

Det er vurderingen, at det foreliggende materiale, som bl.a. forslag til lokalplan, udviklingsplanen for Falstersvejkvarteret, materiale fra Middelfart Kommunes hjemmeside, kort og luftfotos fra Danmarks Miljøportal og baggrundsmateriale for udviklingen af planområdet oplyser fyldestgørende. Der vurderes derfor ikke at være manglende viden i forhold til vurderingen af områdets materielle goder.

10.10 Referencer

/1/ Middelfart Kommune (Schønherr og Grandville): Falstersvejkvarteret. Udviklingsplan. December 2023

11. Landskab og visuelle forhold

Med planforslaget muliggøres en omdannelse af en del af Falstersvejkvarteret fra et industriområde, til at blive et blandet byområde med bolig- og erhvervsbebyggelse. Plangrundlaget og omdannelsen af området, vil medføre en væsentlig ændring af områdets karakter, og byens karakter generelt.

Dette kapitel beskriver de miljøfaktorer vedr. visuelle forhold, som er beskrevet i afgrænsningsnotatets afsnit omlandskab.

For ny bebyggelse og nye anlæg i kystnærhedszonen, skal der redegøres for den visuelle påvirkning af kystlandskabet.

De visuelle forandringer, som følge af plangrundlagets byggemuligheder, skal der redegøres for i miljørapporten. Dette ift. det omkringliggende bymiljø, samt nærheden til kysten, herunder sammenhængen mellem planområdet og Lillebælt.

Der er udarbejdet visualiseringer fra relevante fotostandpunkter, som viser bygningsmassens volumen. Der er foretaget visualiseringer fra fem punkter, herunder fra kysten, for at vise påvirkningen inden for de bynære dele af kystnærhedszonen.

11.1 Målsætning og myndighedskrav

Der knytter sig ikke særlige målsætninger for visuelle forhold.

Planområdet er beliggende i den bynære del af kystnærhedszonen. Den bynære del af kystnærhedszonen er et særligt planlægningsmæssigt område i Danmark, hvor hensynet til at bevare åbne kyster afvejes mod behovet for byudvikling og havneudvidelser. Kystnærhedszonen strækker sig generelt 3 km fra kystlinjen, og inden for denne zone gælder der skærpede krav til byggeri.

Der skal i lokalplanens redegørelse redegøres for, hvordan forslaget til lokalplan påvirker kysten visuelt samt hvorfor at byggeriet er nødvendigt iht. planlovens § 16 stk. 2.

11.2 Metode

Der er udarbejdet visualiseringer af virksomheden Act Architects. Visualiseringerne viser, det kommende byggeri i landskabet illustreret som en hvid klodsmodel.

Påvirkningen af visuelle forhold, baseres på en beskrivelse af områdets nuværende forhold og visualiseringer. Eksisterende forhold beskrives ud fra viden om områdets karakter, og de nuværende forhold holdes op imod den visuelle ændring, som planerne vil medføre.

Dette vurderes ud fra visualiseringer. Visualiseringerne tager udgangspunkt i udvalgte steder, hvor planområdet ses fra fem forskellige punkter, herunder fra kysten. Visualiseringsstandpunkter (pkt. 1-5), er illustreret i Figur 11-1. Visualiseringerne illustrerer området under eksisterende forhold med en illustration af det kommende byggeri, og viser hvordan byggeriet kan opleves i landskabet.



Figur 11-1 Oversigt over alle fem visualiseringsstandpunkter (VP. 1-5).

11.3 Eksisterende forhold

Planområdet består i dag af et erhvervsområde, som er under afvikling som industri- og erhvervsområde. Området er i kommuneplanen udpeget til byomdannelsesområde, og ligger i dag som en isoleret erhvervsenklave i den østlige del af byen, på en nord-vestvendt skråning med udsigt over byen, bæltet og broerne.

Planområdet kan kun fornemmes i umiddelbar nærhed af området. Fra de nærmeste parallel/sideveje er planområdet ikke synligt under eksisterende forhold.

11.4 0-alternativ

0-alternativet repræsenterer den situation, hvor området forbliver uændret, og planerne ikke realiseres. Ved uændrede forhold i det aktuelle lokalplansområde, vil der ikke være en ændring af området.

11.5 Vurdering af planens påvirkning

Der er lavet visualiseringer af det kommende byggeri i planområdet (VP. 1-5). Visualiseringerne ses på følgende figurer, illustreret som en hvid klodsmodel. Fremgår i stort format af bilag 8.

Fra visualiseringspunktet på Jyllandsvej (Figur 11-2), vil det planlagte byggeri ændre på det visuelle udtryk ved ankomsten til området. Området fremstår under eksisterende forhold som en befæstet plads, hvorfor det kommende byggeri vil ændre på udtrykket fra dette visualiseringspunkt. Påvirkningen fra dette visualiseringspunkt vurderes at være væsentlig. Det må forventes, at der vil ske en påvirkning af det helt nære landskab, ved en ændring fra et ubebygget erhvervsområde (fuldt befæstet areal) til et blandet byområde.



Figur 11-2 Planområdet set fra visualiseringspunkt 1, med eksisterende forhold til venstre, og med det planlagte byggeri illustreret som klodsmodeller til højre.

Det planlagte byggeri, set fra den anden ende af erhversområdet (Figur 11-3), ændrer ikke væsentligt på det samlede indtryk af området ved ankomsten til planområdet fra dets nordlige side. Påvirkningen fra dette visualiseringspunkt vurderes at være neutral.

Fra vejen ved de nærmeste boliger nordøst (Figur 11-4) og vest (Figur 11-6) for planområdet er det planlagte byggeri ikke synligt eller kun begrænset synligt på grund af eksisterende byggeri i området. Det planlagte byggeri vurderes derfor ikke at påvirke det visuelle indtryk af området for de nærmeste boliger til planområdet. Fra disse visualiseringspunkter vurderes påvirkningen af landskabet at være neutral.



Figur 11-4: Planområdet set fra visualiseringspunkt 2, med eksisterende forhold til venstre, og med det planlagte byggeri illustreret som klodsmodeller til højre.



Figur 11-3: Planområdet set fra visualiseringspunkt 3, med eksisterende forhold til venstre, og med det planlagte byggeri illustreret som klodsmodeller til højre.



Figur 11-5: Planområdet set fra visualiseringspunkt 4, med eksisterende forhold øverst, og med det planlagte byggeri illustreret som klodsmodeller nederst.



Figur 11-6: Planområdet set fra visualiseringspunkt 5, med eksisterende forhold til venstre, og med det planlagte byggeri illustreret som klodsmodeller til højre.

Da planområdet er beliggende i den kystnære del af byzonen, er området også visualiseret fra vandsiden. Fra vandet (Figur 11-5) vil tagryggen af det planlagte byggeri kunne fornemmes i baggrunden mellem det eksisterende byggeri. Det vurderes, at det ikke vil ændre væsentligt på det samlede indtryk af kystoplevelsen fra vandsiden. Fra dette visualiseringspunkt vurderes påvirkningen af kystnærhedszonen at være neutral.

Det kommende byggeri i planområdet, vil på størstedelen af visualiseringspunkterne, blot kunne anes i baggrunden, sammen med områdets eksisterende bygninger. Det er kun ved visualiseringspunkt 1, som er placeret få hundrede meter fra planområdet, at byggeriet vil kunne ses tydeligt. Byggeriet vurderes dermed samlet set ikke at medføre en stor ændring af den visuelle oplevelse i området, hverken på land eller fra kysten.

Planområdet med det kommende byggeri, vurderes samlet set at have en **mindre negativ virkning** af de visuelle forhold i området.

11.6 Kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter forbundet med de visuelle forhold i området, i form af andre planer eller projekter, der i samspil med planerne, kan forstærke de visuelle forhold.

11.7 Afværgetiltag

Det vurderes ikke nødvendigt med afværgeforanstaltninger i forbindelse med de visuelle forhold i området.

11.8 Overvågning

Det vurderes ikke nødvendigt med overvågning i forbindelse med de visuelle forhold i området.

11.9 Manglende viden

Der vurderes derfor ikke at være manglende viden i forhold til vurderingen af visualiseringer i området.

12. Kulturarv – Kulturhistoriske værdier

Planområdet er karakteriseret af nyere og ældre erhverv. Det er vurderet, at det eksisterende fysiske miljø, og den tilhørende industrihistorie udgør, et stort aktiv, der skal værnes om i det videre arbejde med udviklingen af Falstersvejkvarteret.

Dette kapitel beskriver de miljøfaktorer vedr. kulturhistoriske værdier, som er beskrevet i afgrænsningsnotatets afsnit om kulturarv.

Kulturmiljøets karakteristika og værdier beskrives som grundlag for en vurdering af planforslagets påvirkning på de kulturhistoriske værdier.

12.1 Målsætning og myndighedskrav

Middelfart Kommune har i samarbejde med fagfolk og lokale interessenter udarbejdet en udviklingsplan for Falstersvejkvarteret /1/. En væsentlig del af visionen er at bevare og hylde det rå og upolerede udtryk, som kendetegner kvarteret i dag. Det er et ønske at respektere områdets industrielle arv og unikke karakter, i transformationen til et moderne og bæredygtigt bykvarter.

Visionen for Falstersvejkvarteret, er et udtryk for et fælles billede af bydelens fremtid. Udviklingsplanen skal sætte en retning for områdets udvikling og assistere i prioriteringen af vigtige indsatser og beslutninger i de kommende år. Planen skal forstås som et dynamisk værktøj, der udpeger handlingsmuligheder, hvor nogle kan implementeres direkte, og andre er på scenarieniveau. Realiseringen af visse delprojekter kan nødvendiggøre yderligere analyser og overvejelser.

12.2 Metode

Som tillæg til udviklingsplanen for Falstersvejkvarteret, er Schønherrs bevaringsscreening anvendt til at vurdere og værdsætte eksisterende bygninger og grønne strukturer. Her er der kigget på bygningernes arkitektoniske og kulturhistorisk værdi, ressourceværdi, samt funktionel værdi (brugsværdi). Ud fra denne screening vurderes der, hvilke bygninger nedrives, hvilke bevares, samt hvilke transformeres. Ligeledes er områdets grønne strukturer, vurderet ud fra en række parametre, ud fra deres vigtighed i områdets fremtidige grønne struktur.

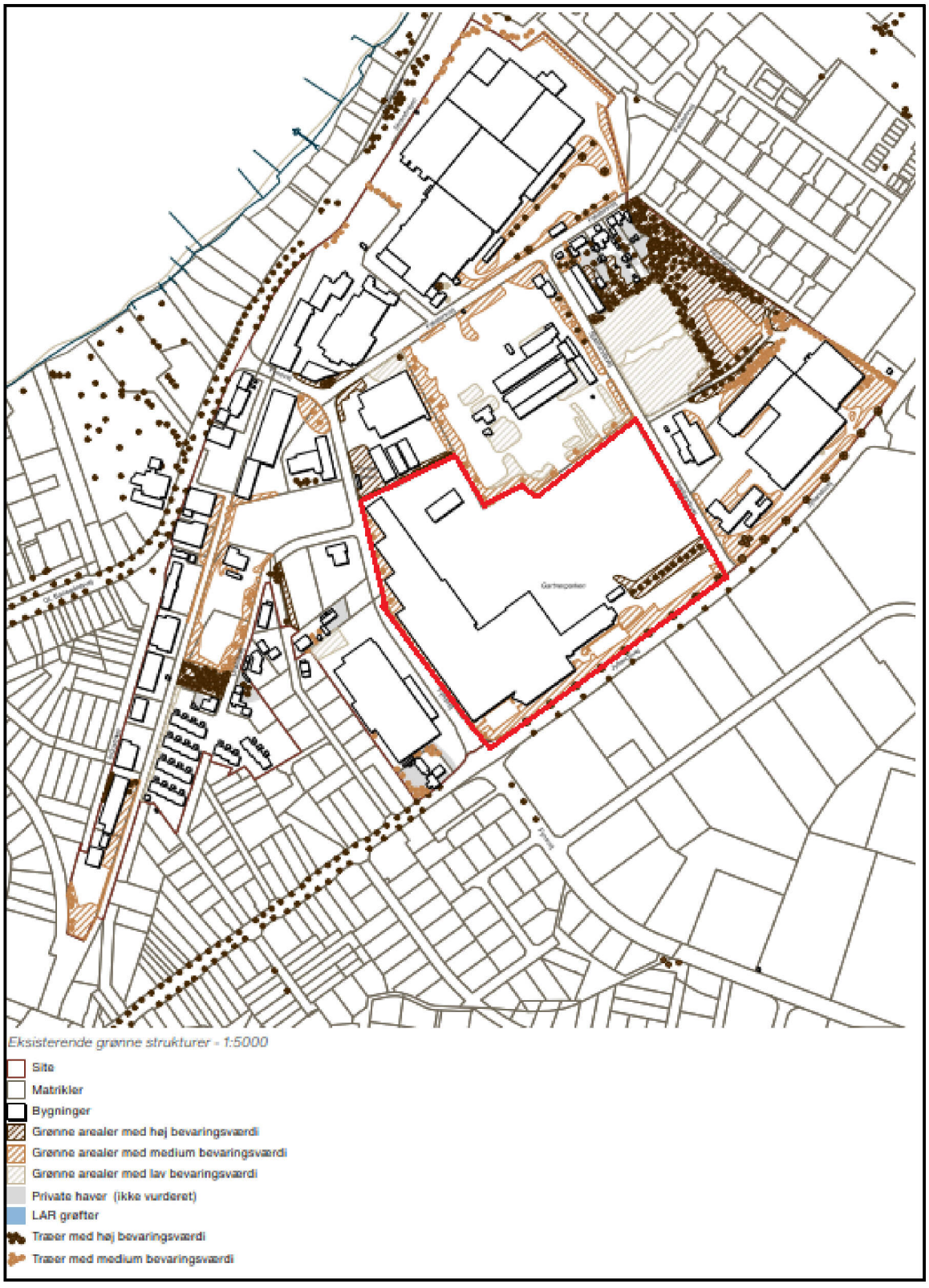
Lokalplanen vurderes kvalitativt i forhold til de beskrevne målsætninger for Falstersvejkvarteret.

12.3 Eksisterende forhold

Området er i dag præget af industri- og erhvervsbyggeri. Der er ikke registreret bevaringsværdige eller fredede bygninger inden for planområdet.

Falstersvejkvarteret skiller sig ud fra resten af Middelfart i kraft af sin særlige æstetik, bestående af industribygninger fra 1960'erne og frem, herunder strukturerede beplantninger og selvgroede bevoksninger, som gennem årene har vokset sig store bag hallerne, langs skråninger, langs hegn og i hjørner af grunden, som ikke har være i brug i længere tid.

Bygningerne og de grønne strukturer danner tilsammen en visuel identitet, som planlægges, fastholdt og videreudviklet i planområdet, når industriområdet omdannes til et område med blandet bolig- og erhverv. Fabriksbygningen langs Fynsvej beskrives i udviklingsplanen /1/, som et særligt udtryk ved dets monumentale facade mod Fynsvej.



Figur 12-1 Planområdets eksisterende bygninger og grønne strukturer. Planområdet er omkranset med rød linje.

12.4 0-alternativ

Referencescenariet er den situation, hvor planerne ikke gennemføres. Dette scenarie kaldes også 0-alternativet. Planforhold sammenlignes med referencescenariet for at vurdere de fremtidige miljøforhold, hvis planerne ikke gennemføres. Ved sammenligning med referencescenariet sammenlignes med den forventede fremskrivning af områdets aktuelle miljøforhold.

Referencescenariet er i denne miljørapport således den aktuelle miljøstatus, hvor området forbliver industriområde. Dette betyder, at eksisterende anvendelse og bebyggelse bevares eller kun ændres lidt.

12.5 Vurdering af planens påvirkning

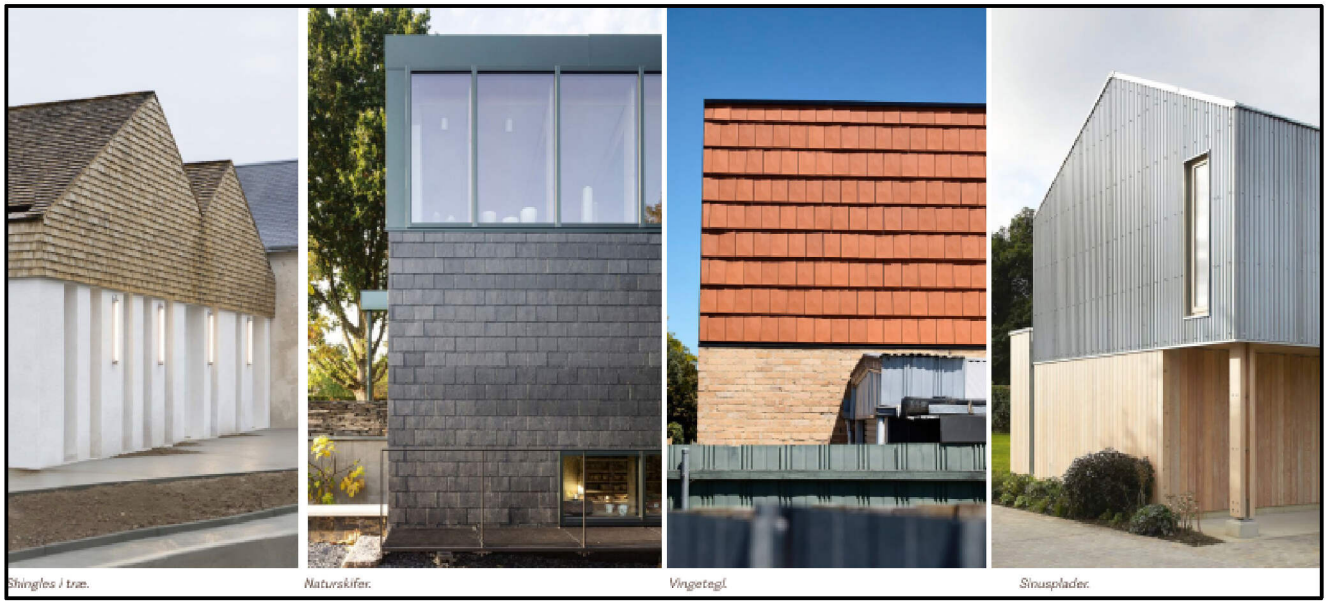
Den eksisterende bygning langs med Fynsvej og Jyllandsvej bevares. Det samme gælder for telthallen, som bevares, og giver mulighed for ny anvendelse. I bygningens nederste dele vil der forsat være erhverv, for at respektere områdets industrielle arv og unikke karakter samtidig med, at det omdannes til et moderne, bæredygtigt og mangfoldigt bykvarter med boliger. I den sidste fase af realiseringen af lokalplanen vil der blive etableret ekstra etager oven på den eksisterende bygning, hvori der fremover skal være boliger.

Planen skal muliggøre og tilstræbe, at anvende de arkitektoniske udtryk, som er tilknyttet industrimiljøet i den kommende boligbebyggelse, bl.a. med shedtage. I den forbindelse vil der blive anvendt primære materialer, som beton, metal, træ og tegl, vist som eksempel på Figur 12-2, og sekundære materialer, som shingles i træ, naturskiffer, vingetegl og sinusplader, Figur 12-3.

Bygningerne inden for hele planområdet planlægges opført i ét primært materiale og 1-2 forskellige sekundære facadematerialer. Dette sikrer, at hver bygning får sin egen genkendelige karakter, samt et udtryk, som understreger den industrielle karakter.



Figur 12-2 Eksempler på primære materialer.

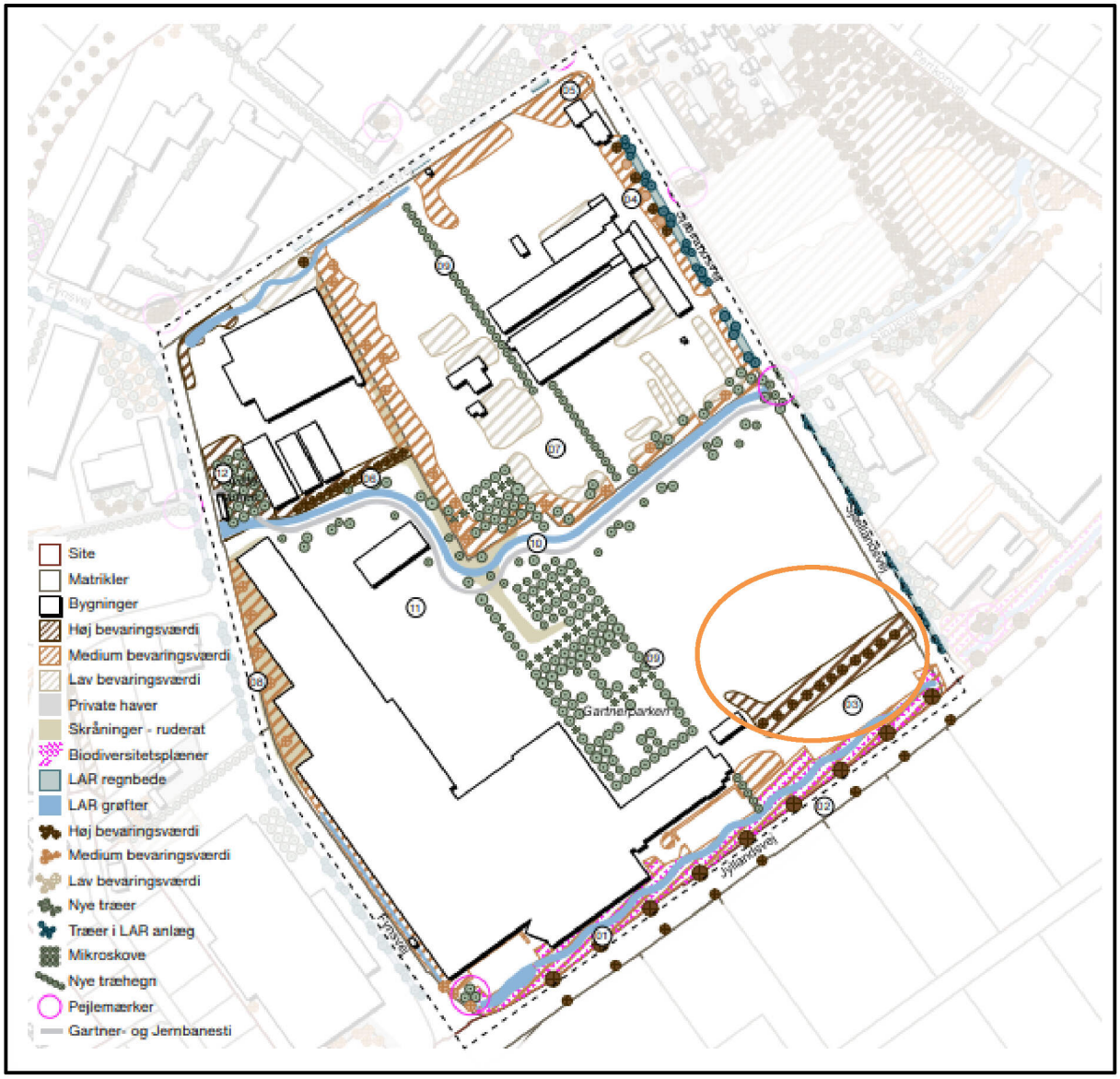


Figur 12-3 Eksempler på sekundære materialer.

Områdets kommende identitet bygges op omkring det transformerede industrikvarter, hvor flere af de eksisterende industribygninger, vil blive bevaret og transformeret I planområdet bevares Toyotas gamle lager- og værkstedshaller til parkeringshus og erhverv.

Den fremtidige grønne struktur i området bygges op omkring områdets eksisterende beplantning, som kombineres med ny beplantning, regnbede og træer langs områdets primære veje og stiforbindelser.

Langs planområdets nordlige skel vil Gartnerstien blive etableret. Stien skal, efterhånden som det resterende del af Falstersvejkvarteret udvikles, sikre en grøn og sikker stiforbindelse for områdets beboere. Planområdet fremstår under eksisterende forhold med meget begrænset beplantning, hvorfor enhver tilføjelse af grønne strukturer vil øge områdets grønne udtryk og biodiversiteten inden for planområdet. Langs med Fynsvej og Jyllandsvej vil den begrænsede beplantning bevares eller øges i det omfang det er muligt. Beplantningen er i den grønne strukturplan udpeget som medium bevaringsværdi. De grønne bånd langs vejen vil fortsat give et beplantet udtryk og i nogle områder stiller strukturplanen yderligere krav om øget biodiversitet langs de store veje (Figur 12-4). Strukturplanens overordnede retningslinjer og forslag til bevarelse af områdets identitet er indarbejdet i planforslagene.



Figur 12-4 Forslag til fremtidig grønne strukturplan for planområdet samt nabogrunden /1/.

Det er sammenfattende vurderingen, at planforslagenes virkning er **positiv** set i forhold til udviklingsplanens målsætning om at omdanne det gamle erhvervsområde omkring Falstersvej til et nyt, spændende, unikt og bæredygtigt blandet bolig- og erhvervsområde, hvor det rå og upolerede udtryk bevares, sammen med områdets industrielle arv og unikke karakter. Herunder, får bevaringsværdige bygninger, som Toyota lageret, ny anvendelse, hvor der tages hensyn til bygningens kulturarv. Dette er med til at sikre, at bygningerne i fremtiden vil have en relevans. Gartnerparken vil i forbindelse med planerne komme til at se anderledes ud. Noget at beplantningen i parkens østlige ende fjernes, for at gøre plads til det kommende p-hus (markeret med orange cirkel på Figur 12-4).

12.6 Kumulative effekter

Det er vurderingen, at de øvrige lokalplaner for området, i sammenhæng med planerne for Falstersvejkvarteret, vil medvirke til en overordnet varierende arkitektur for området, der vil forstærke oplevelsen af industrihistorien og dens arkitektoniske udtryk.

12.7 Afværgetiltag

Der ses ikke behov for afværgetiltag.

12.8 Overvågning

Der er ikke behov for overvågning.

12.9 Manglende viden

Det er vurderingen, at det foreliggende datagrundlag er tilstrækkeligt for den miljømæssige vurdering.

12.10 Referencer

/1/ Middelfart Kommune (Schønherr og Grandville): Falstersvejkvarteret. Udviklingsplan. December 2023

/2/ Schønherrs bevaringsscreening for Falstersvejkvarteret. 6. februar 2025.

13. Opsamling

Dette afsnit udgør en opsamling på de fundne miljøpåvirkninger, behovet for afværgeforanstaltninger og overvågning samt manglende viden.

Projektets miljøpåvirkninger, behovet for afværgeforanstaltninger og overvågning, samt manglende viden er sammenfattet her.

Miljøfaktorer	Miljøpåvirkning	Afværge	Monitering	Påvirkning efter afværge
Befolkning - Trafik	Væsentlig negativ virkning	Ja	Nej	Nej
Befolkning – Støj fra trafik og virksomheder	Moderat negativ virkning	Ja	Nej	Nej
Luft og klima fra trafik og virksomheder	Moderat negativ virkning	Ja	Nej	Nej
Overfladevand	Neutral virkning	Ja	Nej	Nej
Materielle goder	Positiv	Nej	Nej	Nej
Landskab og visuelle forhold	Mindre negativ virkning	Nej	Nej	Nej
Kulturarv – kulturhistoriske værdier	Positiv	Nej	Nej	Nej

Tabel 13-1 Samlet oversigt over miljøpåvirkninger, behovet for afværgeforanstaltninger og overvågning samt manglende viden.

Der foreslås følgende afværgeforanstaltninger:

- **Trafik:**
  Der forventes en langt større andel af bløde trafikanter i området end der er i dag. Den nye sammensætning medfører derfor nye trafikale behov, som ændring og udbygning af krydset ved Jyllandsvej-Sjællandsvej med højre- og venstresvingbane grundet trafiksikkerhed.

- **Støj:**
  Hvis der planlægges for boliger, hvor vejstøjbelastningen overstiger L_{den} 58 dB, vil det kræve anvendelse af Planlovens bestemmelser om nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder. I så fald vil de støjbelastede boliger skulle indrettes med facadelydisolerende tiltag, der kan sikre overholdelse af Miljøstyrelsens indendørs støjgrænse på L_{den} 46 dB med åbne vinduer.

- **Lugt og lugt:**
  Der må ikke etableres boliger, institutioner, kontorer eller rekreative formål på etagen svarende til 16 meters højde indenfor det område, som er påvirket af rustfrit stålstøv. Hvis virksomheden fraflytter området, kan der etableres boliger på hele etagen efterfølgende.

- **Overfladevand:**
  Der ses behov for afværgehåndtering i form af sikring af strømningsveje og genskabelse af lavninger i planområdet.

13.1 Overvågning

Der foreslås ingen overvågningsaktiviteter.

13.2 Manglende viden

Der vurderes generelt ikke at være manglende viden eller begrænsninger i de udførte analyser og vurderinger af planens påvirkning.

Bilagsfortegnelse

Bilag 1: Afgrænsningsnotat af 3. april 2025

Bilag 2: Notat om trafik af 16. januar 2026

Bilag 3: Notat om støjforhold af /revideret d. 16. juni 2026

Bilag 4: Notat om luft (Skal rekvireres grundet bilagets omfang)

Bilag 5: Vandhåndteringsplan af /revideret d. 16. juni 2026

Bilag 6: Grøn struktur Falstersvejkvarteret, Schønherr

Bilag 7: Flagermusscreening af 16. juni 2025

Bilag 8: Visualiseringer af februar 2026

Plan
Middelfart Kommune
Nytorv 9
5500 Middelfart
www.middelfart.dk

Telefon +45 8888 5500
Direkte
CVR.: 29189684

Anders.jellesen@middelfart.dk

MILJØVURDERING AF PLANGRUNDLAGET FOR FALSTERSVEJKVARTERET
Afgrænsningsnotat

Indhold

Indledning 2
Proces for miljøvurdering 2
Planområdet 2
Planforslagenes indhold og formål 3
Anlægsfasen 4
Screening af faktorer i miljørapporten 4
Berørte myndigheder 14

Indledning

Byrådet vedtog i januar 2024 en udviklingsplan for Falstersvejkvarteret, der omhandler omdannelsen af kvarteret i Middelfart fra et industriområde til et nyt blandet byområde. På baggrund af udviklingsplanen har Middelfart Kommune igangsat udarbejdelse af plangrundlag, som muliggør udvikling af Falstersvejkvarteret – fra et industri- og erhvervsområde til et nyt blandet byområde.

Falstersvejkvarteret er et af Middelfarts ældste erhvervsområder, området er under afvikling som industri- og erhvervsområde og skal omdannes til et bæredygtigt blandet bolig- og erhvervsområde. Denne udvikling fremgår af Middelfart Kommunes udviklingsplan over Falstersvejkvarteret, som dækker et område på ca. 32 hektar.

Omdannelsen af Falstersvejkvarteret starter med planlægningen for et mindre område på ca. 6,7 ha, hvilket den kommende planlægning omfatter. Det kommende plangrundlag berører den eksisterende lokalplan nr. 30.02 *Erhvervsområde ved Sjællandsvej,* derudover kommuneplanrammen BE.01.03. Da den ønskede planlægning ikke er i overensstemmelse med gældende plangrundlag, omfatter den kommende planlægning således både lokalplan og kommuneplantillæg for hele området.

Proces for miljøvurdering

Planerne, der skal muliggøre omdannelsen af Falstersvejskvarteret, er omfattet af krav om miljøvurdering, jf. § 8, stk. 1 i miljøvurderingsloven. Der skal derfor udarbejdes en miljørapport, der redegør for planernes miljømæssige påvirkninger. Hermed tilvejebringes et miljømæssigt oplyst grundlag for myndighedens beslutning om enten at vedtage eller afslå at vedtage planerne. Overordnet set bidrager miljøvurderinger af planer derfor til inddragelse af miljøhensyn på et tidligt tidspunkt i planlægningen og udviklingen og til et højt niveau af miljøbeskyttelse samt til fremme af en bæredygtig udvikling.

Forud for udarbejdelsen af miljørapporten skal der gennemføres en afgrænsning af miljøvurderingens omfang, jf. miljøvurderingslovens § 11. Afgrænsningen har til formål at fastlægge miljørapportens indhold og detaljeringsgrad.

<u>Høring af berørte myndigheder</u>
Afgrænsningsnotatet sendes i høring hos berørte myndigheder, for at give deres input til afgrænsningen og indhold af miljørapporten, jf. miljøvurderingslovens § 32, stk. 1, pkt. 2. Afgrænsningsnotatet har været sendt i høring fra den 25. september til den 10. oktober 2025.

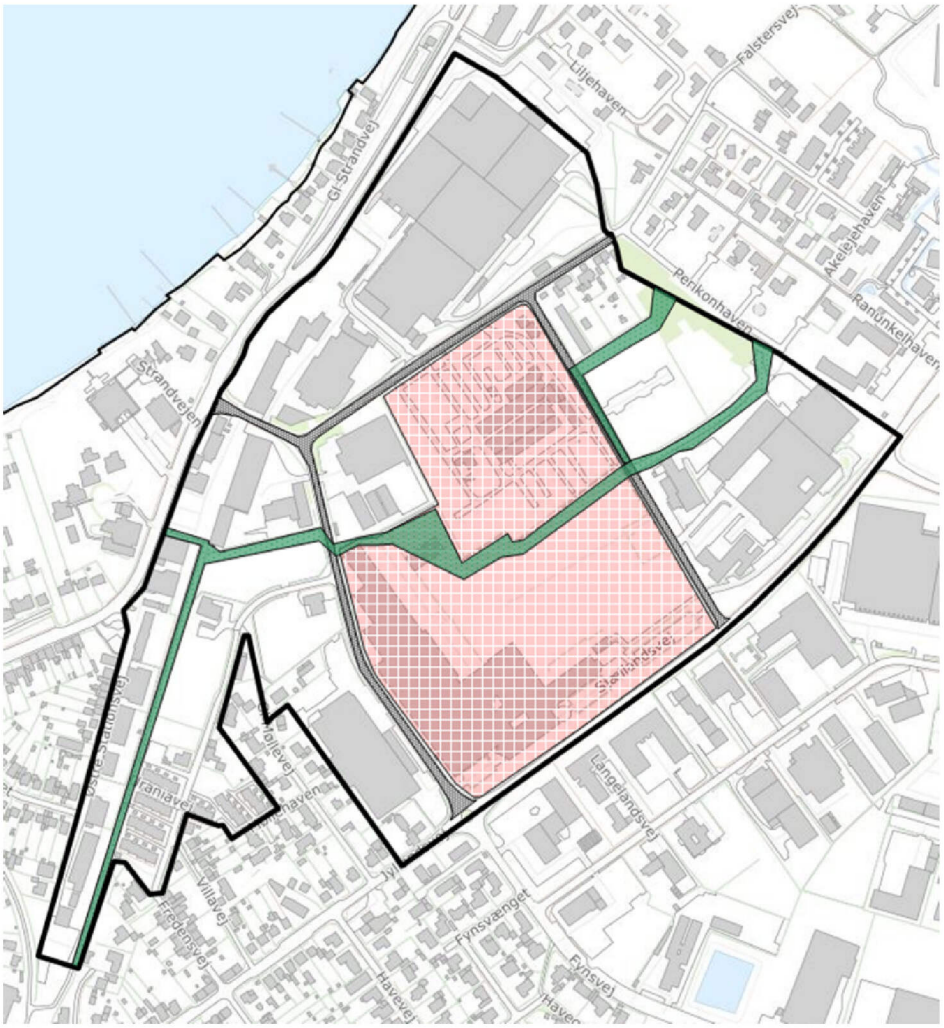
Der er kommet et høringssvar fra Vejdirektoratet som påpeger, at i forbindelse med miljøvurderingen af planlægningen, så skal også inddrages støjpåvirkningen fra den Fynske Motorvej i den samlede støjvurdering der foretages for boligområdet. Vejdirektoratet henviser til vejledningen "Støj fra veje" fra Miljøstyrelsen.

Planområdet

Lokalplanområdet er i dag udlagt til byzone. Området er karakteriseret af nyere og ældre erhverv og er overvejende omkranset af erhverv. Området er afgrænset af eksisterende erhverv langs Falstersvej mod nord, Jyllandsvej i syd, Fynsvej i øst og Sjællandsvej mod vest. I området ses også en hel del eksisterende, spredt bevoksning.

Planområdet er en del af det byomdannelsesområde ved Falstersvejkvarteret, der blev udpeget i Kommuneplan 2017-2029 jf. planlovens § 11 a.

Lokalplanens afgrænsning ses skraveret med rød på nedenstående kort. Området omfatter matrikel 6i Middelfart Jorder, og udgør et areal på ca. 6,7 ha. Området, der ikke er skraveret med rød, udgør resten af Falstersvejkvarteret. For dette område udarbejdes der en rammegivende lokalplan, parallelt med denne planproces.



Figur 1 Ovenstående figur viser planområdet for plangrundlaget (Falstersvejskvarteret) markeret med rød skravering. Den sorte afgrænsning viser hele det område, som på sigt skal omdannes, mens den grønne farve markerer de rekreative stiforløb, som ønskes indarbejdet i planerne.

Planforslagene ændrer ikke på zonestatus. Planområdet ligger desuden i den kystnære del af byzonen, og er således omfattet af planlovens bestemmelser om planlægning i kystområderne.

Planforslagenes indhold og formål

Området har primært været anvendt til erhvervsformål og skal med den fremtidige planlægning omdannes til et blandet bolig- og erhvervsområde.

For den kommende planlægning ønskes det, at området udlægges til boligformål, i form af tæt-lav og etagebebyggelse, samt erhvervsformål i form af kontorerhverv, service og mindre detailerhverv, lagerhotel og restauration. Lokalplanen vil kunne rumme op til 655 boliger i kombination med erhverv.

Med planen forventes det, at der gives mulighed for en bebyggelsesprocent på 80 på matrikel 6i. Bygherre oplyser, at der ønskes et maksimalt etageantal på op til 5 etager for boliger og 4 etager for erhverv, med en maksimal bygningshøjde på 16 meter.

Ejendommen skal vejforsynes fra Fynsvej og Sjællandsvej. Med planlægningen ønskes der etableret parkeringshuse med henblik på at nedbringe parkeringsbehovet på terræn, ligesom bygherre ønsker mulighed for dobbeltudnyttelse af parkering ved erhvervsfunktioner.

Med lokalplansforslaget stilles desuden krav om, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for hhv. støj fra veje, ekstern støj fra virksomheder samt luftforurening (luftkvalitetskriteriet og B-værdier) kan overholdes.

Anlægsfasen

Der vil i forbindelse med byggeriet være transport og tung trafik. Der er begrænset nedrivning i forbindelse med projektet. Der forventes ikke at skulle pælefunderes. Forskrift for bygge- og anlægsaktiviteter overholdes. Byggepladsaktiviteter forventes at blive holdt inde på byggepladsen og ikke påvirke nærliggende områder uden for planområdet.

Screening af faktorer i miljørapporten

Formålet med dette afsnit er at afgrænse miljøvurderingens omfang og detaljeringsgrad. Ifølge Miljøvurderingsloven skal miljørapporten indeholde en vurdering af sandsynligheden for, at planen vil have en væsentlig indvirkning på miljøet, hvis planen gennemføres. Desuden skal rimelige alternativer vurderes, hvor der tages hensyn til planens mål og geografiske anvendelsesområde. Jf. Miljøvurderingslovens § 12, stk. 2, skal miljørapporten indeholde oplysninger med hensyntagen til det aktuelle vidensniveau og gængse vurderingsmetoder og i forhold til, hvor detaljeret planen er, indholdet af planen, på hvilket trin i et beslutningsforløb planen er samt om bestemte forhold vurderes bedre på et andet trin i det pågældende forløb.

En afgrænsning af de miljøforhold, der skal beskrives og undersøges i miljørapporten gennemgås i nærværende afsnit. Miljørapporten behøver ikke at have samme struktur som afgrænsningsnotatet, men alle de udvalgte miljøforhold skal indgå.

Afgrænsningen er foretaget på baggrund af de sandsynlige miljømæssige faktorer, som følge af planforlagene.

Tema	**Miljøfaktorer**	**Miljøpåvirkning**	**Undersøges yderligere i miljørapporten (ja/nej)**	**Vurderingskriterier /databehov**
NATUR	Biologisk mangfoldighed	Planområdet er bebygget og udgøres primært af erhverv, hvor mange hårde og belagte flader præger området - samtidigt har naturen indfundet sig og i mange tilfælde vokset sig grøn og frodig. Planforslagene spiller sammen med kommunens vision for området, hvor der arbejdes med at udvikle et byområde med natur og	Nej	

		biodiversitet for øje – hvor eksisterende naturværdier og områder beskyttes og styrkes, og der skal skabes nye levesteder for planter og dyr i kvarteret.		
	Bilag IV arter	Der er foretaget indledende besigtigelser af området i forhold til Bilag IV-arter. Der er ved besigtigelserne ikke observeret spor efter flagermus, herunder afføring ned langs bygningernes facader eller på loftrum, ej heller fx afbidte sommerfuglevinger, kradsemærker eller urin. Rastende individer eller kolonier heraf er heller ikke observeret. Derudover er der heller ikke observeret døde individer. Træerne indenfor området er ligeledes undersøgt. Der er her heller ikke tegn på flagermus i form af ekskrementer ned langs stammerne eller på jorden. Den nærmeste registrering af en beskyttet art er markfirben der i år 2022 er registeret ca. 1 km nordøst for undersøgelsesområdet . Ved de indledende besigtigelser er der ikke observeret individer, og området vurderes ikke at være et potentielt yngle- eller rastested for andre arter opført på	Nej	(De indledende undersøgelser indarbejdes som en del af miljørapporten.)

		Habitatdirektivets bilag IV, da vilkårene herfor ikke er opfyldt.		
	Flora og Fauna Natura 2000	Nærmest beliggende Natura 2000-område er nr. 112 er beliggende ca. 2,8 km sydvest for planområdet. Området består af habitatområde H96 og fuglebeskyttelsesområde F47. Øvrige Natura 2000-områder er beliggende i større afstand. Grundet afstanden til områderne og planens art og deraf begrænsede potentielle påvirkninger, vil planerne ikke medføre væsentlig påvirkning af udpegningsgrundlagene for både habitatområder og fuglebeskyttelsesområder. Overordnet set vurderes det, at planerne hverken selvstændigt eller i kombination med andre planer kan have en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områder og deres udpegningsgrundlag. Det samme gælder for Natura 2000 områder, der er beliggende længere væk. Der findes ikke fredskov eller § 3-beskyttede naturtyper og vandløb inden for planområdet eller i nærheden af heraf. Grundet planernes art	Nej	(De indledende vurderinger indarbejdes som en del af miljørapporten.)

		og karakteristika vil disse ikke påvirke fredskov eller § 3-områder		
	Kommunepla nens udpegninger til naturområde r	Planområdet er ikke omfattet af kommuneplanens udpegninger til naturområder, herunder særligt værdifulde naturområder, økologiske forbindelser, potentielle økologiske forbindelser, potentielle naturområder og grønt Danmarkskort. Emnet vurderes ikke nærmere miljørapporten.	Nej	
BEFOLK NING	Befolkning (Levevilkår - trafik)	I forbindelse med udvikling af planområdet forventes øget trafik til området samtidig med, at strukturen for afvikling af trafikken skal udvikles. På baggrund af ovenstående, skal påvirkningen på trafikafvikling som følge af planforslaget medtages i miljørapporten. De eksisterende veje omkring planområdet påfører området trafikstøj, herunder fra den Fynske Motorvej. Det skal undersøges, om planerne skal indeholde afværgeforanstaltning er i forhold til støjpåvirkning.	**Ja**	Kvantitativ vurdering på baggrund af trafikkapacitetsberegnin ger og trafiksimuleringer. Vurdering af støj fra trafik skal ske på baggrund af støjberegninger.

	Ny anvendelse	Med planforslagene udlægges området til blandet bykvarter med bolig og erhverv, som led i omdannelse af Falstersvejkvarteret. Der planlægges ikke for ny anvendelse, som medfører påvirkning på menneskers sundhed som følge af bl.a. støj, vibrationer, luft, lugt, lys mv. Emnet vurderes ikke yderligere i miljørapporten.	Nej	
	Eksisterende forhold, herunder støj og luftforurening fra virksomheder udenfor planområdet.	Med planforslaget ændres anvendelsen af området fra erhverv/industri til et blandet bykvarter med bolig og erhverv. Planområdet er omkranset af flere virksomheder, hvor det er relevant at undersøge bl.a. støj, luft, lugt, mv. fra de eksisterende virksomheder for at vurdere, hvorvidt disse medfører en påvirkning af planområdet.	**Ja**	Vurdering af støjpåvirkning skal ske på baggrund af støjberegninger for den samlede støjpåvirkning fra de omliggende virksomheder. Vurdering af lugt og luft skal ske på baggrund af OML-beregninger for omkringliggende virksomheder.
JORDBUND OG JORDAREALER	Jordarealer	Planlægningen af området sker som led i omdannelsen af Falstersvejkvarteret til nyt blandet byområde. Arealet ligger allerede i byzone og er bebygget. Planlægningen medfører således ikke inddragelse af nye arealer til byudvikling. Emnet medtages ikke i miljørapporten.	Nej	

	Jordbund	Området er beliggende i byzone og er omfattet af områdeklassificeringen. Der er V1- og V2-kortlagte arealer i området. Med kvarterets historik og funktion som erhvervsområde, betyder det, at der både er kendte forureninger, samtidigt med at det også må formodes at der kan findes yderligere forurening i området. Påvirkning af jordbunden som følge af byggearbejdet i området, vil blive håndteret en § 8 tilladelse efter jordforureningsloven i forbindelse med en kommende byggeansøgning. Det vurderes ikke sandsynligt, at der med det planlagte sker en spredning af den eksisterende jordforurening, eller at denne forurening i øvrigt påvirker miljøet i et forøget omfang. Punktet vurderes umiddelbart ikke at være væsentligt i henhold til miljøvurderingsloven, hvorfor det ikke undersøges nærmere i miljørapporten.	Nej	
VAND	Grundvand	I forhold til grundvandsbeskyttelsen er der intet til hinder for omdannelse til bolig- og	Nej	

		erhvervsområde på det pågældende areal. Arealet ligger i OD (Område med Drikkevandsinteresser), men uden for alle sårbare arealer. Emnet vurderes ikke yderligere i miljørapporten.		
	Overfladevand	Der er som tillæg til lokalplanen udarbejdet en vandhåndteringsplan, hvori det beskrives, hvordan overfladevand håndteres inden for området. Ny bebyggelse skal tilsluttes det offentlige kloaknet efter Middelfart Kommunes anvisninger. Håndtering af overflade- og spildevand, herunder klimatilpasning vil blive beskrevet og vurderet i miljørapporten, på baggrund af vandhåndteringsplanen for området.	Ja	Vurderingerne skal ske på baggrund af den vandhåndteringsplan, der skal udarbejdes for planområdet. I forbindelse med vandhåndteringsplanen skal der redegøres for vandmiljøpåvirkning
LUFT og KLIMA	Luft	Med planforslagene udlægges området til blandet byområde med bolig og erhverv, som led i omdannelse af Falstersvejkvarteret. Planlægningen muliggør ikke etablering af luftforurenende erhverv inden for det kommende planområde.	Nej	

		Forholdes belyses ikke yderligere i miljøvurderingen		
	Klimatiske faktorer	Med visionen for området, samt plangrundlaget sikrer Middelfart Kommune at sætte fokus på klima og klimatilpasning i Falstersvejkvarteret. Dette i forhold til sammentænkning af den blå/grønne struktur og regnvandshåndtering. Klimatilpasning vurderes under temaet overfladevand. Plangrundlaget har fokus på bæredygtighed, bevaring og transformation af eksisterende byggeri. Der gives med planen mulighed for nyt byggeri på mere end 25.000 m^2, hvilket vil uundgåeligt medfører udledning af CO_2. Nyt byggeri skal dog overholde de skærpede klimakrav i henhold til anden lovgivning, herunder bl.a. bygningsreglementet. Der er en begrænset påvirkning og vurderes derfor ikke yderligere.	Nej	
MATERIELLE GODE		Med visionen for området og med det kommende plangrundlag, vil området andre karakter fra erhvervs- og industriområdet til boligområde. Planforslagene er første skridt i	**Ja**	Kvalitativ vurdering.

		retningen af omdannelsen af Falstersvejkvarteret.		
LANDSKAB	Visuelle forhold	Med planforslagene muliggøres en omdannelse af Falstersvejkvarteret til at blive et blandet byområde med bolig- og erhvervsbebyggelse. Plangrundlaget og omdannelsen af området vil medføre en væsentlig ændring af områdets karakter, og byens karakter generelt. For ny bebyggelse og nye anlæg i kystnærhedszonen skal der redegøres for den visuelle påvirkning af kystlandskabet. De visuelle forandringer, som følge af plangrundlagets byggemuligheder, skal redegøres for i miljørapporten. Dette ift. det omkringliggende bymiljø, samt nærheden til kysten, herunder sammenhængen mellem planområdet og Lillebælt.	**Ja**	Der skal udarbejdes visualiseringer fra relevante fotostandpunkter, som viser bygningsmassens volumen. Der skal foretages visualiseringer fra kysten for at vise påvirkningen inden for de bynære dele af kystnærhedszonen.
KULTURARV	Arkæologiske værdier	Planområdet berører ikke udpegede kulturarvsarealer. Indenfor planområdet er der ikke registeret fredede fortidsminder. Emnet vurderes ikke yderligere i miljørapporten.	Nej	

	Kulturhistoriske værdier	Planområdet er karakteriseret af nyere og ældre erhverv. Det er vurderet at, det eksisterende fysiske miljø, og den tilhørende industrihistorie, udgør et stort aktiv, der skal værnes om, i det videre arbejde med udviklingen af Falstersvejkvarteret.	**Ja**	Kulturmiljøets karakteristika og værdier skal beskrives i miljørapporten, som grundlag for en vurdering af planforslagenes påvirkning på de kulturhistoriske værdier. En vurdering af planforslagenes påvirkning på de bevaringsværdige bygninger i området, skal ligeledes indgå i miljørapporten.
Større menneskeskabte katastroferisici og ulykker		Den planlagte anvendelse vurderes ikke at kunne påvirke risikoen for større menneske- og naturskabte katastrofer og ulykker. Emnet skal ikke vurderes yderligere i miljørapporten	Nej	
Ressourceeffektivitet		Der planlægges ikke for anlæg eller aktiviteter med særligt forbrug af råstoffer, vand eller energi. Affald kildesorteres, og håndteres iht. Middelfart Kommunes regulativer for hhv. husholdningsaffald og erhvervsaffald. Emnet vurderes ikke yderligere i miljørapporten.	Nej	
Det indbyrdes forhold mellem disse faktorer og		Miljørapporten skal indeholde en beskrivelse af de kumulative virkninger. De kumulative virkninger er virkninger, som er summen af en	**Ja**	Kvalitative og kvantitative vurderinger på baggrund af foreliggende vidensgrundlag

kumulative effekter		ændring, der skyldes aktiviteter indenfor selve planerne og/eller tidligere, nuværende og fremtidige aktiviteter sammen med planerne.		

Berørte myndigheder

Vejdirektoratet
Plan- og Landdistriktsstyrelsen
Region Syddanmark
Middelfart Spildevand
Museum Odense
Middelfart Museum
Miljøstyrelsen
Middelfart Kommune

Bilag 2 - trafik

Notat

Projektnavn	**Trafikplan Middelfart Nord**
Projektnr.	**1100061685-002**
Kunde	**Middelfart kommune**
Notatnr.	**1**
Version	**0.5**
Til	**Ditte Sejerup, Tabita Nyby**
Fra	**Nils Malling Aaboer**
Kopi til	**[Name]**

Udarbejdet af	---
Kontrolleret af	---
Godkendt af	---

Dato 2026/01/16

Indhold

1 Formål 1
2 Trafik 2
2.1 Forudsætninger 2
2.2 Trafikalt grundlag 4
2.3 Kapacitetsberegninger 5
2.4 Beregningsresultater, vigepligtsreguleret kryds 6
2.5 Beregningsresultater, signalreguleret kryds 7
3 Krydsombygning 8
3.1 Forudsætninger 8
3.2 Løsningsforslag 9

Rambøll
Sverigesgade 3 TV
5000 Odense C

T+45 5161 1000
https://dk.ramboll.com

1 Formål

Notatet er udarbejdet med henblik på en vurdering af de trafikale konsekvenser ved den kommende udvikling af Falstervejs-kvarteret som et nyt boligområde til brug for den igangværende lokalplanproces, som udarbejdes i et samarbejde mellem Middelfart Kommune og udvikler af området, AG Gruppen.

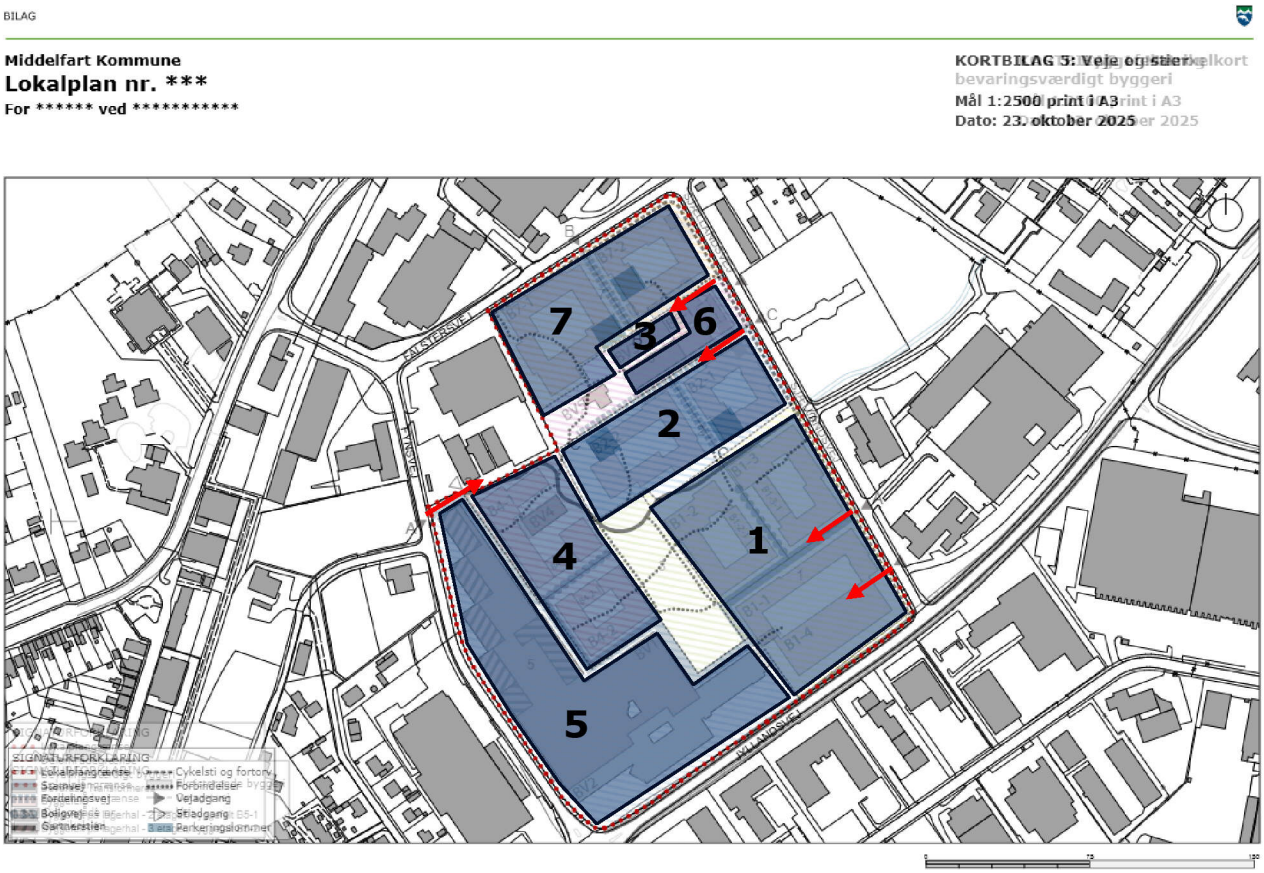
Notatet indeholder en beregning af trafikale konsekvenser på Sjællandsvej og Jyllandsvej, løsningsforslag for fuld ombygning af krydset ved Sjællandsvej/Jyllandsvej og vurdering af de arealer det vurderes nødvendige at reservere til en kommende fuld udbygning af førnævnte kryds.

2 Trafik

Der er opstillet beregning af forventet fremtidig trafik til og fra Falstervejs-kvarteret som helhed på baggrund af oplysninger om udbygningspotentialet fra Middelfart Kommune og AG Gruppen, der aktuelt planlægger for byudvikling af ca. 2/3 af det samlede område.

2.1 Forudsætninger

Middelfart Kommune har oplyst, at Falstervejs-kvarteret samlet set har et udbygningspotentiale på ca. 1.000 boliger. Aktuelt lokalplanlægges der for første udviklingsetape, der jf. nedenstående situationsplan, FIG, udarbejdet af AG Gruppen, udgør i alt 655 boliger.



Figur 1. Situationsplan for udvikling af Falstervejs-kvarteret, hvor AG Gruppens delområder er skitsemæssigt indtegnet og hvor forventede adgangsveje er markeret med rødt.

Situationsplanens delområder er indtegnet i planen og udgør nedenstående oplyse antal, arealer og mængder:

- Delområde 1: Byggefelt B1-1 – B1-4.
  - Samlet boligareal: 19.625 m² (ca. 208 etageboliger 19 rækkehuse).
  - Samlet parkeringsbehov: 237 stk.
  - Antal ind/udkørsler: 2, heraf 1 indkørsel til p-hus.

Confidential

- Delområde 2: Byggefelt B2-1 – B2-2.
  - Samlet boligareal: ca. 13.260 m² (ca. 150 antal boliger)
  - Samlet parkeringsbehov: 150 stk.
  - Antal ind/udkørsler: 1.

- Delområde 3: Gartnerparken – her forventes inden boliger.

- Delområde 4+5: Byggefelt B4/5-1 – B4/5-2.
  - Samlet boligareal: 11.327 m² (ca. 120 etageboliger og 8 rækkehuse.
  - Samlet parkeringsbehov: 132 stk.
  - Antal ind/udkørsler: 1.

- Delområde 6: Byggefelt til parkering og rekreativt fællesareal

- Delområde 7: Byggefelt B7-1 – B7-2.
  - Samlet boligareal: ca. 13.750m² (ca. 150 boliger)
  - Samlet parkeringsbehov: 150 stk.
  - Antal ind/udkørsler: 2, heraf 1 indkørsel til p-hus.

- Samlet byudvikling relateret til AG Gruppens situationsplan
  - Samlet boligareal: ca. 58.000m² (ca. 655 boliger)
  - Samlet parkeringsbehov: 669 stk.

Der er på baggrund af Vejdirektoratets turratekatalog[1] anvendt en turrate på 4,2 ture pr. bolig pr. hverdagsdøgn, svarende til det centrale estimat for turraten for kædehuse/rækkehuse. Dette giver en samlet turgenerering på et hverdagsdøgn på 2.750 daglige ture til og fra AG Gruppens område alene.

Den samlede turgenerering under forudsætning af en direkte skalering til områdets samlede udviklingspotentiale giver yderligere 1.450 daglige ture til og fra Falstervejs-kvarteret som helhed, svarende til i alt 4.200 daglige ture til og fra området.

Dertil kommer, at der frem mod 2040 også er regnet med udvikling af 475 nye boliger på trådværkets arealer, svarende til ca. 1.600 nye daglige ture beregnet med en turrate på 3,4 daglige ture pr. bolig svarede til turraten for etageboliger. Endelig er der regnet med en generel trafikvækst frem mod 2040 på 1,0% pr. år, hvilket i en 15 års tidshorisont giver en samlet vækst på yderligere 16%.

I kapacitetsberegningerne er der anvendt en spidstimeandel om morgenen på i gennemsnit 8% for de tre områder mens spidstimeandelen om eftermiddagen i gennemsnit er på 11% ligeledes jf. Vejdirektoratets turratekatalog.

Adgangsveje
Falstervejs-kvarteret trafikbetjenes via to primære adgangsveje dels via Sjællandsvej til Jyllandsvej dels med forbindelse til Fynsvej. Fra Sjællandsvej er der adgang til et P-hus vest for Sjællandsvej med forventeligt ca. 200 p-pladser. Adgangen til P-huset er placeret ca. 40 meter nord for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej.

Derudover er der langs Sjællandsvej planlagt yderligere 3 adgangsveje til mindre lokale veje i området, der ligger mellem de enkelte bebyggelser og karreer.

[1] https://vejregler.dk/h/7e0fba84-06dd-483b-898a-c7b3e3affaa1/3e6eebc5ff8a4fb595f4af566e51b688?showExact=true

Confidential

Fra Fynsvej er der også planlagt en vejadgang til Falstervejs-kvarteret, hvor adgangsvejen igen forgrener sig til mindre interne veje i området mellem bebyggelsen.

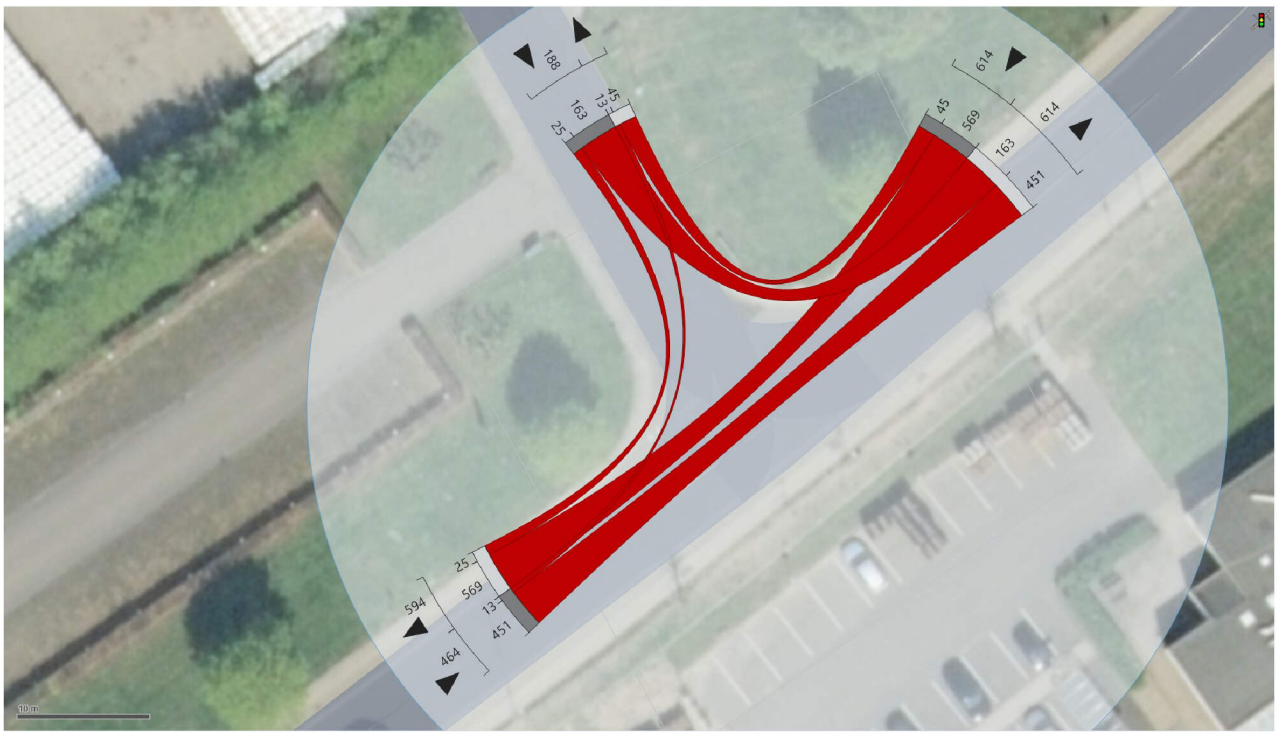
Oplandsfordeling
Trafikken til og fra Falstervejs-kvarteret er opstillet på baggrund af modelberegninger og udtræk af oplandsfordelinger for det nuværende trafikflow for trafikken i området. Dermed forventes ca. 70% af trafikken at søge ind og ud via Sjællandsvej til Jyllandsvej mens de resterende ca. 30% benytter adgangsvejen med forbindelse til Fynsvej. I krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej er trafikken fordelt med ca. 85% mod nord (f.eks. i retning mod motorvejen) mens de resterende ca. 15% kører mod syd ad Jyllandsvej.

For trafik, der benytter Fynsvej forventes ligeledes ca. 85% at søge mod nord i retning af motorvejen mens de resterende ca. 15% forventes at søge mod syd til f.eks. Middelfart midtby.

2.2 Trafikalt grundlag
På baggrund af de beskrevne forudsætninger for den forventede fremtidige trafik i år 2040 er der opstillet nedenstående trafikale grundlag (svingstrømme) for trafikken i krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en morgen- og eftermiddagsspidstime.

De opstillede trafiktal er uafhængige af den undersøgte krydsudformning og er derfor ens for alle opstillede trafikscenarier.

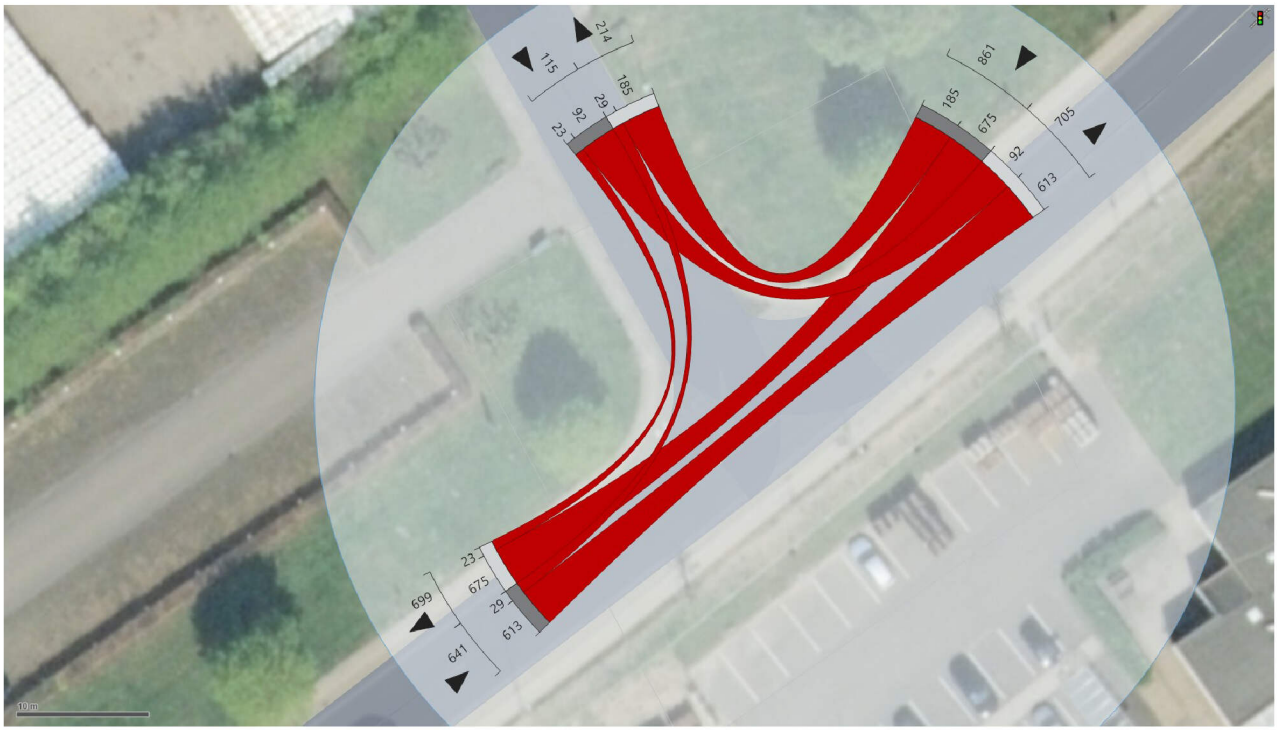
Morgenspidstime
De anvendte trafiktal for en morgenspidstime er opstillet på nedenstående figur 2 med angivelse af det samlede antal køretøjer over hele spidstimen.



Figur 2. Anvendte trafiktal (antal køretøjer) gennem krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en morgenspidstime i 2040.

Confidential

Eftermiddagsspidstime
De anvendte trafiktal for en eftermiddagsspidstime er opstillet på nedenstående med angivelse af det samlede antal køretøjer over hele spidstimen.



Figur 3. Anvendte trafiktal (antal køretøjer) gennem krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en eftermiddagsspidstime i 2040.

2.3 Kapacitetsberegninger

Der er gennemført kapacitetsberegninger for den forventede fremskrevne trafik til 2040 med fuld udbygning af Falstervejs-kvarteret samt fuld realisering af byudvikling på Trådværket.

Kapacitetsberegningerne er gennemført med detaljerede simuleringer af den fremtidige trafikafvikling vha. mikrosimuleringsprogrammet VISSIM. Kapacitetsberegningerne er en del af en større simuleringsmodel opbygget i forbindelse med Rambølls udarbejdelse af en samlet trafikplan for Middelfart nord. Trafikplanen omfatter vejnettet og krydsene langs Jyllandsvej fra og med motorvejstilslutning 58b, Middelfart, til og med krydset Jyllandsvej/Odensevej.

Der er gennemført kapacitetsberegninger for følgende scenarier for udformning af krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej:

- Vigepligtsreguleret kryds
  Sjællandsvej tilsluttes til Jyllandsvej i et 3-benet vigepligtsreguleret kryds med Sjællandsvej som sekundærvejen. Krydsets geometriske udformning er svarende til den eksisterende udformning, idet der ikke er separate svingbaner på hverken Jyllandsvej eller Sjællandsvej.

- Signalreguleret kryds
  Sjællandsvej tilsluttes til Jyllandsvej i et 3-benet signalreguleret kryds med Sjællandsvej som sekundærvejen. Krydsets geometriske udformning ændres i forhold til den eksisterende

Confidential

situation, idet der etableres venstresvingsbane på Jyllandsvej samt separat højre- og venstresvingsbane på Sjællandsvej.

I det følgende afsnit beskrives beregningsresultaterne for de opstillede krydsudformninger af krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej for en morgen- og eftermiddagsspidstime i 2040 ved fuld udbygning af Falstervejs-kvarteret.

De beregnede forsinkelser er omsat til et serviceniveau for den givne svingstrøm på baggrund af Vejdirektoratets definition som vist i tabel 1.

Serviceniveau	Middelforsinkelse i sekunder pr. køretøj	
	Kryds med vigepligt	Signalreguleret kryds
A	**< 10 sek.**	**< 10 sek.**
B	**10-15 sek.**	**10-20 sek.**
C	**15-25 sek.**	**20-35 sek.**
D	**25-50 sek.**	**35-60 sek.**
E	**50-70 sek.**	**60-100 sek.**
F	**> 70 sek.**	**> 100 sek.**

Tabel 1. Definition af serviceniveau på baggrund af beregnet middelforsinkelse. Kilde: Vejdirektoratet

I kapacitetsberegningerne vurderes serviceniveau A-D som acceptable mens serviceniveau E og F vurderes som en uacceptabel trafikafvikling. Ved serviceniveau F vurderes der at være teknisk sammenbrud i trafikafviklingen.

2.4 Beregningsresultater, vigepligtsreguleret kryds

Resultat af de gennemførte kapacitetsberegninger (trafiksimuleringer) for en morgen- og eftermiddagsspidstime er opgjort i nedenstående tabel 2 og tabel 3 med angivelse af beregnet 95% kølængde-fraktiler (kølængden som kun overskrides i 5% af tiden), middelforsinkelse pr. køretøj i sekunder samt serviceniveauet for de enkelte svingstrømme i krydset.

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	< 5 meter	2 sek.	**A**
Jyllandsvej, nord (L)		2 sek.	**A**
Jyllandsvej, syd (V)	< 5 meter	5 sek.	**A**
Jyllandsvej, syd (L)		1 sek.	**A**
Sjællandsvej, vest (H)	48,4 meter	22 sek.	**C**
Sjællandsvej, vest (V)		27 sek.	**D**

Tabel 2. Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en morgenspidstime i 2040.

Confidential

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	< 5 meter	2 sek.	A
Jyllandsvej, nord (L)		3 sek.	A
Jyllandsvej, syd (V)	< 5 meter	10 sek.	B
Jyllandsvej, syd (L)		4 sek.	A
Sjællandsvej, vest (H)	50,3 meter	42 sek.	D
Sjællandsvej, vest (V)		57 sek.	E

Tabel 3. Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en eftermiddagsspidstime i 2040.

Beregningsresultaterne viser en fuldt ud tilfredsstillende trafikafvikling på Jyllandsvej i både morgen- og eftermiddagsspidstimen med et beregnet serviceniveau A for trafik både fra nord og fra syd. Trods en tilfredsstillende trafikafvikling anbefales det af hensyn til trafiksikkerheden at der allerede ved ibrugtagning af de første boliger i Falstervejs-kvarteret etableres et separat venstresvingsspor på Jyllandsvej. Derved mindskes risikoen for bagendekollisioner og risikobetonet kørsel af de venstresvingende, som ellers kan føle sig presset af den afventede ligeudkørende trafik.

Beregningsresultaterne viser, at der særligt i eftermiddagsspidstimen er betydelig risiko for en utilfredsstillende trafikafvikling for trafik fra Sjællandsvej. Da der af trafiksikkerhedsmæssige årsager ikke bør etableres separat højre- og venstresvingsspor fra Sjællandsvej grundet problemer med oversigtsforholdene ved almindelige vigepligtsforhold, bør krydset således forberedes til signalregulering.

Det vurderes på baggrund af kapacitetsberegningerne og de beregnede kølængder, at der senest ved fuld realisering af AG Gruppens område (svarende til realisering af ca. 2/3 af Falstervejs-kvarterets samlede område) eller ved en tilsvarende samlet trafikgenerering for området bør etableres signalregulering i krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej. Dette skyldes bl.a. at den forventede kølængde på Sjællandsvej forventes at stuve forbi indkørslen til P-huset (overstige ca. 20-25 meter), hvorved tilkørsel for trafik kommende fra Jyllandsvej vanskeliggøres med risiko for tilbagestuvning til Jyllandsvej.

2.5 Beregningsresultater, signalreguleret kryds

Resultatet af kapacitetsberegninger (trafiksimuleringer) for en morgen- og eftermiddagsspidstime ved etablering af et signalreguleret kryds ved Jyllandsvej/Sjællandsvej er opgjort i nedenstående tabel 4 og tabel 5 med angivelse af beregnet 95% kølængde-fraktiler (kølængden som kun overskrides i 5% af tiden), middelforsinkelse pr. køretøj i sekunder samt serviceniveauet for de enkelte svingstrømme i krydset.

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	54,6 meter	8 sek.	A
Jyllandsvej, nord (L)		8 sek.	A
Jyllandsvej, syd (V)	< 5 meter	14 sek.	B
Jyllandsvej, syd (L)	47,3 meter	7 sek.	A
Sjællandsvej, vest (H)	6,8 meter	29 sek.	C
Sjællandsvej, vest (V)	47,9 meter	39 sek.	D

Tabel 4. Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en morgenspidstime i 2040.

Confidential

Vejgren	95% kølængde fraktil (meter)	Middelforsinkelse (sekunder)	Serviceniveau
Jyllandsvej, nord (H)	72,6 meter	11 sek.	B
Jyllandsvej, nord (L)		11 sek.	B
Jyllandsvej, syd (V)	5,1 meter	26 sek.	C
Jyllandsvej, syd (L)	66,4 meter	9 sek.	A
Sjællandsvej, vest (H)	6,1 meter	23 sek.	C
Sjællandsvej, vest (V)	21,4 meter	27 sek.	C

Tabel 5. Resultater af kapacitetsberegning for krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej i en eftermiddagsspidstime i 2040.

Ved etablering af signalregulering i krydset Jyllandsvej/Sjællandsvej opnås der på de kritiske strømme fra Sjællandsvej uændrede eller forbedrede serviceniveauer. I morgenspidstimen forventes tilbagestuvningen at være på niveau med kødannelsen i det vigepligtsregulerede kryds mens der i eftermiddagsspidstimen ses betydelige forbedringer på trafikafviklingen og kødannelsen på Sjællandsvej.

Tilbagestuvningen i eftermiddagsspidstimen forventes at kunne holdes på under afstanden fra krydset til adgangsvejen til P-huset. Dette er væsentligt, da der særligt i eftermiddagsspidstimen vil være stor søgning mod P-huset fra områdets beboere og hvor risikoen for tilbagestuvning til Jyllandsvej derfor vil være størst.

Der ses en væsentlig forværring i kølængden på Jyllandsvej både nord og syd for krydset hvilket skyldes, at der ved signalregulering vil være ophold i trafikafviklingen når Sjællandsgade får grønt. Det er ved projektering af det endelige signalprogram derfor vigtigt, at signalanlægget indgår i en tæt samordning med de i trafikplanens øvrige foreslåede signalregulerede kryds langs Jyllandsvej. Derudover bør signalanlægget etableres med trafikstyring så der i perioder med lav trafikintensitet på givne trafikstrømme er mulighed for at omfordele grøntiden mellem de øvrige retninger.

3 Krydsombygning

For at tilgodese den fremtidige trafikale belastning fra boligområdet, skitseres en løsning for ombygning af krydset mellem Sjællandsvej og Jyllandsvej. Krydset ombygges fra et vigepligtsreguleret kryds til et signalreguleret kryds.

Det eksisterende kryds udvides med en ekstra svingbane på Sjællandsvej og en venstresvingsbane på Jyllandsvej i nordgående retning. Herudover udvides eksisterende cykelbane mod nordvest på Jyllandsvej ifm. krydsudvidelsen.

3.1 Forudsætninger

For krydsombygningen gælder nærværende forudsætninger:

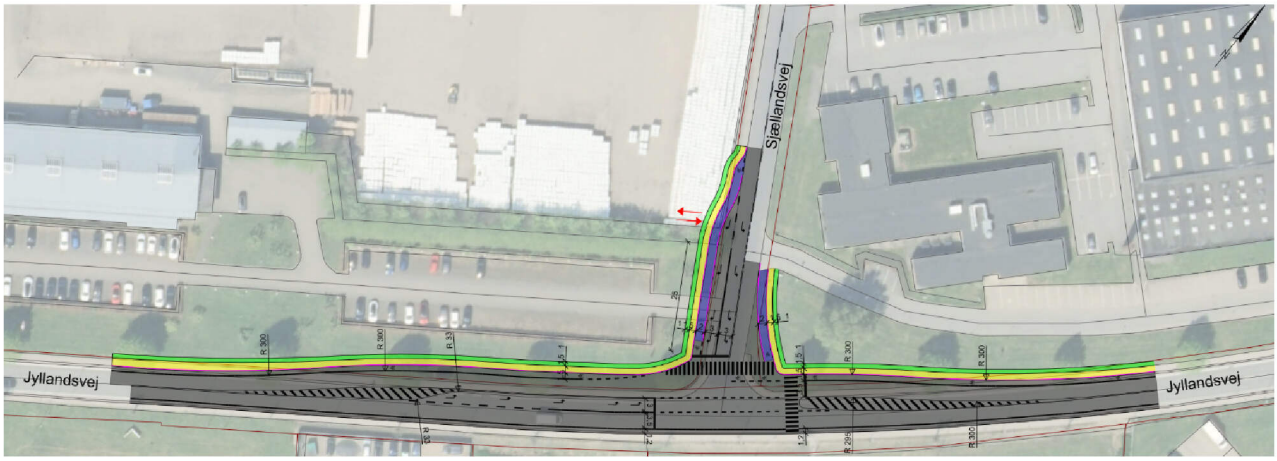
- Det forudsættes, at breddeudvidelse af Jyllandsvej sker ensidigt mod nordvest. Sjællandsvej udvides med et svingspor mod vest – der skal også udvides mod nord pga. cykelsti, fortov og tilslutningskurver.
    - Breddeudvidelse på Jyllandsvej tager udgangspunkt i radier på 300 m svarende til en hastighed på 60 km/t.

- Der benyttes sættevogntog (SVT) som dimensionerende køretøj ifm. krydsets udformning.
- Krydset udbygges for etablering af en ekstra vognbane på Sjællandsvej. Her etableres således rene højresvings- og venstresvingsbaner mod Jyllandsvej.
- Svingbaner på Sjællandsvej udføres ud fra minimumsanbefalinger fra vejregler pga. de geometriske bindinger omkring det fremtidige p-hus mod Jyllandsvej.
    - Med baggrund i dette, etableres højresvingsbanen med en kølængde på 25 m – svarende til 4 køretøjer - og med decelerationsstrækning svarende til kilestrækningen for en hastighed på 50 km/t. Dermed bliver svingbanen så kort som muligt. En del af decelerationen skal foretages, inden svingbanens start.
- Indkørslen til det fremtidige p-hus vil - på trods af ovenstående - være placeret ud for højresvingsbanens kilestrækning. Dermed skal ind- og udkørsel til p-hus ske ved krydsning af højresvingsbanen.
    - Det anbefales at flytte indkørslen til p-huset mod vest, hvis dette er muligt ifm. udviklingen af området.
    - Den endelige placering af indkørsel til p-hus er ikke indtegnet i projektet.
- Der etableres en venstresvingsbane i nordgående retning på Jyllandsvej. Vejen breddeudvides herfor. Venstresvingsbanen etableres med en kølængde på 25 m og en decelerationsstrækning på i alt 33 m iht. den dimensionerende hastighed på Jyllandsvej.
- Det forudsættes, at projektets vognbanebredder skitseres iht. anbefalinger i Vejregler for hhv. 60 km/t på Jyllandsvej og 50 km/t på Sjællandsvej. Dette medfører følgende vognbanebredder, ekskl. kant- og midt- og delelinjer:
    - Ligeudgående vognbaner i signalregulerede kryds = 3,50 m.
    - Rene svingbaner i signalregulerede kryds = 3,0 m.
- Eksisterende cykelbane i Jyllandsvejs nordvestlige vejside udvides fra ca. 1,2 m til 1,5 m gennem krydset. Der ændres ikke på eksisterende cykelbane i vejens sydlige side.
- Middelfart Kommune har stillet krav til etablering af fortov og enkeltrettet cykelsti i begge vejsider på Sjællandsvej. Her benyttes følgende bredder, idet kantsten mod hhv. kørebane og cykelsti er inkl.:
    - Enkeltrettet cykelsti = 2,0 m.
    - Fortov = 1,5 m.
- Det forudsættes, at cykelsti og fortov mod nord afsluttes ved nuværende indkørsel til Sjællandsvej 2, da Sjællandsvej ikke har fortov eller cykelsti i den nordøstlige vejside.
- Stoplinjer placeres 1 m fra fodgængerfelter for at indskrænke krydsgeometrien mest muligt.
- Nærværende skitseprojekt tager ikke hensyn til krydsende cyklister fra Jyllandsvej mod Sjællandsvej i nordgående retning. Denne løsning bør vurderes i et evt. detailprojekt.
- Det forudsættes, at nødvendig arealerhvervelse beregnes ud fra offentligt tilgængeligt matrikelkort til og med projektets yderrabat. Der tillægges ikke ekstra arealerhvervelse ifm. evt. skråningsanlæg i skitseprojektet.

3.2 Løsningsforslag

Med baggrund i ovenstående forudsætninger er nedenstående løsningsforslag skitseret. Løsningsforslaget kan også ses af tegning TPMN-D-TV-7007.

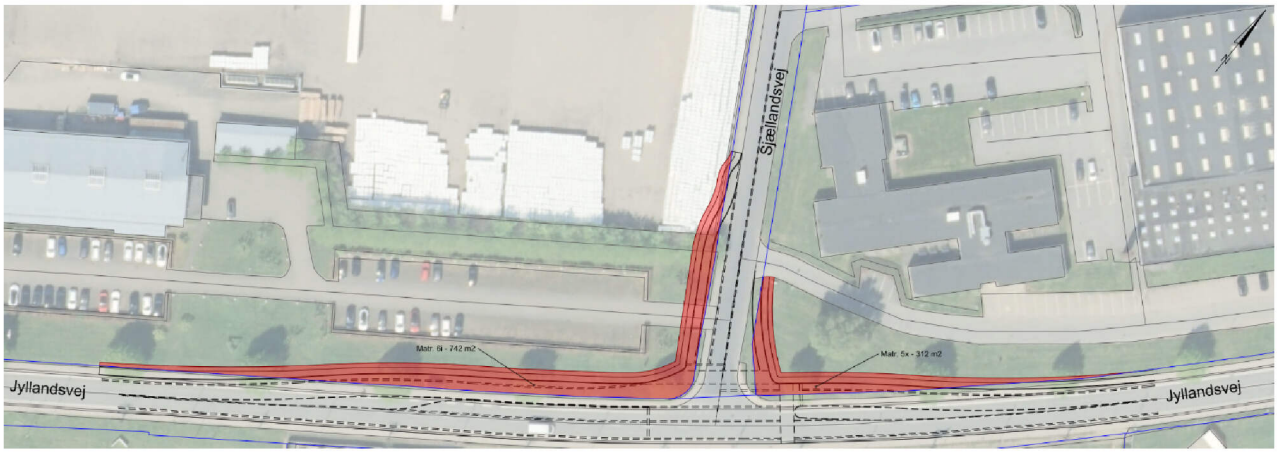
Confidential



Figur 4 - Løsningsforslag for krydsombygning

På ovenstående skitse markerer de røde pile, hvor ny ind- og udkørsel mod p-hus forventes etableret. Det ses, at projektets fortov og cykelsti på Sjællandsvej afsluttes ved indkørsel til Sjællandsvej 2.

Som nævnt kræver ovenstående løsningsforslag, at Sjællandsvej og Jyllandsvej udvides. Breddeudvidelsen gør det nødvendigt at erhverve areal mod matrikel 5x og matrikel 6i. Arealerhvervelsen er gengivet på figuren nedenfor og er opsummeret i nærværende tabel:



Figur 5 - Arealerhvervelse ifm. krydsombygning.

Matrikel	Arealerhvervelse
5x	312 m^2
6i	742 m^2

Tabel 6 - Arealerhvervelse fordelt på matrikler.

Confidential

Bilag 3 – Notat om støjpåvirkning

Notat

2. juli 2026

JN/TSO/støjforhold.02.07.2026.docx

Sag: 21.266
Antal sider: 23

Til : **AG Gruppen**

Sag : **Fynsvej 9**

Emne : **Støjforhold ved planlægning for nye boliger**

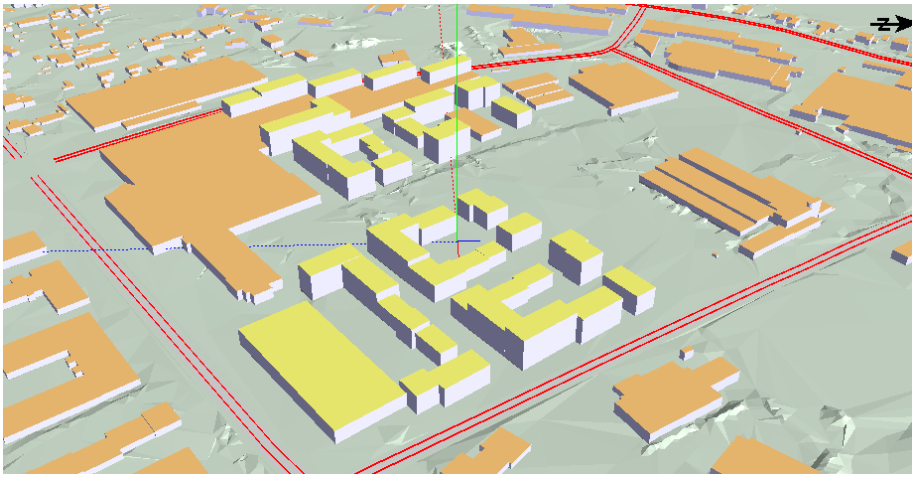
---

1 Indledning

I forbindelse med mulig omdannelse af eksisterende erhvervsområde ved Fynsvej i Middelfart til brug for boligbebyggelse er der udført orienterende beregninger og vurderinger af støjforhold i forhold til de nærliggende virksomheder i området. Der er desuden udført orienterende registreringer af lavfrekvent støj i området.

Herudover er der udført beregninger af vejtrafikstøjen i området.

Vurderingerne er udført med henblik på at redegøre for mulig fremtidig anvendelse af området og for at belyse eventuelle begrænsninger ved en fremtidig bebyggelsesplan i forhold til gældende retningslinjer for planlægning.



Skitseret bebyggelsesplan for projektgrunden (set fra øst).

2 Mulighed for planlægning for støjfølsom anvendelse

I henhold til Planlovens §15a må en lokalplan kun udlægge støjbelastede arealer til støjfølsom anvendelse, hvis planen med bestemmelser

om etablering af afskærmningsforanstaltninger kan sikre den fremtidige anvendelse mod støjgener.
For at der kan udarbejdes lokalplan, der tillader opførelse af boliger i det eksisterende erhvervsområde, skal det dermed indledende undersøges, om de nærliggende eksisterende virksomheder eller områdets veje giver anledning til støjbelastning over Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for boligområder. Såfremt dette er tilfældet, skal det yderligere belyses, hvordan støjen kan nedbringes ved anvendelse af afskærmningsforanstaltninger i lokalplanområdet.

I henhold til Erhvervsstyrelsens 'Vejledning om produktionsvirksomheder i kommune- og lokalplanlægningen' fra december 2017 skal der i planlægning desuden tages særlige hensyn til produktions- og logistikvirksomheder, sådan at disse virksomheder sikres fortsat mulighed for drift og udvikling. For disse virksomheder skal der dermed ikke kun tages udgangspunkt i den aktuelle støjende drift men også i mulige fremtidsscenarier, hvor virksomheden i større grad anvender de eksisterende tilladte støjvilkår.

3 Støjgrænser

3.1 Virksomhedsstøj

Miljøstyrelsen har i vejledning nr. 5/1984, Ekstern støj fra virksomheder, opstillet følgende vejledende støjgrænser gældende for ekstern støj fra virksomheder.

Områdetype	Mandag – fredag kl. 07.00-18.00 lørdag kl. 07.00-14.00	Mandag – fredag kl. 18.00–22.000 lørdag kl. 14.00-22.00 søn- og helligdag kl. 07.00-22.00	Alle dage kl. 22.00–07.00
Erhvervs- og industriområder	70	70	70
Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60	60	60
Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse	55	45	40
Etageboligområder	50	45	40
Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45	40	35

I Miljøstyrelsens vejledning 3/2003, Ekstern støj i byomdannelsesområder er anført følgende i forhold til planlægning for bydelsparker og lignende:
"Bydelsparker, grønne områder og lignende kan efter omstændighederne være støjfølsomme rekreative områder, og det vil så være rimeligt at fastsætte støjgrænser på mellem 40 og 50 dB. Især for kirkegårde og områder omkring mindesmærker vil der ofte være naturlige forventninger om, at der er et lavt støjniveau."

For et nyt parkområde vurderes det dermed rimeligt at antage en støjgrænse for virksomhedsstøj på 45-50 dB hele døgnet.

De vejledende støjgrænser anvendes som udgangspunkt for virksomheder med støjende drift som ikke har fået fastsat støjvilkår i evt. miljøgodkendelse eller miljøpåbud.

De vejledende støjgrænser gælder for den enkelte virksomhed, der fastsættes ikke støjgrænser for den samlede totale støj fra alle områdes virksomheder.

3.2 Vejtrafikstøj

I Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007, Støj fra Veje, er der for boliger opstillet vejledende støjgrænse for vejtrafikstøj på L_{den} 58 dB. Grænsen for kontorer er L_{den} 63 dB, mens der tillades højere niveauer for f.eks. butikserhverv.

3.3 Nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder

I henhold til Planloven §15 stk. 2, pkt. 29 kan der i en lokalplan i særlige tilfælde optages bestemmelser om isolering mod støj af ny boligbebyggelse i eksisterende boligområder eller i områder for blandede byfunktioner i bymæssig bebyggelse. Dette er for virksomhedsstøj beskrevet i tillæg af juni 2007 til vejledning 5/1984, hvor der er anført følgende betingelser:

- Alle udendørs områder, der anvendes til ophold i umiddelbar tilknytning til boligerne, har et støjniveau lavere end anført i tabellen i det foregående afsnit.
- Boligerne orienteres, så der så vidt muligt er opholds- og soverum mod boligens stille facade og birum mod den støjbelastede facade.
- Udformningen af boligernes facader sker, så der indendørs i sove- og opholdsrum med åbne vinduer (vindue åbnet til 0,35 m^2) er et støjniveau, der ikke overskrider værdierne gengivet i nedenstående tabel.

	mandag – fredag kl. 07.00 – 18.00 lørdag kl.07.00 – 14.00	mandag – fredag kl. 18.00 – 22.00 lørdag kl.14.00-22.00 søn- og helligdage kl. 07.00 – 22.00	alle dage kl. 22.00 – 07.00
Område for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	43 dB(A)	33 dB(A)	28 dB(A)
Etageboligområder	38 dB(A)	33 dB(A)	28 dB(A)
Boligområder for åben og lav bebyggelse	33 dB(A)	28 dB(A)	23 dB(A)

For boliger o.l., hvor disse hensyn imødekommes, skal det udendørs støjniveau ved facaden, herunder maksimalstøjen, ikke sammenholdes med de vejledende grænseværdier.

Det er i tillægget forudsat, at der er tale om 'vedblivende støj' fra eksisterende nabovirksomheder med den betydning, at det er støj, som af tekniske eller økonomiske årsager ikke kan forventes yderligere reduceret af de enkelte virksomheder. Det er miljømyndigheden for den pågældende virksomhed, der vurderer, om der er tale om 'vedblivende støj'.

For vejtrafikstøj er der i vejledning 4/2007 ud fra samme princip om nye støjisolerede boliger beskrevet den indendørs støjgrænse på L_{den} 46 dB i boligers sove- og opholdsrum med delvist åbent vindue. Hvor støjen ikke overskrider L_{den} 58 dB betragtes denne indendørs grænse som overholdt.

3.1 Planlægning nær logistik- og produktionsvirksomheder

Kommunerne er forpligtet til at tage særlige hensyn, når der planlægges nær eksisterende logistik- eller produktionsvirksomheder. Her skal det særligt sikres, at virksomhedernes driftsvilkår og udviklingsplaner ikke begrænses som følge af planlægning på naboarealer. Dette kan have betydning i forhold til dele af områdets virksomheder.

4 Støj fra områdets virksomheder

I forbindelse med de indledende vurderinger af støjforhold er der taget kontakt til følgende virksomheder for at belyse evt. støjende drift:

Hindsgaul Biler	Scan Logistics
Bent Vangsøe Natursten A/S	STOK Emballage
Gottfred Petersen A/S	RAW Fitness
Dagrofa Foodservice	Middelfart Kommune Entreprenør Afd.
STARK	Toyota Logistics Services Denmark ApS
Cylindric Denmark	

Virksomhedernes placeringer omkring projektgrunden er vist på kortet nedenfor:



Situationsplan for området omkring projektgrunden. Kilde: Middelfart Kommune

I det følgende gennemgås de enkelte virksomheder og de vurderede støjkilder på baggrund af virksomhedernes egne svar angående evt. eksisterende støjende driftsforhold. Kildestyrker og driftstider på gængse aktiviteter er baseret på lignende aktiviteter i *Støjdatabogen* samt på erfaringsdata. Beregningerne er foretaget med udgangspunkt i den modtagne bebyggelsesplan (februar 2026).

<u>Hindsgaul Biler (bilforhandler)</u>
Hverdage:

- 5 biler per time fra kl. 8.30-17.00, hvor hver kunde foretager to parkeringsoperationer med personbiler af 30 sekunders varighed. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 85 dB.
- Værkstedsstøj 100 % af tiden fra 07.30-15.15 fra åbne værkstedsporte orienteret mod nordvest og sydøst. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 83 dB.

Bent Vangsøe Natursten A/S (forhandler af natursten)
Hverdage:

- Gaffeltruck-aktivitet 50 % af tiden fra 07.00-15.30 på de to sydligste dele af virksomheden og hjullæsser-aktivitet 50 % af tiden fra 07.00-15.30 på den nordligste del af virksomheden. Kildestyrken er sat til hhv. L_{WA} = 107 dB og L_{WA} = 110 dB.

Gottfred Petersen A/S (forhandler af produkter til byggeriet)
Hverdage:

- 15 medarbejdere, der dagligt hver foretager to parkeringsoperationer med personbiler af 30 sekunders varighed i tidsrummene 06.00-09.00 og 14.00-17.00. Halvdelen af morgenparkeringsoperationerne finder sted mellem 06.00-07.00, svarende til natperioden. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 85 dB.
- 2 lastbiler på parkeringspladsen fra 06.00-07.00 og 1 lastbil på parkeringspladsen hver time fra 07.00-15.00. Driftstid antages til fem minutter pr. lastbil med en kildestyrke sat til L_{WA} = 96 dB.
- Gaffeltruck-aktivitet 25 % af tiden fra 06.00-15.00. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 107 dB.

Dagrofa Foodservice (distribution af fødevarer)
Hverdage:

- 10 medarbejdere, der hver foretager to parkeringsoperationer af 30 sekunders varighed med personbiler i tidsrummene 02.00-03.00 og 10.00-11.00. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 85 dB.
- 10 medarbejdere, der hver foretager to parkeringsoperationer af 30 sekunders varighed i tidsrummene 07.00-08.00 og 16.00-17.00. Kildestyrken er sat til L_{WA} = 85 dB.
- 15 lastbiler med køleanlæg parkeret ved terminal 100 % af tiden i værste halvtime i natperioden 22.00-07.00. Kildestyrken pr. bil er sat til L_{WA} = 99 dB.
- 6 lastbiler kører til og fra i løbet af den værste halve time fra 22.00-07.00. Driftstid antages til 2 minutter pr. lastbil med en kildestyrke sat til L_{WA} = 97 dB.
- Køleanlæg på nordsiden af bygningen med antaget kildestyrke på L_{WA} 103 dB i konstant drift.

STARK (byggemarked)
Der er ikke udført separate undersøgelser af støjen fra driftsaktiviteter hos STARK. Selv hvis virksomheden har støjende driftsaktiviteter i natperioden forventes støjen fra den nærmere beliggende Dagrofa Foodservice at overstige evt. støj fra STARK. Løsningerne der kan håndtere støjen fra Dagrofa Foodservice forventes dermed også at kunne håndtere evt. støj fra STARK.

Middelfart Kommune Entreprenør Afdeling (materielgård).
Tilsvarende er der ikke udført separate undersøgelser af evt. støjende driftsaktiviteter på materielgården. Støjende nataktiviteter forventes hovedsagelig at være i forbindelse med vinterberedskab (saltspredere, sneplove). Og støjen fra Dagrofa Foodservice forventes at overstige evt. støj fra materielgården grundet afstanden.

Cylindric Denmark (forhandler af trykbærende udstyr)
Virksomheden har både drift på Falstervej 1 og på nabogrunden (tidligere Ikast Betonvarefabrik, IBF) Falstervej 2, som anvendes som lagerområde.

Hverdage:

Falstervej 1:

- 1 x varelevering/afhentning af varer per time med lastbil på hverdage i perioden 06:00-16:00. Kildestyrke ved kørsel, L_{WA} = 101 dB.
- Gas/diesel-gaffeltruckkørsel på nord- og vestsiden af virksomhedens område 20 min. pr. time mellem 06:00-07:00. Herefter 30 min pr. time mellem 07:00-16:00. Kildestyrke L_{WA} = 100 dB.
- 10 x parkeringsoperationer med personbil af 30 sek. i perioden 06:00-07:00 (antaget indenfor den mest aktive halve time). Kildestyrke, L_{WA} = 85 dB
- 2 x ventilationsafkast på tag, som antages at køre døgnet rundt. Antaget kildestyrke, L_{WA} = 75 dB.

IBF-grunden:

- 3 x varelevering/afhentning af varer per time med lastbil på hverdage i perioden 06:00-16:00. Kildestyrke ved kørsel, L_{WA} = 101 dB.
- Gas/diesel-gaffeltruckkørsel på lagerområdet 20 min. pr. time mellem 06:00-07:00. Herefter 30 min pr. time mellem 07:00-16:00. Kildestyrke L_{WA} = 100 dB.
- 2 x ventilationsafkast på tag, som antages at køre døgnet rundt. Antaget kildestyrke, L_{WA} = 75 dB.

Scan Logistics (transport)
Scan Logistics ApS har oplyst, at deres placering på Sjællandsvej 2 i dag udelukkende benyttes til kontor, da den generelle drift er flyttet. I det følgende er støjen fra Scan Logistics ApS derfor ikke yderligere belyst.

STOK Emballage (emballage-producent)
Hverdage:

- Varelevering med lastbiler før kl. 7 (2 lastbiler i løbet af værste halve time), kildestyrken er sat til L_{WA} = 101 dB for kørsel. 20

min. varehåndtering i vognbund pr. bil med kildestyrke L_{WA} = 91 dB.
- 6 vareleveringer med lastbil i tidsrummet 07.00-16.00. Samme kilderstyrker som i natperioden.

RAW Fitness (Crossfit træningshal)
Fitnesscenteret har oplyst, at der ikke foregår træning til musik uden for dagperioden. Hallen vurderes tilstrækkelig lydisoleret til at dag-grænsen (55 dB) ikke forventes overskredet ved projektgrunden ved afspilning af musik i hallen. Støjen er ikke yderligere belyst.

Toyota Logistics (kontor og lager)
Virksomheden har reservedelslager samt kontorer. Støjende aktiviteter vurderes hovedsageligt at bestå i varelevering med enkelte lastbiler på hverdage i dagperioden samt personalets til- og frakørsel med personbiler. Virksomheden er via lejekontrakt forpligtet til ikke at udøve støjende driftsaktiviteter i natperioden. Støjen herfra er ikke yderligere belyst.

4.1 Beregning af virksomhedsstøj

På baggrund af ovenstående oplysninger fra de enkelte virksomheder er der foretaget orienterende beregninger af støjudbredelse på projektområdet. Beregningerne er foretaget ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN v9.0 i henhold til den fælles nordiske beregningsmodel for virksomhedsstøj. Støjmodellen er oprettet på baggrund af geodata fra Klimadatastyrelsen (maj 2021), herunder terrændata, bygningspolygoner og bygningshøjder.
Støjkilder er placeret ud fra skøn på baggrund af interviews og ortofoto. Terrænets akustiske egenskaber er bestemt på baggrund af ortofoto.
På støjkortene er der vist støjbelastningen som udbredelseskort på grunden (1½ meter over terræn). Den viste støjbelastning skal sammenholdes med Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for virksomhedsstøj gældende ved områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse på 55/45/40 dB for dag-/aften-/natperioden.

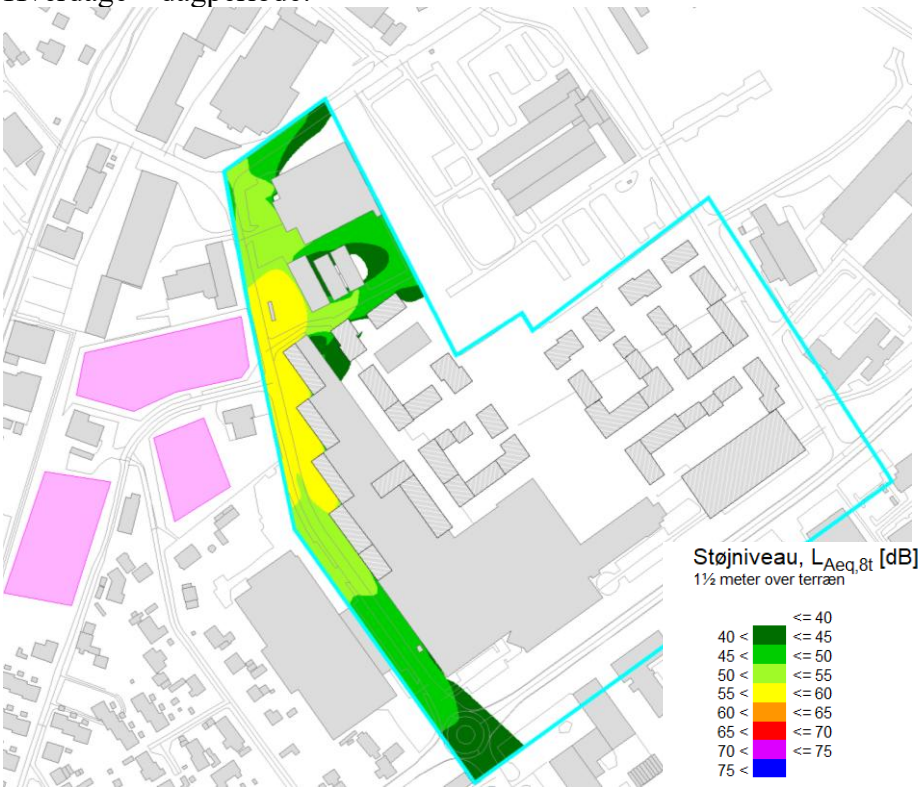
Ved beregningerne er der ikke medregnet evt. korrektion for gene grundet hørbare impulser eller toner i støjen. Såfremt virksomhedernes aktiviteter giver anledning til dette ved modtageren, skal støjen tillægges 5 dB. Dette er normalt mest kritisk i natperioden, hvor støjgrænserne er lavere og baggrundsstøjen ikke maskerer virksomhedsstøjen i samme grad.

Hindsgaul Biler
Hverdage – dagperiode:



Støjbelastningen fra Hindsgaul Biler forventes ikke at overstige grænseværdien gældende for dagperioden (55 dB) på projektgrunden.

Bent Vangsøe Natursten A/S
Hverdage – dagperiode:

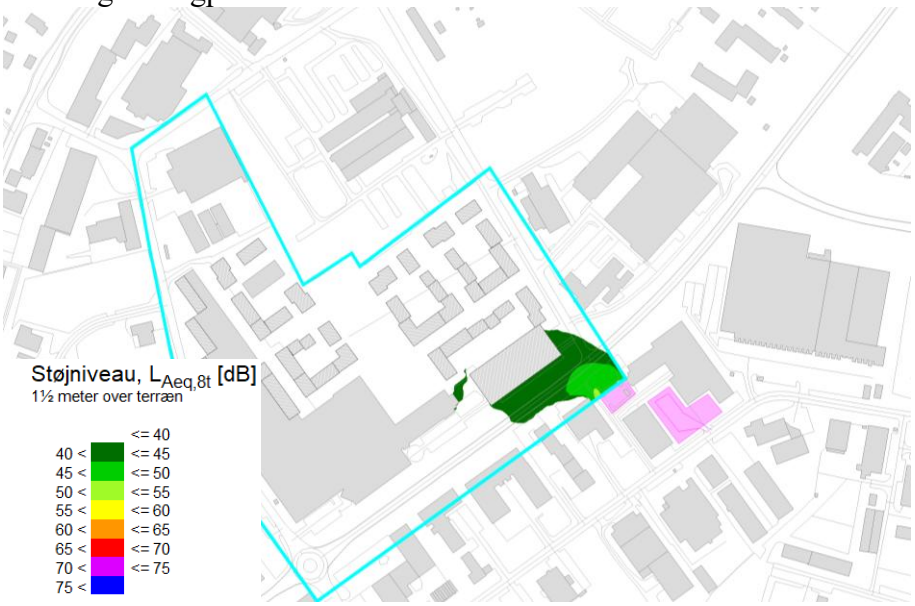


Støjbelastningen fra Bent Vangsøe Natursten A/S forventes at overstige grænseværdien gældende for dagperioden (55 dB) på det

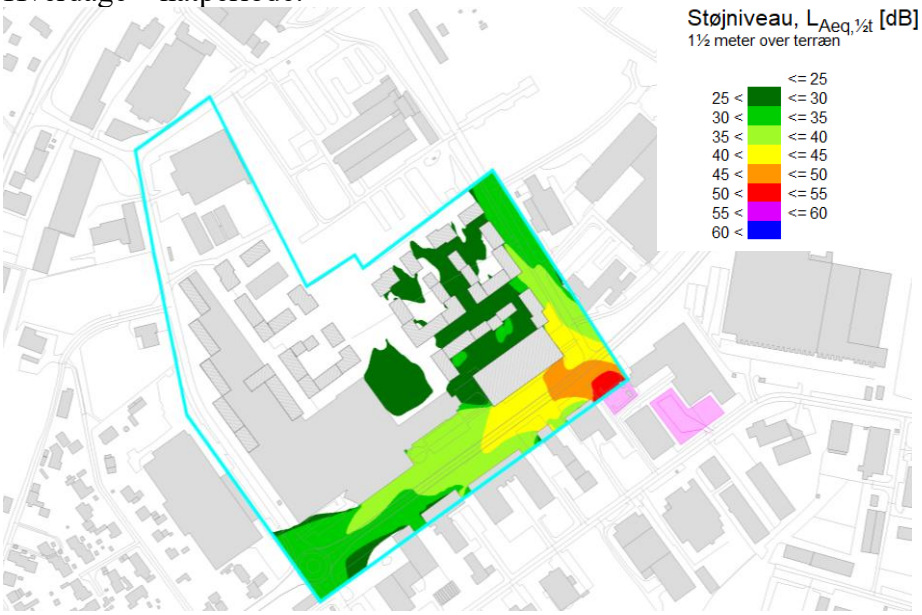
vestligste hjørne af projektgrunden på alle etager af bebyggelsen. Overskridelsen forventes i størrelsesordenen 1-2 dB.

Gottfred Petersen A/S

Hverdage – dagperiode:



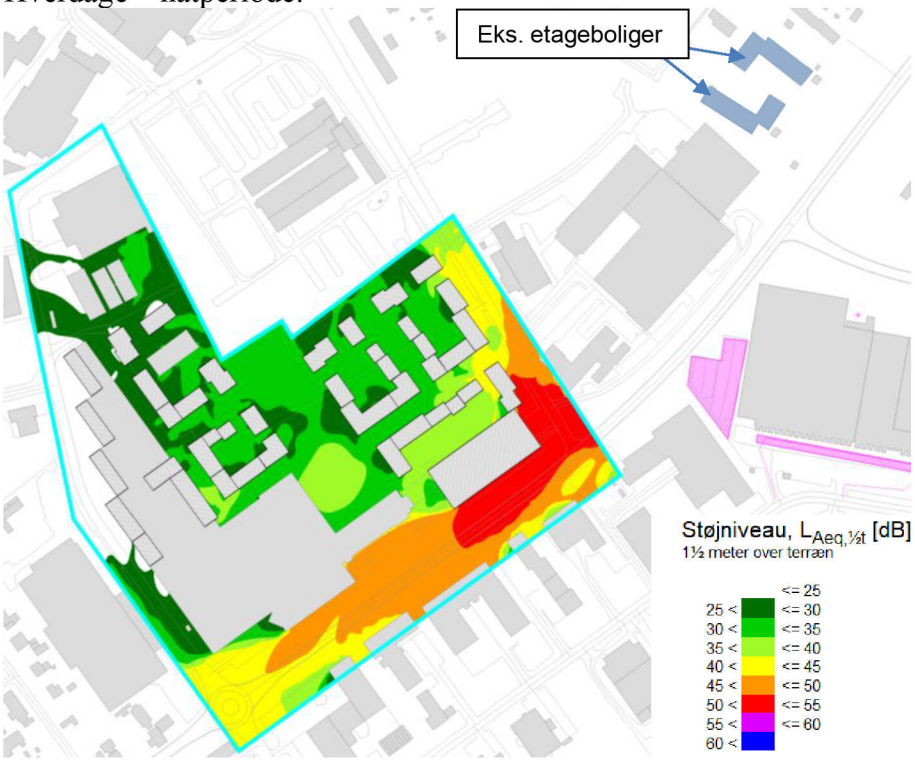
Hverdage – natperiode:



Støjbelastningen fra Gottfred Petersen forventes ikke at overstige grænseværdien gældende for dagperioden (55 dB) på projektgrunden, men der vil i det sydøstlige hjørne af projektgrunden være en overskridelse af grænseværdien for boliger (40 dB) i natperioden.

Dagrofa Foodservice

Hverdage – natperiode:



Støjbelastningen fra Dagrofa forventes ikke at overstige grænseværdien gældende for dagperioden (55 dB) på projektgrunden, men der vil i det sydøstlige hjørne af projektgrunden ske klar overskridelse af grænseværdien for boliger i natperioden (40 dB).

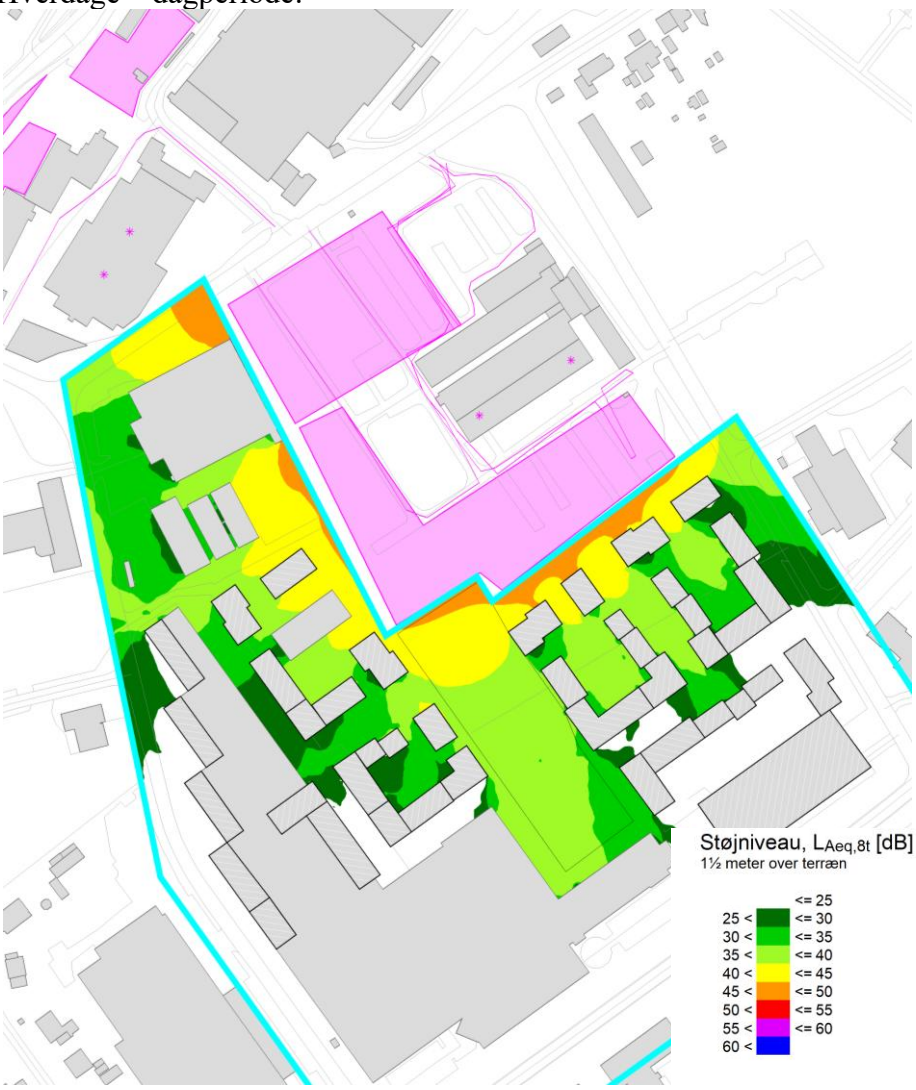


Nattestøjbelastning ($L_{Aeq,½t}$ i dB) fra Dagrofa, set fra sydøst.

I afsnit 5 er der desuden vurderet på lavfrekvent støj fra virksomheden.

Som potentiel logistikvirksomhed skal virksomhedens fortsatte mulige udvikling desuden sikres. Det vil være relevant at belyse, i hvor stor grad virksomhedens eksisterende vilkår begrænses ved etablering af nye boliger i projektområdet. Det vurderes umiddelbart, at virksomhedens muligheder for at udvide aktiviteterne allerede er støjmæssigt begrænset grundet nærhed til nærliggende virksomhed (med formodede støjgrænser i skel på 60/60/60 dB for dag-/aften-/natperioden) samt til nyopførte etageboliger i Ranunkelhaven (med støjgrænserne 50/45/40 dB).

Cylindric Denmark
Hverdage – dagperiode:



Støjbelastningen fra Cylindric Denmark i dagperioden forventes at overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi gældende for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse (55 dB) på projektgrundens nærmeste bebyggelse.
Størstedelen af det fremtidige parkområde Gartnerparken belastes med under 40 dB, på den nordlige del helt nær skel til IBF-grunden dog op til 50 dB.

Hverdage – natperiode:



Støjbelastningen fra Cylindric Denmark i natperioden forventes kun en smule lavere end i dagperioden. Belastningen kan forventes at overstige grænseværdien gældende for boliger i natperioden (40 dB) på projektgrundens nærmeste bebyggelse.
Helt op til skel mod IBF-grunden belastes det fremtidige parkområde op til ca. 45 dB i natperioden.

Det er oplyst, at kommunen foreslår anvendt en støjgrænse for bydelsparken på 50 dB, som uden afskærmning kan forventes overholdt i den fremtidige Gartnerparken i både dag- og natperiode.
Hvis støjbelastningen i både dag- og natperioden skal reduceres til under 45 dB for hele området med Gartnerparken, kan der etableres 2 meter høj støjskæm i parkens skel mod IBF-grunden.

STOK Emballage
Hverdage – natperiode:



Støjen fra varelevering til STOK Emballage forventes ikke at overstige grænseværdien for dag- eller natperioden på projektgrunden.

Hvis STOK Emballage betragtes som produktions- eller logistikvirksomhed skal virksomhedens fortsatte mulige udvikling desuden sikres. Det vil være relevant at belyse, i hvor stor grad virksomhedens eksisterende vilkår begrænses ved etablering af nye boliger i projektområdet. Det vurderes umiddelbart, at virksomhedens muligheder for at udvide aktiviteterne i nogen grad er støjmæssigt begrænset grundet nærhed til nyopførte åben/lav bebyggelse øst for virksomheden (med støjgrænserne 45/40/35 dB for hhv. dag-/aften-/natperiode).

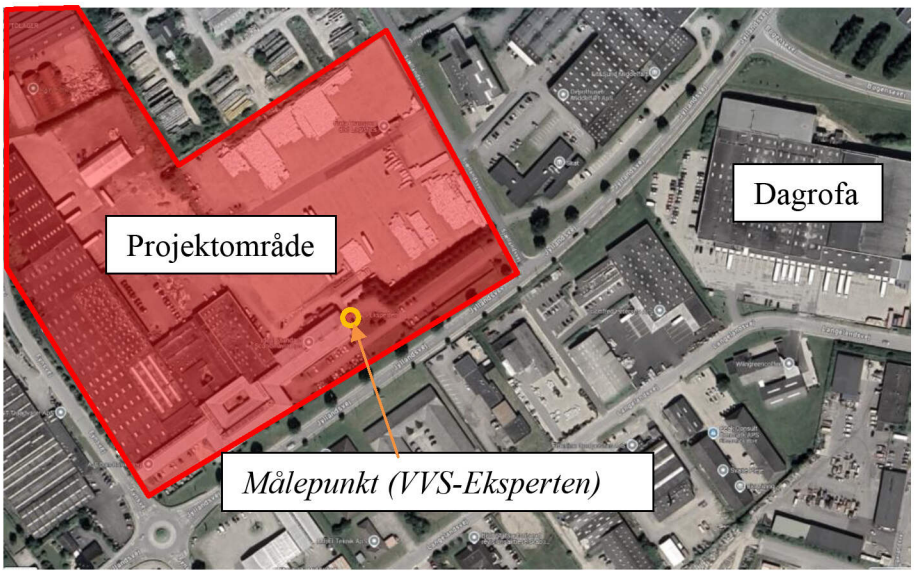
4.2 Håndtering af virksomhedsstøj

Da Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser forventes overskredet på dele af projektområdet, vil det være nødvendigt at anvende Planlovens muligheder for at etablere nye boliger i eksisterende støjbelastet byområde. Boligerne skal dermed opføres med særligt støjisolerende vinduesopluk, og udendørs opholdsareal i umiddelbar tilknytning til boligerne skal placeres på støjafskærmede arealer.

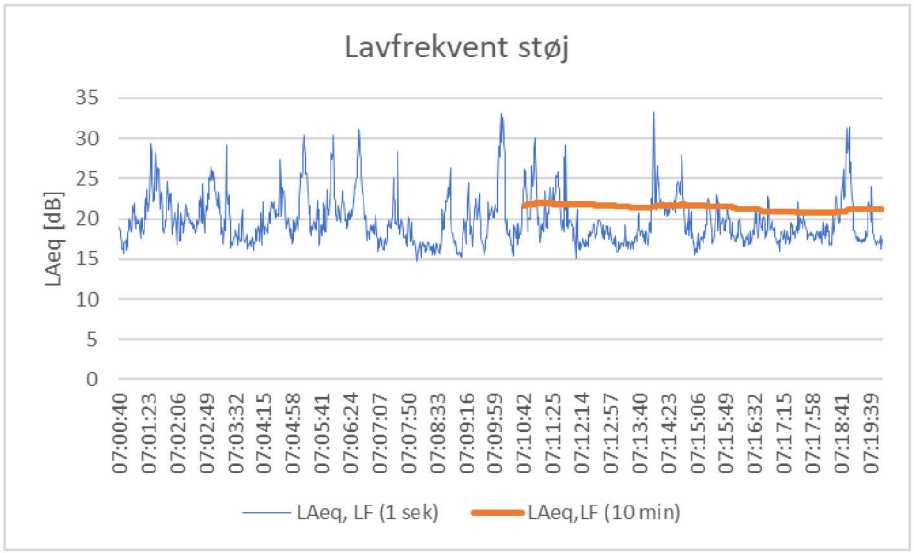
5 Registreringer af lavfrekvent støj

På baggrund af oplysninger fra Middelfart Kommune om risiko for lavfrekvent støj fra Dagrofa er der udført orienterende indendørs registreringer af lavfrekvent nattestøj. Registreringerne blev udført tidlig morgen (kl. 6-7.30) d. 29. november 2024 i butikslokale af eksisterende nærliggende bygning (Fynsvej 9) ud til Jyllandsvej. Lokalet er placeret i afstanden ca. 250 meter fra Dagrofa.

Målerummets facade vurderes med større andel af lette elementer (glasfacade) end andelen af vinduespartier i de fremtidige boliger. Registreringerne af lavfrekvent støj er udført som orienterende målinger og er forsøgt udført i henhold til Miljøstyrelsens vejledning 9/1997. Der er dog kun målt i to positioner i rummet.



I perioden blev der registreret indendørs lavfrekvente støjniveauer $L_{pA,LF}$ på 20,9-21,8 dB. Subjektivt blev støjen ikke oplevet som lavfrekvent, og det lavfrekvente støjniveau var nogenlunde konstant i måletidsrummet. Da der måles på baggrundsstøjniveauet, er resultatet ikke forsøgt korrigeret for baggrundsstøj. I praksis må det derfor formodes, at evt. lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa i måletidsrummet er mindre end det registrerede totalniveau, som også påvirkes af forbikørende trafik på vejen.



Udsnit af måletidsrum (position 2). Værdier vist med orange udtrykker det løbende middelstøjniveau (over 10 min), som kan sammenholdes med Miljøstyrelsens foreslåede lavfrekvente støjgrænse.

Miljøstyrelsens har anført forslag til indendørs grænse for lavfrekvent virksomhedsstøj i beboelsesrum på $L_{Aeq,LF} \leq 20$ dB gældende over 10 minutter i aften- og natperiode (kl. 18-07).
I måletidsrummet blev der konstateret konstant overskridelse af denne relativt lave grænseværdi. Det vurderes dog næppe at skyldes støjbidrag fra Dagrofa.

Dele af bebyggelsen tænkes placeret tættere på Dagrofa end målepunktet (som blev valgt, da dette er nærmeste eksisterende bygning i projektområdet), og evt. lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa vil derfor forventes lidt højere ved nærmere bygninger. De nærmeste bygninger forventes placeret i ca. den halve afstand (ned til ca. 150 meter).

De udførte registreringer giver ikke klar indikation på, om der er væsentligt lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa. I målepositionen var der dog ikke hørbar lavfrekvent støj fra virksomheden på måletidspunktet.

6 Trafikstøj

Grundlaget for trafikstøjberegningerne har været:

- Foreløbig bebyggelsesplan, februar 2026.
- Kortmateriale fra Klimadatastyrelsen, marts 2025
- Trafiktal fra Vejdirektoratet og Middelfart Kommune, februar 2025.
- Trafikplan Middelfart Nord, Rambøll, januar 2026.

Ved beregningerne er der benyttet følgende vejtrafikmængder for de nærliggende veje:

	ÅDT (køretøjer)	Hast. (km/t)	Støjsvag belægning
Fynske Motorvej	88.650	110/90	SMA8
Jyllandsvej n.f. Vandværksvej	14.200	60	SMA8
Jyllandsvej s.f. Vandværksvej	11.900	60/50	SMA8
Vandværksvej	6.800	70	SMA8
Skovsvinget	3.700	50	SMA8
Strandvejen	4.000*	50	SMA8
Fynsvej	4.000*	50	SMA8
Bogensevej	4.000	50	SMA8
Sjællandsvej/Falstervej	3.000/1.000*	40	SMA8

**skønnede værdier*

Tabel 1: *Anvendte trafiktal og hastigheder*

Der foreligger begrænset viden om trafikmængderne på dele af strækningerne, og derfor er enkelte af tallene baseret på skønnede fremtidige mængder.
Fordelingen af lette (kategori 1) og tunge køretøjer (kategori 2/3) og ml. dag-/aften-/natperioderne er baseret på de angivne standard- vejtyper jf. Vejdirektoratet Rapport 434/2013 "Håndbog – NORD2000".
Terrænets akustiske egenskaber er fastsat på baggrund af ortofoto.
Støjberegningerne er udført ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN 9.0 i henhold til beregningsmetoden Nord2000. Det er oplyst, at der vil ske vejudlæg på nordsiden af Jyllandsvej ved krydset med Sjællandsvej. Denne fremtidige ændring i vejføringen er ikke med i støjberegningerne, men det vurderes ikke at få væsentlig betydning for støjbelastningen af de fremtidige boliger.

Støjen er vist som støjkort i højden 1½ meter over terræn samt på facader af bygningerne.

Beregningerne viser, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænse på L_{den} 58 dB for boliger kan forventes overholdt på næsten alle facader. Enkelte facader belastes lige over grænsen (op til L_{den} 59-61 dB), mens facaderne af den sydligste bygning belastes op til L_{den} 65 dB.



Vejstøjbelastning (L_{den} i dB) på facader og udendørs opholdsarealer.



Vejstøjbelastning (L_{den} i dB) på facader, set fra sydøst.



Vejstøjbelastning (L_{den} i dB) på facader, set fra nordvest.

Hvis der planlægges for boliger, hvor vejstøjbelastningen overstiger L_{den} 58 dB, vil det kræve anvendelse af Planlovens bestemmelser om nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder. I så fald vil de støjbelastede boliger skulle indrettes med facadelydisolerende tiltag, der kan sikre overholdelse af Miljøstyrelsens indendørs støjgrænse på L_{den} 46 dB med åbent vindue.

Det skal understreges, at støjbelastningen nær de lokale veje er betinget af den fremtidige trafikmængde på vejene, som i nogen grad er

skønnet. Ved den videre projektering bør der udarbejdes mere detaljeret trafikprognose for de lokale veje, og støjbelastningen bør vurderes på baggrund af denne.

7 Støjdæmpende vinduesopluk

Der er foretaget indledende generelle vurderinger af lydkrav til vinduesopluk for de fremtidige boliger i henhold til kravet om et maksimalt støjniveau indendørs med vindue åbnet til 0,35 m^2 på L_{den} 46 dB for vejstøj / $L_{Aeq,½t}$ 28 dB (nat) for virksomhedstøj. Der stilles kun krav til de boliger, der på facaden belastes over 58 dB for vejstøj eller 40 dB (nat) for virksomhedsstøj.

Kravet til dæmpning afhænger af rumvolumen og de beregnede udendørs støjniveauer. Der er i beregningerne forudsat en efterklangstid på 0,5 sek. i værelserne.

Tabellen nedenfor angiver overslag på nødvendige krav til forøget dæmpning af vejtrafikstøjen gennem vinduesopluk i forhold til et åbent vindueshul i facaden.

	9 m^2	14 m^2	20 m^2
Lden ude: 65 dB	+9 dB	+7 dB	+6 dB
Lden ude: 63 dB	+7 dB	+5 dB	+4 dB
Lden ude: 60 dB	+4 dB	+2 dB	+1 dB
Lden ude: 58 dB	-	-	-

Tilsvarende er der i nedenstående tabel angivet overslag på nødvendige krav til forøget dæmpning af virksomhedsstøj gennem vinduesopluk i forhold til et åbent vindueshul i facaden for at overholde nattegrænsen på 28 dB indendørs i sove- og opholdsrum.

	9 m^2	14 m^2	20 m^2
$L_{Aeq,½t}$ ude: 50 dB	+12 dB	+10 dB	+9 dB
$L_{Aeq,½t}$ ude: 47 dB	+9 dB	+7 dB	+6 dB
$L_{Aeq,½t}$ ude: 45 dB	+7 dB	+5 dB	+4 dB
$L_{Aeq,½t}$ ude: 40 dB	-	-	-

Med højeffektive slusevinduer (såsom russervinduer) kan der normalt opnås en merdæmpning på 15-20 dB, hvilket vil være tilstrækkeligt til at sikre overholdelse af Miljøstyrelsens indendørs støjgrænser. Med sådanne løsninger forventes det dermed muligt at håndtere virksomhedsstøj over $L_{Aeq,½t}$ 50 dB om natten. Der forventes dermed ikke behov for dobbeltfacader eller lignende afskærmninger af facader.

Ved lavere belastninger, med tilsvarende lavere krav til dæmpningen gennem opluk, kan der evt. anvendes mindre omfattende løsninger, såsom afskærmede vinduesopluk.

8 Sammenfatning

Der er udført orienterende beregninger af støjforholdene fra nærliggende virksomheder på den fremtidige projektgrund. Støjen er beregnet på baggrund af interviews med de enkelte virksomheder omhandlende deres aktuelle drift.

De orienterende støjberegninger viser, at dele af projektgrunden forventes belastet af støj over Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse. Overskridelserne kan forventes i det nordvestlige hjørne i dagperioden og i det sydøstlige hjørne i natperioden. Overskridelserne sker fra Bent Vangsøe Natursen A/S, Gottfred Petersen, Cylindric Denmark og Dagrofa. Det fremtidige parkområde Gartnerparken belastes i dagperioden op til den øvre del af grænsen som Miljøstyrelsens anbefaler anvendt for bydelsparker (40-50 dB), støjen kan evt. yderligere nedbringes med støjskærm i skel mod Cylindric Denmarks lagerområde på IBF-grunden. Anvendes grænsen 50 dB for parken forventes ikke behov for afskærmende tiltag.

Der er ikke medregnet evt. genekorrektion for tydeligt hørbare impulser eller toner i støjen fra virksomhedernes aktivitet. Støjbelastningen skal tillægges 5 dB, såfremt en virksomheds drift giver anledning til dette.

Da enkelte af virksomhederne kan betragtes som produktions- eller logistikvirksomheder skal det yderligere undersøges, om disse sikres tilstrækkelig mulighed for at udvikle deres drift. Områdets udvikling med nyetablerede etageboliger og områder med åben/lav boligbebyggelse forventes i nogen grad allerede at begrænse virksomhedernes muligheder for støjende aktiviteter.

For at belyse evt. lavfrekvent støj fra Dagrofa i natperioden er der udført orienterende målinger indendørs i eksisterende nærliggende bygning i projektområdet. Der blev ikke konstateret noget hørbart lavfrekvent bidrag fra Dagrofa, men det lavfrekvente baggrundsstøjniveau var konstant over den foreslåede lavfrekvente støjgrænser gældende indendørs i boliger. De udførte registreringer giver derfor ikke klar indikation på, om der er væsentligt lavfrekvent støjbidrag fra Dagrofa.

Støj fra områdets vejtrafik er belyst ved trafikstøjberegninger baseret på tællinger og skøn af områdets trafikmængder. Dele af facaderne ved den fremtidige bebyggelse kan forventes belastet lige over Miljøstyrelsens støjgrænse for vejtrafik.

Da dele af de fremtidige boliger forventes belastet af støj over Miljøstyrelsens støjgrænser for både virksomhedsstøj og vejstøj, vil det være nødvendigt at anvende Planlovens bestemmelser om nye boliger i eksisterende støjbelastede byområder. Boligerne skal dermed opføres med særligt støjisolerende vinduesopluk, og udendørs opholdsareal i umiddelbar tilknytning til boligerne skal placeres på støjafskærmede arealer.

Der er foretaget indledende vurderinger af muligheden for at dæmpe vej- og virksomhedsstøj med støjdæmpende vinduesopluk.

Charlottenlund, 19. marts 2026

Jens Niros

Bilag 4 – Lugt og luft beregning. Skal grundet omfang rekvireres.

Bilag 5 – Vandhåndteringsplan

Dato:	16-06-2026
Projektnavn:	Vandhåndteringsplan, Falstervejskvarteret
Projekt nr.:	25042301
Udarbejdet af:	Jonathan Greyling
Kvalitetssikring:	MRJ
Modtager:	Middelfart Kommune

Vandhåndteringsplan, Falstervejskvarteret

Indledning

Nærværende notat beskriver vandhåndteringsplanen for et 10 ha. stort byggemodningsområde beliggende i Middelfart. Projektområdet beskrevet i dette notat er ved at blive lokalplanlagt. Området er i dag et industriområde.

Projektområdet er planlagt udviklet med etageejendomme med tilhørende grønne arealer og opholdsområder. Formålet med vandhåndteringsplanen er, at sikre tilstrækkelig plads, til at håndtere regnvandet i området og skabe en klar oversigt over de eksisterende, samt de fremtidige forhold. Planen skal sikre, at der er afsat tilstrækkeligt areal til LAR-anlæg og andre nødvendige regnvandssystemer, til effektiv håndtering af regnvand.



Figur 1 - Projektområdet markeret med rødt

Projektområdet planlægges etableret med separat kloak.

Vandhåndteringsplanen er udarbejdet på baggrund af bebyggelsesplanen, der er vedlagt som bilag *"T.01 – Bebyggelsesplan"*, og lavet på baggrund af vandhåndteringsprincipper formuleret i den overordnede vandhåndteringsplan for området "Plan for regnvandshåndtering i Falstersvejkvarteret i Middelfart", udarbejdet af Schønherr og Envidan i januar 2025 (Vedhæftet som bilag B.01 – Regnvandsplan)

Vandhåndteringsplanen er udarbejdet med afsæt i eksisterende terrænkoter fra dataforsyningen.

Tegningsbilag:
T.01 – Bebyggelsesplan
T.02 – Arealinddeling
T.03 – Fremtidige strømningsveje og vandopland
T.04 – Afvandingsplan

Bilag
B.01 – Regnvandsplan
B.02 – Orienterende forundersøgelse, geoteknik
B.03 – Udregninger

Indholdsfortegnelse

Indledning 1

Eksisterende forhold 1

Geotekniske forhold 1

Terrænforhold 1

Recipient 2

§3-beskyttet områder 2

Grundvand 3

Drikkevandsinteresser 3

Jordforurening 4

Eksisterende afløbsforhold 4

Eksisterende strømningsveje og lavninger 5

Lavninger 5

Strømningsveje 5

Opsummering af projektforhold 6

Projektområdet 6

Arealinddeling og befæstelsesgrader 7

Myndighedsforhold 8

Kloakopland 8

Udledningsforhold 8

Eksisterende regn- og spildevandsledninger 8

Serviceniveau (T5 år) 8

Regnvandssystem – hverdagsregn 8

Rørløsninger 8

Vejbede 9

Grøfter 9

Ekstremregn (T100 år) 10

Metode 10

Fremtidige strømningsveje og lavninger 10

Lavninger 10

Strømningsveje ved skybrud 11

Krydsning af veje og stier 13

Opsummering 14

Eksisterende forhold

Geotekniske forhold

Jf. GEUS' jordartskort karakteriseres størstedelen af jordbunden indenfor lokalplansområdet som ferskvandsgytje, mens jorden i den sydvestlige del af projektområdet er overvejende bestående af moræneler.

Der er i forbindelse med projektet foretaget flere miljøtekniske boringer i området. Boringerne er udført af Dansk Miljørådgivning A/S den 19. maj 2021, og resultaterne er dokumenteret i en rapport, som er vedlagt som bilag *B.02 – Orienterende forundersøgelse, geoteknik*

Boringerne viser, at der i flere tilfælde forekommer en overfladebelægning bestående af asfalt og belægningssten. Under denne belægning er der registreret et fyldlag bestående primært af sand, ler og grus. Fyldlagets udbredelse varierer og er i boringerne målt til at strække sig fra ca. 0,6 m til ca. 2,8 m under terræn. I projektområdet er der enkelte steder konstateret en større mægtighed, hvor fyldlaget – i form af sandfyld – er truffet ned til ca. 4,5 m under terræn. Under fyldlaget er jordarten overvejende karakteriseret som ler.

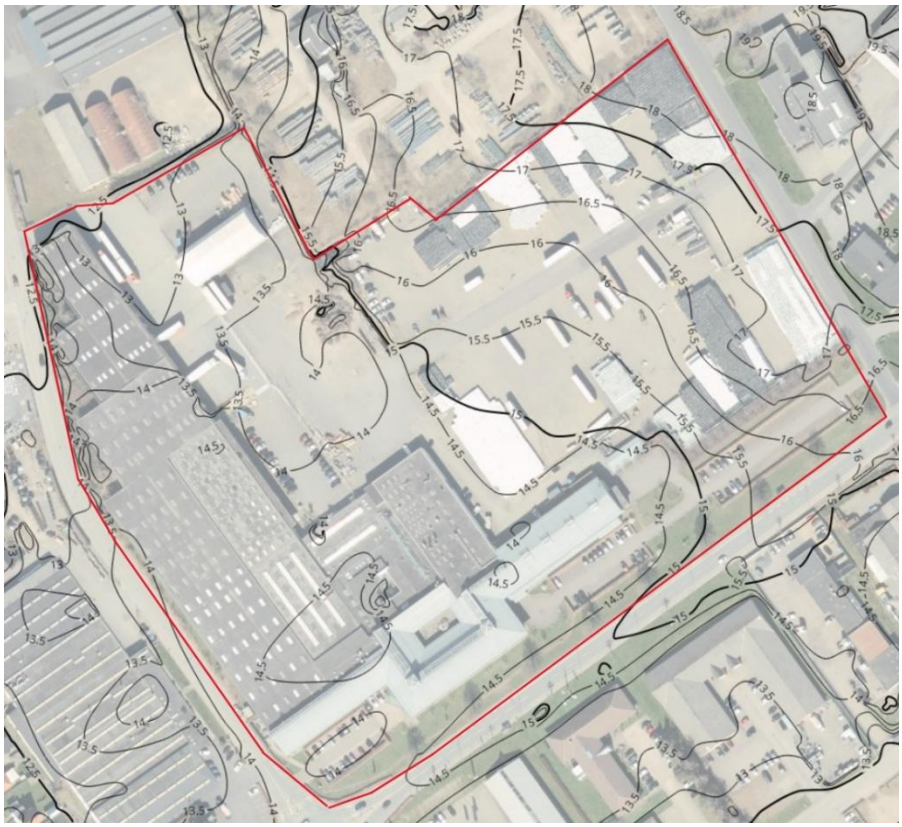


Figur 2 – Oversigt over jordbundsforhold i projektområdet – Scalgo Live

Brunt område = Jordbund med moræneler, Grønt område = Jordbund med ferskvandsgytje

Terrænforhold

Projektområdet skråner overordnet set fra øst mod vest fra kote 18,0 m til kote 12,5 m. I den nordlige del af projektområdet er der en højderyg, hvor terrænet skråner mod nord og syd. Se figur 3 for oversigt over terrænforhold.



Figur 3 – Oversigt over terrænforhold med højdekurver (0,5 m) – Scalgo Live

Recipient

Jf. Scalgo Live's vandoplandsværktøj, afledes overfladevand fra projektområdet mod syd langs Fynsvej inden det ender i Lillebælt, dette fremgår af figur 4.



Figur 4 – Markering af føringsvej væk fra projektområde. Vandet føres ud i Lillebælt – Scalgo Live

§3-beskyttet områder

Der er ikke registreret §3-beskyttede områder i eller tæt på projektområdet.

Grundvand

Der er i projektområdet ikke registreret terrænnært grundvand. I vintersituationer kan der stå grundvand mellem 1,25 – 1,5 m.u.t. ifølge Scalgo LIVE's grundvandsmodel. Dette er illustreret på Figur 5 herunder.



Figur 5 – Terrænnært grundvand (1,5 m, vintersituation) – Scalgo Live

Rødt område – 0 til 1,50 m.u.t, Gult område – 1,50 til 2,00 m.u.t, Grønt område – 2,00 m til 3,00 m.u.t

Drikkevandsinteresser

Projektområdet ligger i et område med drikkevandsinteresse (OD), og ligger ca. 700 m vest for et område med særlig drikkevandsinteresse (OSD), se figur 6.

Der er ikke registreret nogen indvindingsoplande i projektområdet.

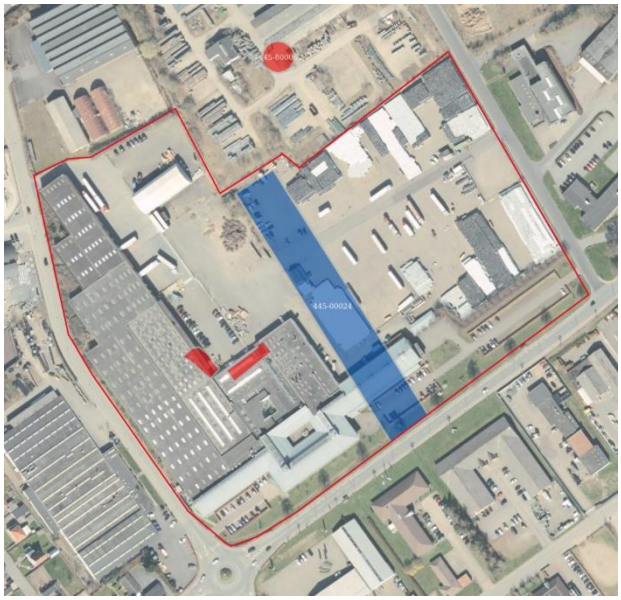


Figur 6 – Drikkevandsinteresser i nærheden af projektområdet

Duset blå = OD, Mørk blå = OSD

Jordforurening

Ifølge Danmarks Miljøportal er der i projektområdet registreret jordforurening i form af V1 og V2 kortlagte områder. Dette er illustreret på Figur 7 herunder. Bilag *B.02* beskriver omfanget af jordforureningen for området.



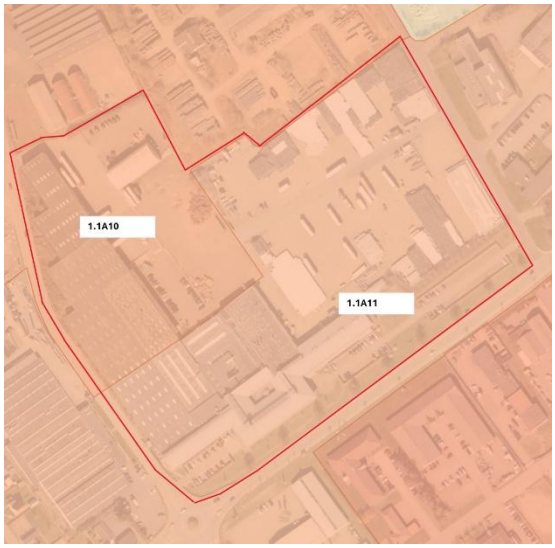
Figur 7 – Jordforurening i nærheden af projektområde – Danmarks Arealinformation

Blå område = V1 kortlagt område, Rød område = V2 kortlagt

Eksisterende afløbsforhold

I projektområdet findes to eksisterende kloakoplande. Kloakopland 1.1A10 dækker den nordvestlige del af projektområdet og er registreret som et fælleskloakeret kloakopland. Den syd- og østlige del af projektområdet er en del af kloakopland 1.1A11, som også er registreret som fælleskloakeret.

Inden projektets igangsættelse skal der udarbejdes et tillæg til spildevandsplanen, hvori projektområdet registreres som et kloakopland med henblik på separatkloakering.



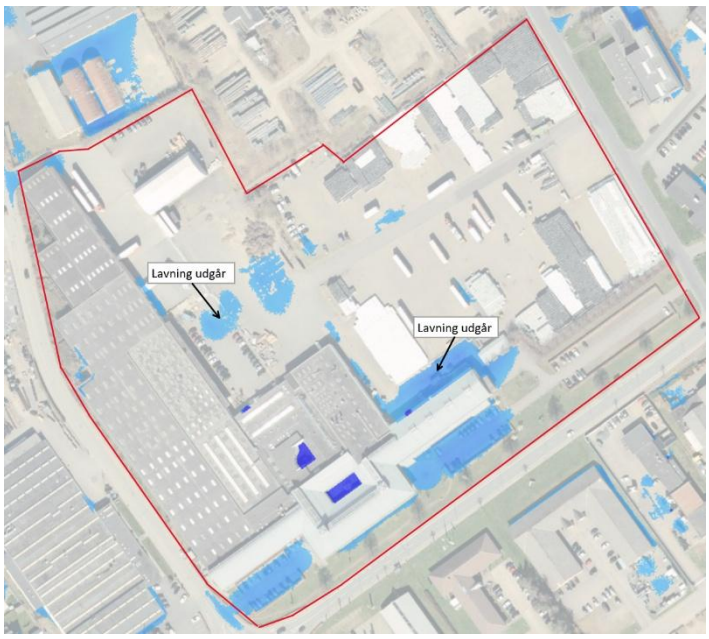
Figur 8 – Kloakoplande i projektområdet – Scalgo Live

Eksisterende strømningsveje og lavninger

Lavninger

Figur 9 viser de eksisterende lavninger indenfor projektområdet.

De eksisterende lavningers samlede volumen udgør ca. 550 m³. Den samlede volumen af lavninger til forsinkelse af ekstremregn skal i det fremtidige projekt bibeholdes, således nedstrøms arealer ikke påvirkes negativt af projektet. På Figur 9 fremgår de eksisterende lavning ift. den fremtidige situationsplan. Det kan ses, at to af de eksisterende lavninger ligger ind over den fremtidige bebyggelse, hvorfor det vurderes at disse lavninger udgår helt. Den samlede volumen af disse lavninger er på 215 m³. Dette volumen skal genskabes i en anden del af projektområdet.



Figur 9 - Eksisterende lavninger i projektområde - Scalgo Live

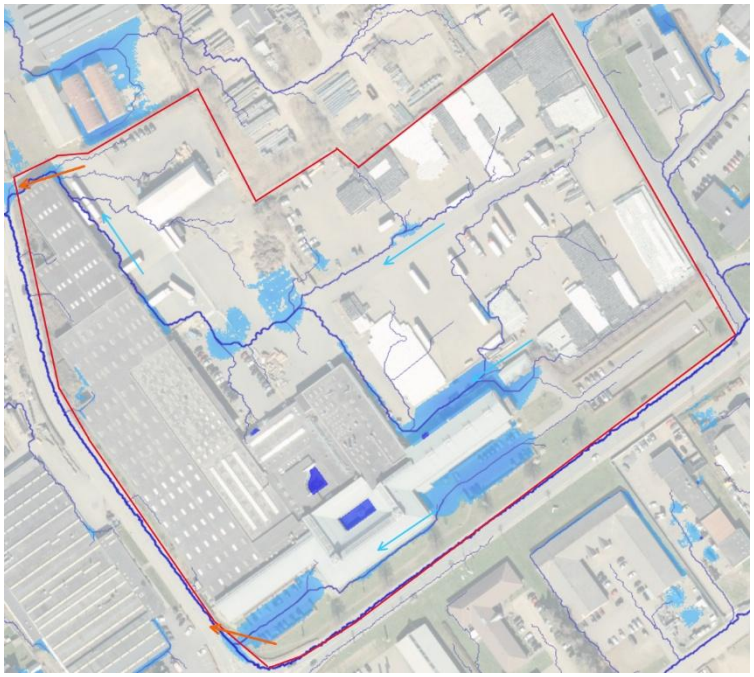
Blå skitseret område = vandfyldte lavninger ved T100 regn

Strømningsveje

De eksisterende strømningsveje med et opland større end 500 m² kan ses på figur 10

Det ses på figur 10, at der overordnet set ikke er nogle strømningsveje som bevæger sig ind i projektområdet.

Overfladevand bevæger sig overordnet set vest, og afvander til Fynsvej.



Figur 10 – Eksisterende strømningsveje (500 m²) – Scalgo Live

Blå streg = Strømningsveje større end 500 m², Blå pile = strømningsveje ind i projektområde, Orange pile = Strømningsveje ud af projektområde

Opsummering af projektforhold

På baggrund af de foreliggende jordbundsforhold vurderes området at være velegnet til nedsivning af overfladevand. Dette baseres blandt andet på, at der generelt i området er en betydelig afstand til grundvandsspejlet, hvilket giver gode betingelser for nedsivning i den umættede zone. De miljøtekniske boringer viser, at undergrunden primært består af et fyldlag sammensat af sand, grus og ler. Fyldlagets sammensætning og tykkelse – særligt i områder med sandfyld op til ca. 4,5 m – indikerer en relativt god permeabilitet, som understøtter potentialet for nedsivning.

På baggrund af disse forundersøgelser, vil der i beskrivelsen af den overordnede vandhåndtering tages udgangspunkt i en overordnet nedsivningsevne for området på 1×10^{-6} m/s. I en evt. detailprojektering af projektet, skal der foretages slugtest eller lignende for at konkretisere den specifikke nedsivningsevne for området. Inden nedsivningsløsningerne anlægges, skal omfanget af jordforureningen i projektområdet klarlægges, og en eventuel forurening skal oprenses.

I projektområdet er der registreret naturlige lavninger med en samlet kapacitet på ca. 550 m³. Derudover er der eksisterende strømningsveje, der fører vand ud af området i den vestlige side.

Disse strømningsveje skal så vidt muligt bevares ved den fremtidige udvikling af området.

Projektområdet er i dag en del af et spildevandskloakeret kloakopland. Inden projektets igangsættelse skal der udarbejdes et tillæg til spildevandsplanen, hvori projektområdet registreres som et kloakopland med henblik på separatkloakering.

Projektområdet

På baggrund af det fremsendte materialer fra ACT Architects og afløbskoefficienter fra Middelfart Kommune jf. Spildevandsplanen, er der lavet arealinddeling og beregnet befæstelsesgrader. Der er

taget udgangspunkt i foreløbig situationsplaner, hvorfor forhold vedr. befæstelsesberegninger kan ændre sig i senere faser af projektet.

Arealinddeling og befæstelsesgrader

Jf. tegning *T.02* opdeles området med arealer, med forskellige befæstelser og afløbskoefficienter, se figur 11. Områdernes areal og befæstet areal fremgår i tabel 2. Det befæstede areal er inkl. afløbsbidrag fra parkerings- og stiarealer.

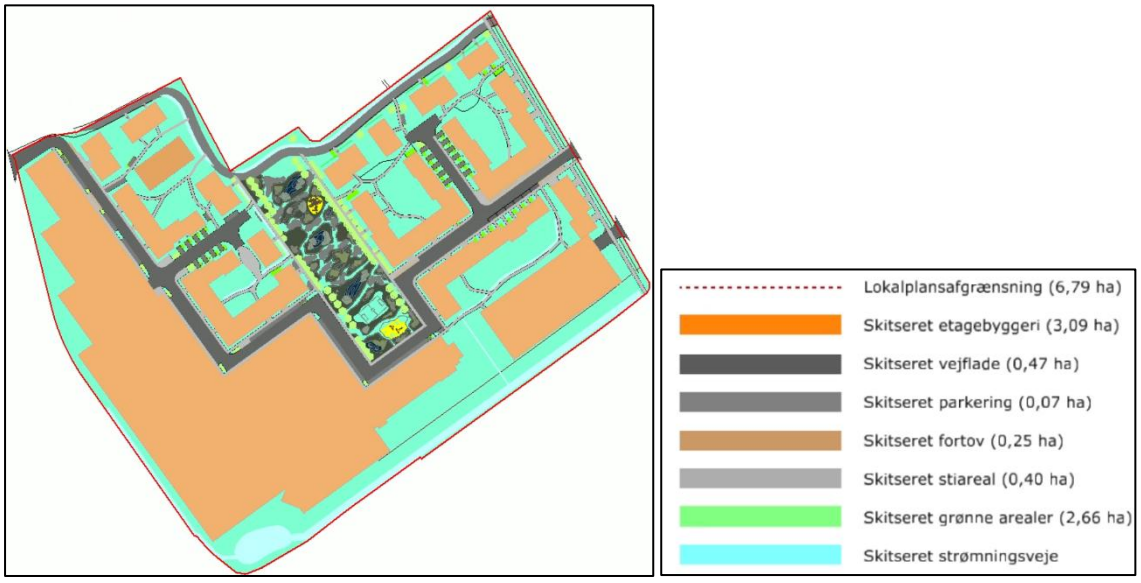
Det vurderes, at vand fra de grønne arealer ikke vil strømme til de fælles regnvandssystemer, og derfor bruges en afløbskoefficient på 0,0 for de grønne arealer.

Type	Afløbskoefficienter [-]
Tagflade	1,0
Vejflade	1,0
Sti	0,6
Fortov	0,8
Parkering (udenfor vejareal)	0,8
Grønt areal	0,0

Tabel 1 – Afløbskoefficienter

Type	Areal [ha]	Bef. Grad [%]	Bef. Areal [ha]
Tagflade	3,09	100	3,09
Vejflade	0,47	100	0,47
Sti	0,31	60	0,24
Fortov	0,21	80	0,20
Parkering (udenfor vejareal)	0,06	80	0,25
Grønt areal	2,66	0	0,00
I alt	6,79	58,3	3,96

Tabel 2 – Arealopgørelse og befæstelsesgrader for de enkelte delområder



Figur 11 – Udklip fra tegningsbilag T.02 – Arealinddeling og skitseret strømningsveje

Myndighedsforhold

Kloakopland

Som det fremgår i tidligere afsnit "eksisterende afløbsforhold" er projektområdet i dag en del af to kloakoplande. Disse kloakoplande er karakteriseret som spildevandskloakerede. Der skal derfor udarbejdes et tillæg til Spildevandsplanen før afløbet fra projektområdet kan tilsluttes offentlig kloak.

Udledningsforhold

Det er oplyst af Middelfart Kommune, at der kun skal forsinkes internt på grunden ved en befæstelse på over 60%. Eftersom der i tabel 2 er redegjort for en samlede befæstelse på 58%, kan regnvand udledes uforsinket til det eksisterende kloaksystem.

Det er ligeledes oplyst, at vejvand skal renses i regnbede, før tilslutning til det offentlige system.

Eksisterende regn- og spildevandsledninger

Jf. Bilag *B.01 – Regnvandsplan* skal der kobles direkte på de eksisterende ledninger, som ligger i området omkring projektområdet. Det er oplyst at eksisterende ledninger renoveres og genanvendes så vidt muligt, men der er mulighed for at forsyningen vælger at anlægge nye opdimensionerede ledninger. Der er i skitseringen af regnvandssystemet for projektområdet taget udgangspunkt i eksisterende ledningers bundkoter, ud fra fremsendte XML-tegninger fra forsyningen i april 2025. De steder hvor bundkoter på eksisterende regnvandsledninger ikke fremgår af XML-filerne er der skønnet en eksisterende bundkote.

Serviceniveau (T5 år)

Regnvandssystem – hverdagsregn

Den overordnede vandhåndtering for området i og omkring projektområdet er underlagt de bestemmelser, som er beskrevet i bilag *B.01 – Regnvandsplan*. Der er taget udgangspunkt i de principper, som er beskrevet for håndtering af tag-, vej- og overfladevand samt ekstremregn.

Det er besluttet, at vandet skal bruges som en rekreativ ressource i projektområdet. Dette tages der forbehold for i udformningen af regnvandsløsningerne for området.

Tagvand håndteres via. traditionelle rørløsninger, og kobles på regnvandsledningerne for området. Overfladevand for vejtracéet føres via. vejfladen til vejbede, der er placeret langs vejarealet.

Vejbedene udformes således, at de renser vejvand op til en 1 års hændelse, mens der ved større regnhændelser ledes på hovedledningerne via. et overløb i vejbedet.

Overfladevand for området ledes til grøfter, som fører vandet til tre større hovedgrøfter. Disse tre hovedgrøfter er udformet ud fra beskrivelser i bilag *B.01*.

I det følgende afsnit beskrives, hvordan henholdsvis rørløsningerne, vejbedene og grøfterne udformes. Udformningen er vejledende og illustrerer de overordnede principper, som angivet i bilag *B.01*. Den endelige placering, kotesætning og dimensionering af LAR-anlæg og regnvandssystemer fastlægges i et eventuelt detailprojekt.

Rørløsninger

Der er i projektet skitseret et ledningssystem i vejarealerne.
Tegningsbilag *T.04* viser en oversigt over det skitserede regnvandsledningssystem samt de tiltænkte tilslutningspunkter til det offentlige kloaksystem.

Brøndene er dimensioneret og placeret med tilstrækkelig dybde til at kunne afvande de enkelte planlagte byggefelter, jf. *T.01*.
Tilslutningspunkterne for rørsystemet er placeret i eksisterende regnvandsledninger langs Fynsvej og Falstervej.
Tagvand ledes direkte til rørsystemerne, mens vejbedene og grøfterne forsinker afstrømningen fra hhv. vej og overflade, og leder vandet til rørsystemerne ved overløb.

Vejbede

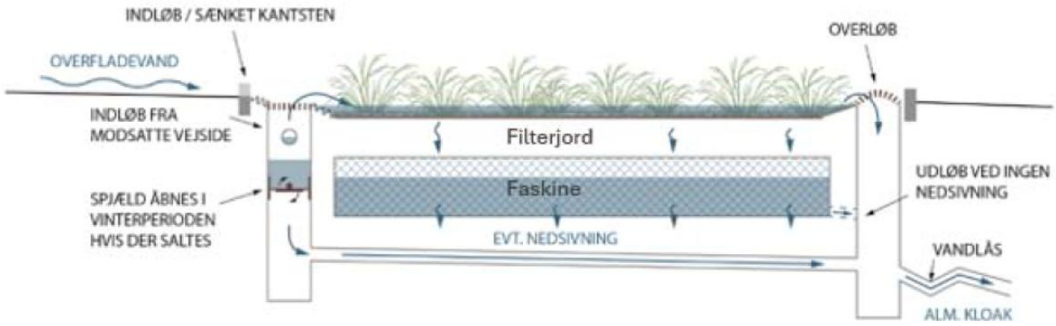
Det fremgår af bilag *B.01*, at der skal etableres regnbede til håndtering af overfladevand fra vejene. Regnbedene skal medvirke til både forsinkelse og rensning af vejvandet, inden det ledes videre til forsyningens ledningssystem og derfra til recipienten.
Bedene projekteres med henblik på at kunne tilbageholde og rense vejvand fra regnhændelser op til en 1-års hændelse. Ved større regnhændelser vil overskydende vand ledes direkte til regnvandsledningerne via overløb.

Det er oplyst, at forholdet mellem vejareal og nedsivningsareal skal være i størrelsesordenen 1:10 til 1:20. Vandet tilledes regnbedene via nedsænkede kantsten langs vejstrækningerne, og der skal i detailprojekteringen sikres, at vejens tværfald understøtter korrekt afvanding til regnbedene.

Tegningsbilag *T.04* viser de skitserede placeringer af regnbede langs de interne vejstrækninger i projektområdet. Her er bedene dimensioneret i forholdet 1:20 i forhold til de vejarealer, de afvander.

Figur 12 viser en principskitse for udformningen af den tiltænkte vejbedsløsning, jf. Bilag B.01.

Bilag B.01 beskriver ligeledes principper for den tekniske udformning af regnbedene. Ved detailprojektering af regnbedene, henvises der til dette bilag.



Figur 12 – Principskitse af regnbede - udklip fra bilag B.01

Grøfter

I bilag *B.01* er der udpeget to strækninger i projektområdet, hvor der skal etableres grøfter til transport og i et vist omfang forsinkelse af regnvand frem mod tilslutningspunktet til den afskærende regnvandsledning. Grøfterne har desuden til formål at supplere kapaciteten af de eksisterende ledninger og dermed reducere behovet for en opdimensionering af disse ledningsstrækninger.

De to grøfter er som følger:

- Nordlig grøft strækning, langs Falstersvej
- Sydlig grøft strækning, langs Jyllandsvej

Det er hensigten, at overfladevandet i området ledes via mindre grøfter og trug frem til de enkelte hovedgrøfter. Disse mindre grøfter er placeret med udgangspunkt i områdets naturlige strømningsveje.

Tegningsbilag *T.03* viser placeringen af både hovedgrøfter og mindre grøfter i projektområdet. Derudover illustrerer *T.03* de specifikke vandoplande for hovedgrøfterne.
Bilag *B.01* angiver krav til dimensionering af de enkelte hovedgrøfter, herunder deres udbredelse og topbredde. I situationsplanen er der reserveret areal til de nødvendige dimensioner for hver hovedgrøftstrækning. Følgende tabel 3 viser oplysninger for hovedstrækningerne.

	Top bredde [m]	Vandopland [ha]	Tilslutningspunkt	Gns. Fald på strækning jf. B.01 [‰]
Nordlig grøft	2	3,28	Kobles på eksisterende regnvandsledning i Fynsvej	16
Sydlig grøft	4	3,51	Kobles på eksisterende regnvandsledning i Fynsvej	14

Tabel 3 - Oplysninger for hovedgrøfterne

Det fremgår i bilag B.01, at grøfterne modtager overfladevand for områder øst for projektområdet. De østlige områder er en del af helhedsplanen beskrev i bilag B.01. Der skal i detailfasen projekteres, hvordan de enkelte områder tilkobler de respektive grøfter inden for projektområdet.

Ekstremregn (T100 år)

Metode

I redegørelsen for håndtering af ekstremregn beskrives følgende:

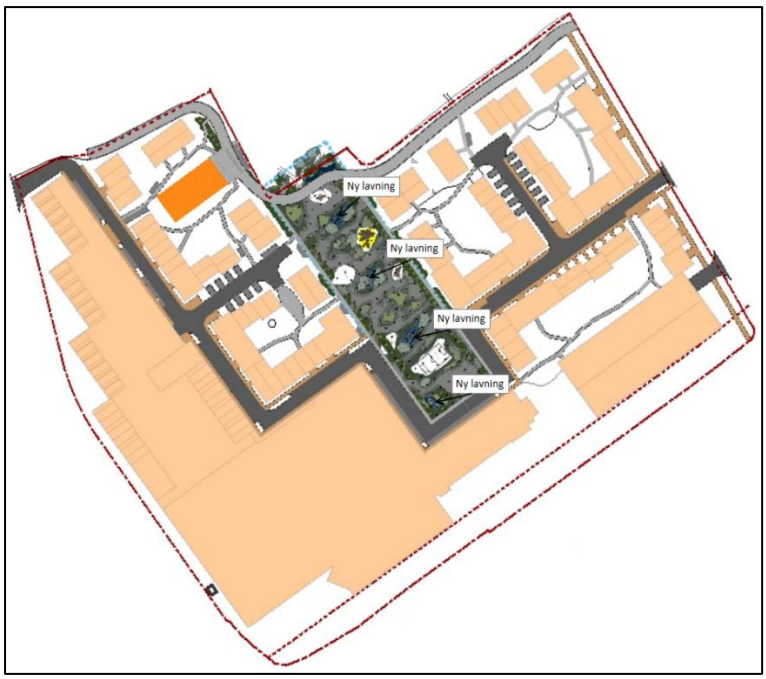
- At de eksisterende lavningers volumener bibeholdes
- At de overordnede eksisterende strømningsveje ind og ud af området bibeholdes
- At hovedgrøfterne er dimensioneret til at kunne afvande ekstremregn fra deres respektive vandopland

Fremtidige strømningsveje og lavninger

Lavninger

Som beskrevet i afsnittet "Eksisterende strømningsveje og lavninger" skal der genskabes lavningsvolumener svarende til 215 m³.
Da der i den nuværende fase af projektet endnu ikke er fastlagt endelige koter, omfatter redegørelsen for genskabelse af lavninger alene arealudlæg til fremtidige lavninger.

Der er derfor skitseret et tilsvarende område i de grønne arealer, som kan terrænreguleres således, at den eksisterende lavningsvolumen genskabes. Disse områder er skitseret på figur 13. Lavningen vil blive nærmere defineret med arealer, koter og hældninger i detailprojektet.



Figur 13 – Oversigt over udkast til fremtidig skitseret lavningsvolumener (Mørkeblå felter) ift. fremtidige byggeri

Strømningsveje ved skybrud

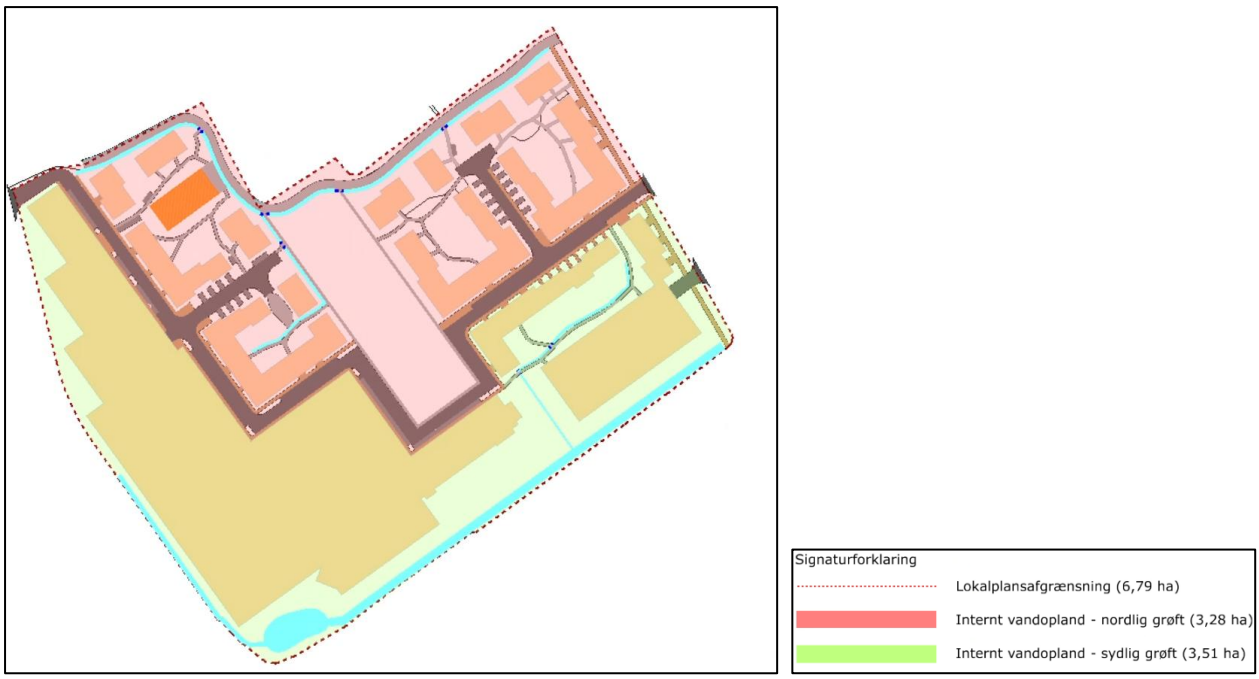
I tegningsbilag *"T.03 – Fremtidige strømningsveje og lavning"* og figur 14 fremgår planen for de skitserede strømningsveje, rørunderføringer og lavninger. For ekstremregn håndteres overflade- og vejvand på terræn i form af hhv. grøfter og vejen til vejbede. Grøfterne og vejenes fald følger overordnede det naturlige terræns udformning, og kan etableres uden større terrænregulering. Hvis der sker overløb i vejbedene eller i hovedledningerne, skal vejen udformes således, at overfladevand kan tilkoble en grøftstrækning i området.

De steder hvor grøfterne møder vej-, fortov- og stisystemer, er der lagt op til rørunderføringer, ACOrender, eller lignende. Dette er blot et forslag, og den endelige løsning bestemmes i forbindelse med detailprojektet. En nærmere beskrivelse af udformning af underføringer vil fremgå i senere afsnit.

Der anlægges grøfter til at understøtte og bibeholde eksisterende strømningsveje.

Der føres strømningsveje langs de skitserede lavninger i de grønne områder, hvilket sørger for at klimavand forsinkes tilstrækkeligt i lavningen.

Der er anvist i bilag B.01 en lavning ved den sydlige placerede grøft ved krydset mellem Jyllandsvej og Fynsvej. Denne lavning er fastlagt til at kunne rumme en volumen på ca. 48 m^3 for at forsinke ekstremregnen i den sydlige grøft, før tilslutningen til de eksisterende regnvandsledninger i Fynsvej. Lavningen er ikke kotesat eller projekteret, men er angivet med et areal på ca. 490 m^2. Det vurderes, at der er tilstrækkeligt plads til at kunne opnå en kapacitet på 48 m^3 i lavningen.



Figur 14 – T.03 – Fremtidige strømningsveje og vandopland

Strømningsvejes kapacitet

Der undersøges for hovedstrækningernes hydrauliske kapacitet i følgende afsnit.

Der foretages en vurdering af en 100-års regnhændelse med udgangspunkt i DANVA's Regionale Regnrækkeværktøj. På baggrund af oplandets størrelse samt den forsinkelse, som grøftstrækninger og rørunderføringer bidrager med, vurderes det, at en 30-minutters regnhændelse er retvisende og derfor skal danne grundlag for dimensioneringen. Regnhændelsen der undersøges for, har følgende parametre:

- T-100 års hændelse
- 30-minutters regn
- Sikkerhedsfaktor på 1,3
- Hyd. Red. Faktor 1,0

Den specifikke regnhændelse der undersøges for er jf. Regionale Regnrækker 234 $\frac{l}{s*ha}$

Forudsætningerne for beregninger er følgende:

- Der tages udgangspunkt i en Manningberegning
- 234 l/s/ha
- Grøfternes ruhed svarer til Manningtal 29
- Befæstelsesgrad = 100 %

Nordlig grøft

Den centrale grøft er jf. Bilag B.01 skitseret med følgende parametre:

- Top bredde - 2 m
- Dybde – 0,5 m
- Bund bredde – 1 m
- Tværsnitsareal – 0,75 m²

Grøft	
Længdefald [‰]	16
Q [l/s]	962
Muligt afvandingspotentiale [ha]	4,11
Opland afvandet jf. tabel 3 [ha]	3,28

Tabel 4 - Central grøft

Sydlige grøft

Den sydlige grøft er jf. Bilag B.01 skitseret med følgende parametre:

- Top bredde - 4 m
- Dybde – 0,5 m
- Bund bredde – 1 m
- Tværsnitsareal – 1,25 m²

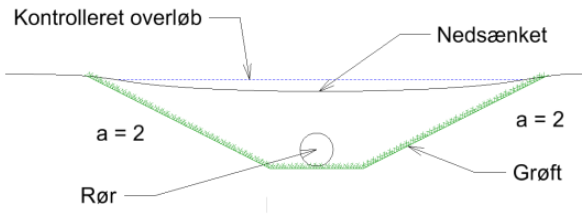
Grøft	
Længdefald [‰]	14
Q [l/s]	1.923
Muligt afvandingspotentiale [ha]	8,2
Opland afvandet jf. tabel 3 [ha]	3,51

Tabel 5 - Sydlige grøft

Krydsning af veje og stier

Krydsninger af stier og veje planlægges som rørunderføringer, der dimensioneres til at kunne håndtere en 50-års regnhændelse. Rørunderføringerne udformes med vilje til en lavere kapacitet end grøfternes samlede strømningskapacitet. Dette sker for at skabe en lokal forsinkelse af regnvandet i grøftesystemet og dermed bidrage til en mere kontrolleret afledning. De steder, hvor der sker krydsninger, skal der etableres et kontrolleret overløb i tilfælde af funktionssvigt i rørunderføringen eller en ekstremregn, der overstiger kapaciteten. Krydsning af veje og stier kan udformes efter følgende figur 15.

I detailprojektet kan det vurderes, om krydsninger af stier og veje med fordel kan dimensioneres til en mindre regnhændelse end en T50-hændelse. Formålet med dette kan være at skabe yderligere forsinkelse af regnvandet i grøftesystemet inden for projektområdet.



Figur 15 - Principskitse for rørunderføringer

Endelig udformning af krydsninger afklares i detailprojektet.

Opsummering

For projektområdet ved Falstervejskvarteret er der redegjort for håndtering af regnvand til serviceniveau (T5-års regnhændelse), hvor tag-, vej- og overfladevand ledes kontrolleret til forsyningens hovedsystem. Tagvandet afledes direkte til hovedledningerne i Fynsvej og Falstervej. Vejvandet håndteres via regnbede placeret langs vejforløbene i området, mens overfladevand fra grønne og ubefæstede arealer ledes til LAR-grøfter, som nedsiver og forsinker vandet, før det tilsluttes det offentlige afløbssystem.

Der er ikke dimensioneret konkrete ledningsstrækninger i denne fase, men ledningstracéer er kotesat på et overordnet niveau, så der sikres afvanding fra alle byggefelter.

Vandhåndteringsplanen omfatter også en vurdering af håndtering af ekstremregn (T100-års hændelse), hvor der er redegjort for, hvordan de eksisterende lavninger og strømningsveje indarbejdes i planlægningen. Grøfternes dimensioner – som er fastlagt i bilag B.01 til den overordnede regnvandshåndteringsplan – vurderes tilstrækkelige til at kunne håndtere afstrømning ved ekstreme regnhændelser.

Der er desuden taget højde for, at eksisterende lavningsvolumener, som bortfalder ved omdannelse af området, genskabes i tilsvarende omfang. I de nye grønne arealer er der afsat plads til lavninger, som i detailprojekteringen skal sikre, at den samlede volumen for eksisterende lavninger opretholdes.

På baggrund af notatet vurderes det, at projektområdet kan håndtere en T5-regnhændelse i henhold til serviceniveauet, og at området samtidig er robust overfor skybrud, idet afledning sker kontrolleret og efter naturlige terrænfald.

De foreslåede løsninger og vurderinger er udført med afsæt i retningslinjerne fra den overordnede regnvandshåndteringsplan, bilag B.01.

Bilag 6 – Grøn Struktur Falstervejkvarteret



Grundlag for fremtidig grøn struktur Falstersvejkvarteret i Middelfart

Tillæg til Udviklingsplanen for Falstersvejkvarteret - 06.02.2025

schønherr

Indhold

Opgavebeskrivelse **s. 03**

Kvaliteter i eksisterende beplantning **s. 05**

- Hvorfor
- Metodebeskrivelse
- Kortlægning af eksisterende grøn struktur s. 06

Fremtidig grøn struktur **s. 07**

- Typekatalog s. 08
- Oversigtsplan s. 09
- Blå struktur for håndtering af vejvand s. 10
- Nye grønne strukturer s. 11
- Beskrivelse Naboskabet Jyllandsvej s. 12
- Beskrivelse Naboskabet Falstersvej s. 14
- Beskrivelse Naboskabet Uraniavej s. 15
- Beskrivelse Naboskabet Industrivej s. 16
- Beskrivelse Naboskabet Fynsvej s. 17
- Beskrivelse Naboskabet Sjællandsvejs. s. 18

Grøn struktur og principsnit for veje **s. 19**

- Falstersvej s. 20
- Fynsvej s. 24
- Sjællandsvej s. 26
- Jyllandsvej s. 28

Grøn struktur langs stiforbindelser **s. 29**

- Jernbanestien s. 30
- Gartnerstien s. 31

Input til videre proces **s. 32**

- Anbefalinger til ambassadørarter s. 32

Besigtigelse og vurdering af eksisterende grønne strukturer **s. 34**



Luftfoto af Falstersvejkvarteret - Scalgo

Opgavebeskrivelse

I udviklingsplanen for Falstersvejkvarteret beskrives der i "Strategi for natur, biodiversitet og regnvandshåndtering", hvordan eksisterende beplantninger skal beskyttes, samt videreudvikles og styrkes i takt med områdets udvikling.

"Grundlag for fremtidig grøn struktur i Falstersvejkvarteret i Middelfart" beskrives og prioriteres de eksisterende grønne strukturer, som afsæt for et scenarie for en fremtidig grøn struktur, der dækker både offentlige og private arealer. Scenariet er koordineret med regnvandshåndteringsplanen for området, og samles til sidst i vejsnit for hhv. Sjællandsvej, Fynsvej og Falstersvej, hvortil Middelfart Kommunes trafikafdeling har givet input til dimensioner på veje, cykelstier og fortov.

Udviklingen af Falstersvejkvarteret i Middelfart tager afsæt i "det der er". Det gælder både bygninger, veje, mennesker, kulturer, fortællinger, og også områdets grønne strukturer, flora og fauna. Herfra udvikles området til at blive et blandet byområde med både boliger, institutioner, småerhverv og produktion, som kan



Illustrationsplan fra Udviklingsplan for Falstersvejkvarteret

fungere sammen med boliger og bløde trafikanter. Det betyder både at området vil fremstå med flere historiske "lag" i modsætning til et traditionelt "bar-marks" byudviklingsområde, hvor alt er fra cirka samme tid.

Det betyder også at områdets æstetik, vil være anderledes, end andre nye byudviklingsområder, fordi den samlede grønne struktur skal inkorporere en stor del af de træer, buske mm. som allerede findes, som for manges vedkommende er pionérplanter. Altså planter, som sår sigselv og indtager restområder, hvor de kan etablere sig i udfordrende omgivelser. Pionérbevoksninger har en større foranderlighed, end vi er vant til fra byernes plejede beplantninger, fordi levetiden på særligt mange pionértræer er kortere, og bevoksningerne derfor vil ændre sig meget over tid.

Falstervejskvarteret er netop kendetegnet ved en umage blanding af bevoksninger med pionérarter i kombination med styrede og strukturerede beplantninger.

Den grønne struktur ses som en modstandslandskab for den fremtidig udvikling. Det betyder, at der skal i udviklingen tages særlig hensyn til det grønne, og at de grønne strukturer som allerede findes, i vidt omfang skal bevares og udvikles, og på den måde vil skubbe til placering af f.eks. byggeri og belægninger.

Kvaliteter i eksisterende beplantning

HVORFOR

Formålet med at bevare og udvikle de eksisterende grønne strukturer handler om flere ting. Først og fremmest skiller Falstersvejkvarterets sig ud fra resten af Middelfart i kraft af sin særlige æstetik, som både består af industribyggerier fra 1960'erne og frem, og af de velstrukturerede beplantninger og de selvgroede bevoksninger, som gennem tiden har vokset sig store bag hallerne, på skråninger og langs hegn og i de hjørner af grundene, som ikke har været i brug i en længere periodiode. Det man kalder for pionér arter, som f.eks. birk, røn, pil og hyld. Bygningerne og de grønne strukturer danner til sammen en visuel identitet, som skal fastholdes og videreudvikles i den forestående byudvikling, hvor industriområdet omdannes til blandet by.

Derudover vil bevaring af beplantningerne sikre at den fremtidige blandede by vil være grøn fra dag 1, og ikke skal vente mange år på at nyplantede træer vokser sig store.

Det vil også sikre at nyudviklede matrikler får et slægtsskab med de matrikler, der ikke udvikles i samme takt, fordi de grønne strukturer er beslægtede og binder bebyggelserne sammen.

Sidst men ikke mindst, handler det også om at fastholde de levesteder for byens fauna, som allerede findes, og videreudvikle dem, for at styrke kvarterets biodiversitet og naturværdi.

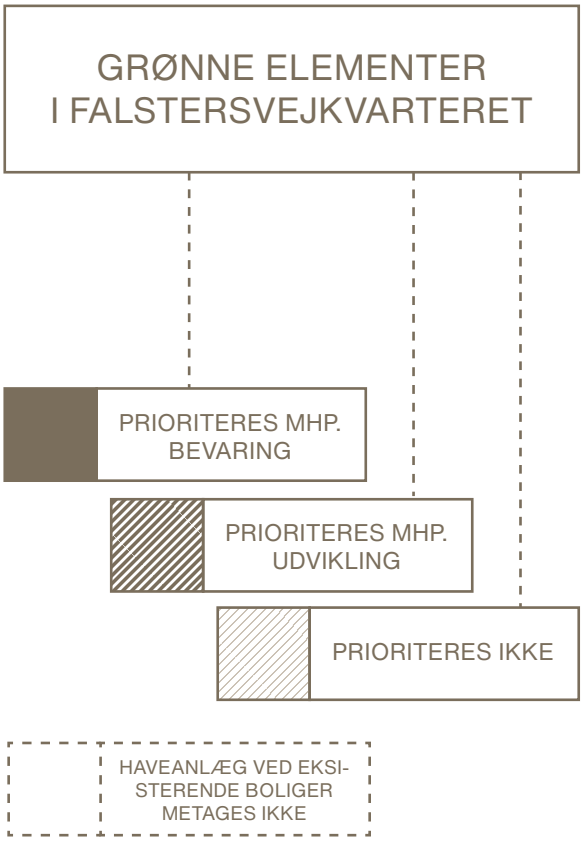
Udviklingsplanen beskriver to typer af eksisterende beplantninger, som vidnesbyrd om områdets historie og brug:

- De strukturerede beplantninger ("det produktive og arbejde landskab")
- De selvgroede bevoksninger ("det frigjorte og genstridige landskab")

METODEBESKRIVELSE

Områdets eksisterende grønne strukturer er kortlagt, og beskrevet ud fra et landskabsarkitektfagligt perspektiv, der fokuserer på de rumlige og æstetiske kvaliteter, som supplement til Consevas Naturregistrering.

De eksisterende grønne strukturer vurderes ud fra en række parametre, og inddeles i tre kategorier ud fra deres vigtighed i den fremtidige grønne strukture. Kategorierne er:

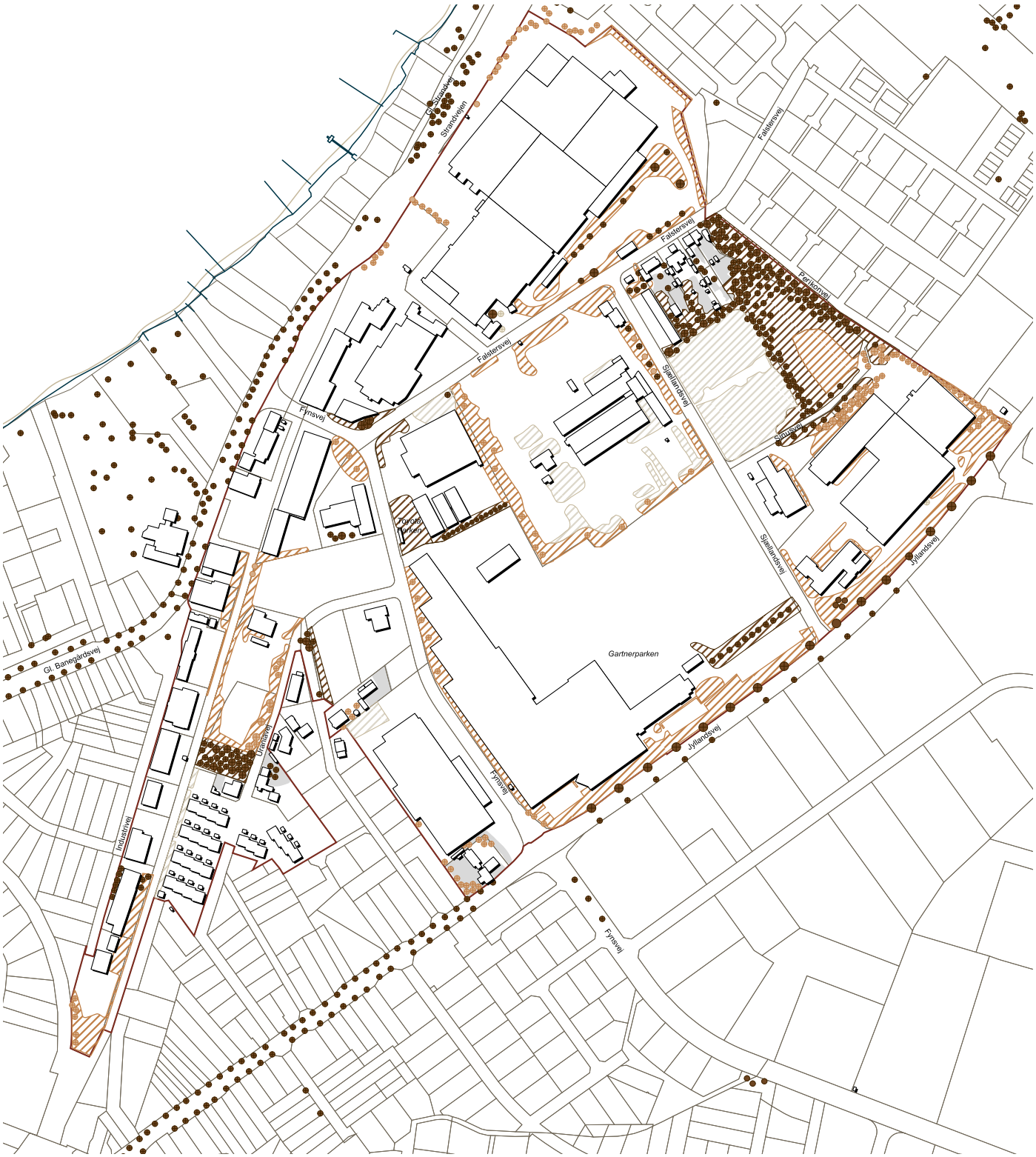


- Prioriteres mhp. bevaring
- Prioriteres mhp. udvikling
- Prioriteres ikke

Haveanlæg ved eksisterende boliger medtages ikke i vurderingen.

De parametre, som tages i betragtning ift. prioriteringen er følgende:

- Æstetisk og rumlig kvalitet
- Robusthed i en blandet by (robusthed)
- Placering og nye krav (fx. som vejbeplantning)
- Indskrivning i typer (se oversigt)
- Størrelse (jo større området, jo bedre)
- Vækstforhold og vitalitet (fremtidsperspektiv)
- Biologisk værdi (input fra CONSEVA rapport)
- Præference for træer (høj biofaktor)



Eksisterende grønne strukturer - 1:5000

- Site
- Matrikler
- Bygninger
- Grønne arealer med høj bevaringsværdi
- Grønne arealer med medium bevaringsværdi
- Grønne arealer med lav bevaringsværdi
- Private haver (ikke vurderet)
- LAR grøfter
- Træer med høj bevaringsværdi
- Træer med medium bevaringsværdi

Fremtidig grøn struktur

Scenariet for en fremtidig grøn struktur bygges op omkring den eksisterende beplantning, som kombineres med nye beplantninger samt regnbede og vejtræer langs områdets primære veje og stiforbindelser.

Det landskabelige hovedgreb følger dermed samme logik som det bygningsmæssige, og handler om at tage afsæt i "det som findes" på stedet. Det betyder at beplantinger bevares og videreudvikles og at et eksisterende terræn bruges i udformningen af nye rum og oplevelser. Der er et stort fokus på træplantninger for både at skabe et godt miljø mellem husene, en synlig grøn karakter, køling af byen, øget biodiversitet og biofaktor.

Den grønne struktur beskrives igennem typekatalogets principper samt gennem konkrete beskrivelser af områdets primære veje og stier. Typekataloget fungerer som retningsgiver for udvikling af den grønne struktur på de privatejede arealer, mens de grønne gader primært forholder sig til offentligt ejede arealer, eller fremtidige offentlige arealer.

TYPEKATALOGET

Områdets fremtidige grønne elementer er inddelt i typerne:

- Pejlemærker
- Mikroskov
- Skråninger
- Forarealer og græsplæner
- Hegn
- Parkrum, byrum og gårdrum
- Vejbeplantninger

GRØNNE GADER OG TVÆRGÅENDE STIER

Falstersvejkvarteret skal have grønne gader med en markent grøn karakter samt rensning af vejvand i regnbede.

Områdets to tværgående stier: Gartnerstien og Jernbanestien har ligeledes en markent grøn karakter samt en rolle i regnvandshåndteringen i området.

ØGET BIOFAKTOR OG BIODIVERSITET

For at hæve biofaktoren, så skal der etableres flere grønne arealer i stedet for belægninger og bygninger. Bygninger kan facadebegrønnes og der kan sættes krav om grønne tage. Biofaktoren er meget lav til næsten ikke eksisterende i området i dag. For at øge biofaktor og biodiversitet arbejdes der ud fra nedenstående dogmer:

1. BEVAR

Lad den eksist. bevoksning stå (ofte seljepil og birk) og byg videre på den eller se om den kan bevares og indgå i en ny beplantning. Områder med brombær er undtagelsen. Disse skal holdes nede løbende eller helt ryddes, da de ellers vil overtage og kvæle anden beplantning/bevoksning med tiden.

2. TILPLANT

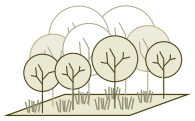
Åbne "overskudsarealer" tilplantes før man ved hvad, hvor og hvornår der skal bebygges og belægges i fremtiden. På den måde startes transformation af området op ud fra det princip der kaldes "grøn byggemodning", som øger områdets attraktivitet og skaber en synlig og hurtig forandring for få midler. I årene efter kan der tyndes i træerne, så de kan indpasses til de fremtidige funktioner og pladsbehov.

3. DRIFT

Græsarealer som i dag driftes efter "gammel" ordning, med 10-14 årlige klipninger, driftsomlægges med henblik på at øge biodiversiteten og hæve biofaktor.

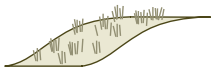


Pejlemærker
Enkelte træer og trægrupper fungerer som pejlemærker i området, og står eller plantes typisk i sigtelinjer, på hjørner og hvor stier skifter retning.

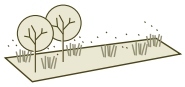


Mikroskov
Arealer som grundet terræn, placering, hydrologi og form vil være vanskelige eller dyre at udvikle til bebyggelse, skal som udgangspunktet udpeges til grønt område og anbefales tilplantet med mikroskov. Selv arealer helt ned til 16 m2 kan tilplantes med skov, f.eks. efter det japanske mikroskov-koncept, 'Miyawakis'. Her skal plantes min. 25 forskellige arter af træer og buske, og gerne arter som er hjemmehørende for området eller breddegradden.

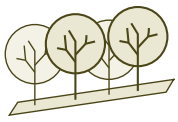
Mikroskovene kan evt. realiseres i samarbejde med lokale organisationer eller skoler. Enkelte eksisterende tætte beplantninger kan videreudvikles som mikroskov.



Skråninger
Områdets mange skråninger er svære at anvende til ophold eller byggeri. De udvikles som biotoper, der fastholder og videreudvikler områdets eksisterende lysåbne og tørre overdrev.

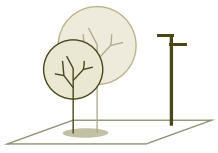


Forarealer og græsplæner
Ved græsarealer og domicilernes åbne forarealer omlægges klippefrekvensen og der tilføjes en bred variation af hjemmehørende urter. Urterne skal være med lang blomstringstid, og arter tilpasset de eksisterende klimatiske forhold, som f.eks. jordbund, sol/skyggeforhold, for at kunne understøtte og øge biodiverisiteten samt hæve biofaktoren.



Hegn
Hegnsbeplantninger med træer af samme art på lige linje, er et fænomen, som allerede findes i området med f.eks. tjørn. Hvidblomstrende hegn og hegn med røde bær bruges som motiv flere steder i planen for at undestøtte stiforbindelser og sammenhænge.







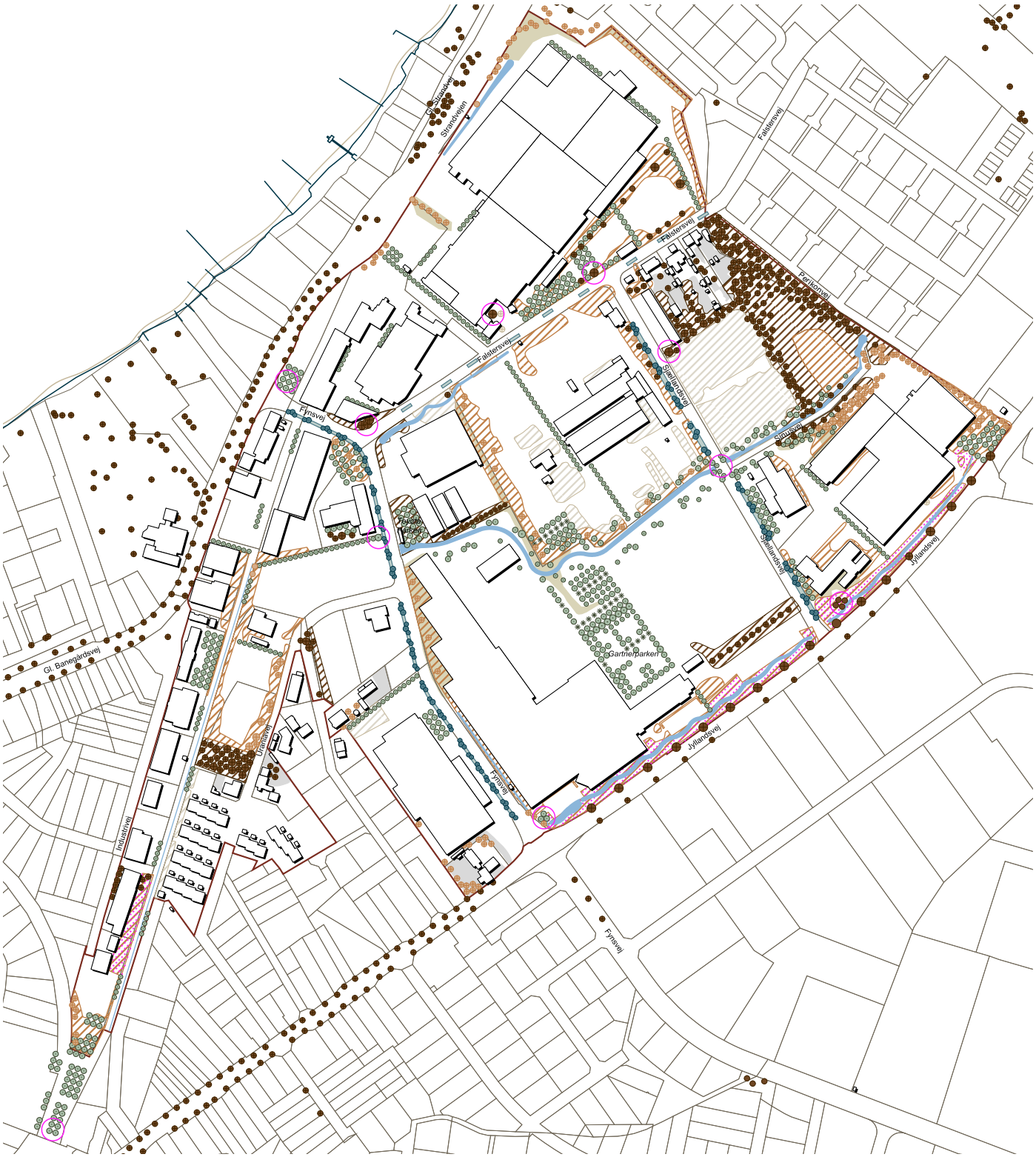
Parkrum, byrum og gårdrum
Gartnerparken vil være et af Falstersvejkvarterets store grønne område. Her foreslås det at beplantningen skal være en reference til områdets tidligere gartnerier og virksomhedernes strukturerede og repetative opmarchpladser. Det skal være systemplantninger, med monokulturerer indenfor rammen med de ønskede funktioner. Der plantes forskellige hegn og i gridstruktukrer som vil stå i stor kontrast områdets selvgroede grønne strukturer.

Toyotas teltbygning omdannes til et stort espalier og vil danne et markant pejlemærke i parken.

De fremtidige byrum, gårdhaver og private haver udgør et væsentligt grønt tilskud til kvarteret. Der skal forsøges at inkoorpoere så mange ekisissterende beplantninger som muligt og gøre brug af allerede grønne arealers gode vækstvilkår for nye beplantninger.



Vejbeplantninger
Se afsnit og veje.



Forslag til fremtidig grøn struktur - 1:5000

- Site
- Matrikler
- Bygninger
- Grønne arealer med høj bevaringsværdi
- Grønne arealer med medium bevaringsværdi
- Grønne arealer med lav bevaringsværdi
- Private haver (ikke vurderet)
- Skråninger til ruderat
- Biodiversitetsplæner
- LAR regnbede
- LAR grøfter
- Træer med høj bevaringsværdi
- Træer med medium bevaringsværdi
- Træer med lav bevaringsværdi
- Nye træer
- Træer i LAR anlæg
- Mikroskove
- Nye træhegn
- Pejlemærker
- Gartnerstien og Jernbanestien



Nye blå strukturer - 1:5000 - læs mere i Plan for regnvandshåndtering

- Site
- Matrikler
- Bygninger
- LAR regnbede
- LAR grøfter
- Træer i LAR anlæg
- Gartnerstien og Jernbanestien

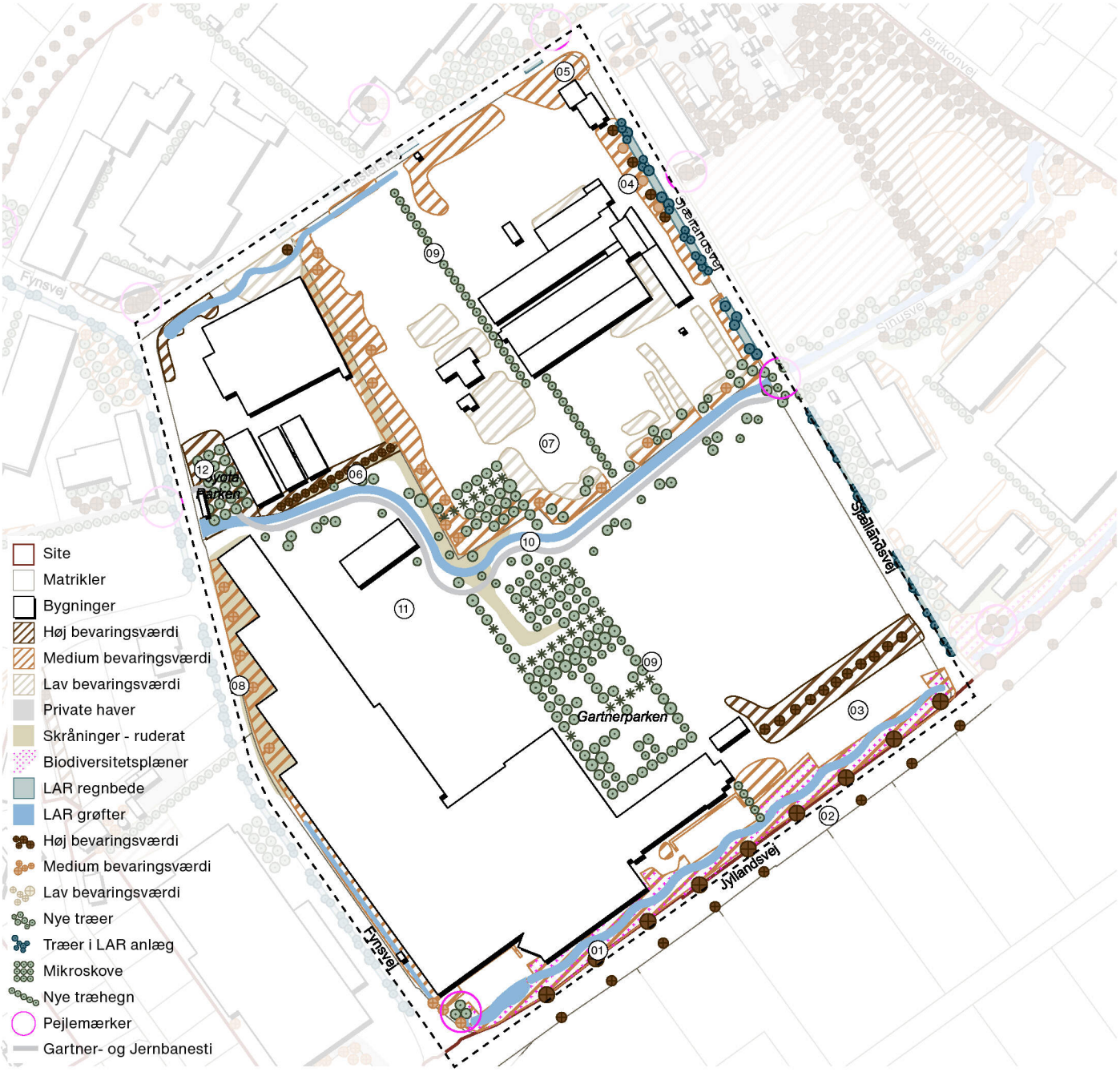


Nye grønne elementer - 1:5000

- Site
- Matrikler
- Bygninger
- Skråninger til ruderat
- Biodiversitetsplæner
- Nye træer
- Træer i LAR anlæg
- Mikroskove
- Nye træhegn
- Pejlemærker

BESKRIVELSE AF GRØN STRUKTUR I OMRÅDE 1

Naboskabet Jyllandsvej



01 - Toyotas forareal med sølvløn og birk
Arealet kan udvikles med henblik på at styrke biodiversiteten, karakteren af Jyllandsvej, og Falstersvejskvarteret som et blandet byområde.

02 - Jyllandsvejs lindealle
Alléen er vigtig for oplevelsen af Jyllandsvej, men arealet kan udvikles med henblik på at styrke symmetrien, biodiversiteten, sammenhængen langs Jyllandsvej, samt Falstersvejskvarteret som et blandet byområde.

Driften af den tætklippede plæne omlægges mhp. at øge biodiversiteten. Beplantningen skal understøtte og samtænkes med den åbne grøft, som der lægges op til, at der skal etableres langs Jyllandsvej.

03 - P-anlæg og hegn med lind, bøgehæk og snebær
Beplantningen er et markant strukturelement, og som kan skabe rum, læ og retning i boligudviklingen.

04 - Blandede fyrretræer på række
Træerne er karaktergivende for Sjællandsvej og kan danne afsæt for en beplantningskarakter langs hele vejstrækningen. Enkelte af træerne er sunde og i god vækst og kan inkorporeres i en fremtidig grøn struktur langs Sjællandsvej.

Regnvandet fra Sjællandsvej renses i regnbede, som inkorporeres i store og lange bede, der skiftevis har rensefunktion og er tilplantet med blivende træer. Se afsnit om veje - Sjællandsvej.

05 - Betonfabrikkens have-showroom
Haveanlægget er et kuriosum, som fortæller om områdets produktionshistorie. Det kan udvikles som en lommepark eller indkorpoeres i et privat haveanlæg.

06 - Tjørnehegn ved Toyotas oplagsplads
Tjørnehegnet inkorporeres i den fremtidige grønne struktur, og vil fortsat fungere som afgrænsning mellem de to grunde og understøtte Gartnerstiens stiføring.

07 - Blandet pionerbevoksning
Bevoksningen er karaktergivende for området og en fremtidig beplantning kan udvikles ud fra det æstetiske udtryk, men iblandet andre mere robuste arter. Enkelte delområder af den kan bevares i den fremtidige byudvikling.

08 - Blandet beplantning langs Toyota
Toyotas markante og højtliggende facade mod Fynsvej opblødes med den eksisterende beplantning, som vil skulle udtyndes og tilpasses fremtidig brug. Der skal også indpasses en regnvandsgrøft langs en del af strækningen, jævnfør regnvandshåndteringsplanen. Hjørnet mod Jyllandsvej egner sig godt et et markørtræ.

09 - Hegn
Nyplantede levende hegn fungerer som en tydeliggørelse af nye stiforbindelser på tværs af områderne.

10 - Gartnerstien
Se afsnit om Stiforbindelser - Gartnerstien.

11 - Gartnerparken
Gartnerparken er Falstersvejkvarterets store grønne område. Se udviklingsplanen for mere information. Gartnerparkens placering er ændret ifm. udarbejdelsen af den grønne struktur.

12 - Mikroskov / Toyotaparken
Området er udpejet som knudepunkt i udviklingsplanen, og udvikles med et grønt tiltag, f.eks. en mikroskov i kombination med evt. udendørs træning. Stedet vil også markere fortsættelsen af Gartnerstien.

BESKRIVELSE AF GRØN STRUKTUR I OMRÅDE 2

Naboskabet Falstersvej



01 - Poppel ved Bleghuset
Poplen kan med fordel indbygges i den fremtidige grønne struktur som et pejlemærke eller en del af et haveanlæg omkring Bleghuset.

02 - Blandede træer og buske ved STOK's p-areal
Træerne i bevoksningen er markante og sunde og vil kunne bevares som en del af en fremtidig grøn struktur - eventuelt som en del af et haveanlæg omkring Bleghuset, der tidligere har haft en stor have tilknyttet. Den smalleste del tilplantes med mikroskov.

03 - Krat og blandede græsser nord for STOK
Områdets skråninger kan anvendes til etablering af mere sarte biotoper, med fokus på de insekter som foretrækker soleksponerede græs- og urtedækkende skråninger. Det kan være en videreudvikling af områdets eksisterende lysåbne og tørre overdrev.

Det vurderes at skråningerne grundet deres stejlhed, vil være forskånet for slid og forstyrrende færdsel. Plejen skal dog sikre at græsdækket ikke springer i skov eller overbegroes af brombærkrat.

04 - Hængebøg ved Ungdomshuset
Hængebøgen er meget karaktergivende og står beskyttet i et gårdrum ved Ungdomshuset Walker og er et pejlemærke og identitetsgiver for stedet.

05 - Fyrretræer med én samlet krone
Trægruppen fungerer som en vigtig markør i området.

Arealet er offentligt ejet og kunne egne sig til tilbageholdelse af regnvand, hvilket vil gå ud over træerne.

06 - Forlængelsen af Gartnerstien
Se afsnit om stiforbindelser - Gartnerstien.

07 - Levende hegn
Der plantes levende hegn langs ny stiforbindelse.

BESKRIVELSE AF GRØN STRUKTUR I OMRÅDE 3

Naboskabet Uraniavej



01 - Individuelt plantede rønnetræer
Det allerede grønne areal er oplagt at udnytte til mikroskov eller en anden beplantning, der taler sammen med de tre fyrretræer på det modstående hjørne, og sammen danne en grøn port ind til Falstersvejkvarteret.

02 - Levende hegn og græs langs Jernbanestien
Se afsnit om Stiforbindelser - Jernbanestien.

03 - Skovkrat og levende hegn
Området bør bibeholdes som en lille lund eller mikroskov. Der er et stort potentiale for at videreudvikle det ift. at øge biodiversiteten og robusthed. Eventuelt kan der indpasses leg og ophold i begrænset omfang.

04 - Blandet beplantning ved sti
Stien vil i takt med omdannelsen af Falstersvejkvarteret til et blandet byområde, blive mere brugt. Den kan evt. opgraderes med en smal fast belægning, og i samme forbindelse kunne der plantes højstammede træer af en mellemhøj størrelse (udvokset 4-6m i højden), for at fastholde og udvikle naturkarakteren.

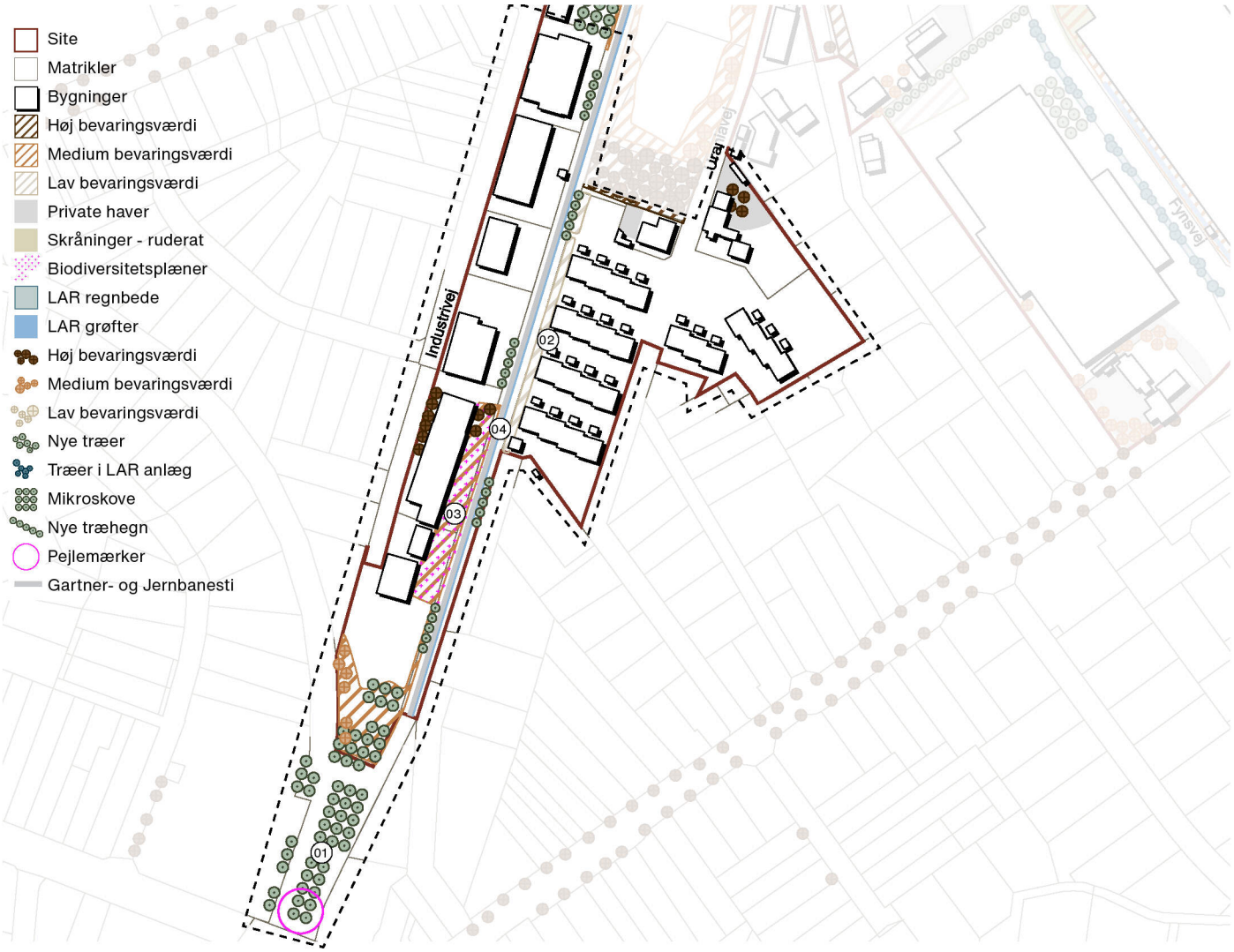
05 - Gartnersti og pejlemærke

Gartnerstien føres fra Fynsvej/Toyotapladsen til den eksisterende sti mod Strandvejen, og "støttes" visuelt af et levende hegn. Se afsnit om stiforbindelser - Gartnerstien.

06 - Regnbede på Fynsvej
Langs Fynsvejs syd-vestlige side anlægges et langsgående regnbed. Se afsnit om veje - Fynsvej.

BESKRIVELSE AF GRØN STRUKTUR I OMRÅDE 4

Naboskabet Industrivej



01 - Hængslet
Arealet er Falstersvejkvarterets ansigt mod syd, og kan udnyttes som et grønt område, f.eks. med mikroskov.

Overskudjorden, som i dag er udlagt lidt tilfældigt, vil kunne omlægges mere villet, og kunne evt. blive til en lille cykel-cross bane eller forhindringsbane i et forløbt mellem træerne i mikroskoven.

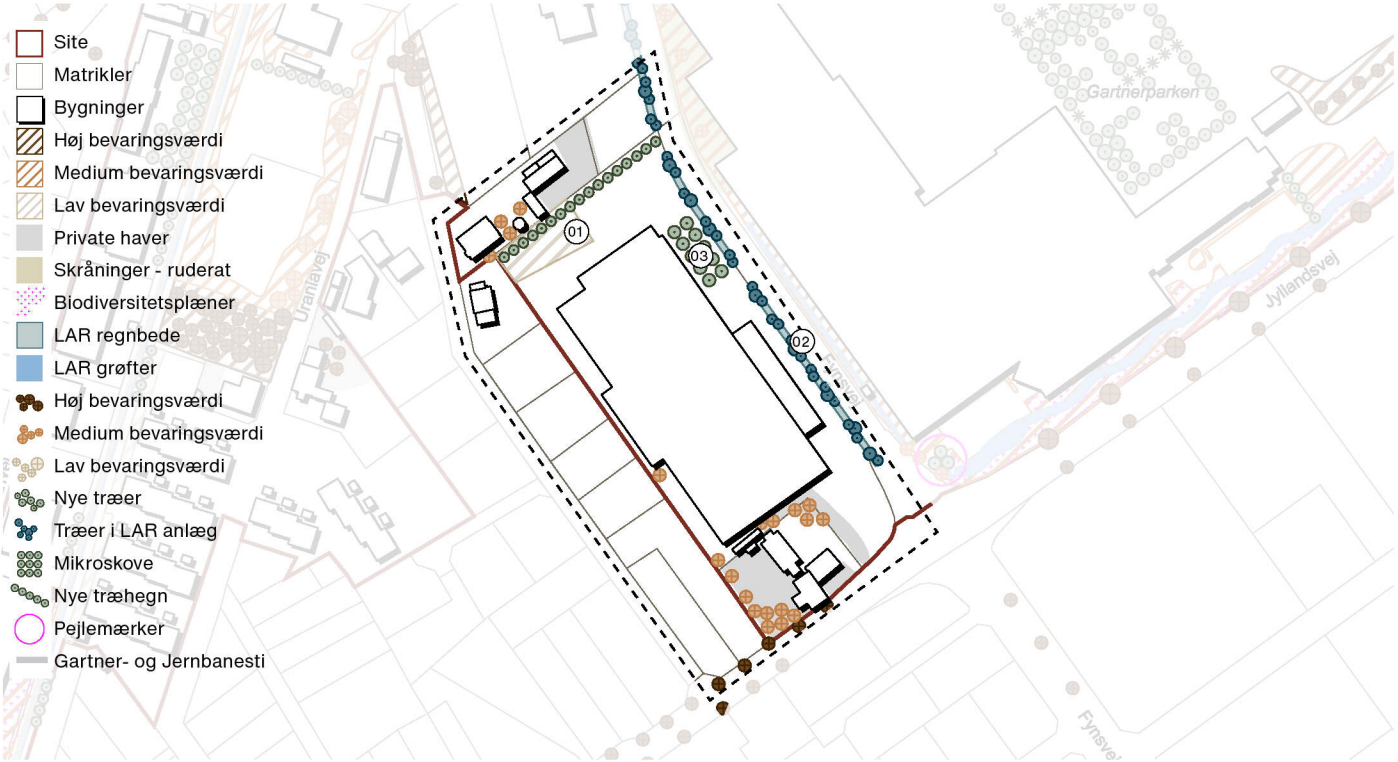
02 - Hæk og bed ved rækkehuse
Den nyplantede hæk mod rækkehusene skiller sig meget ud ift. den øvrige beplantning langs Gartnerstien, som er mere vild. Se afsnit om Stiforbindelser - Gartnerstien.

03 - Blandede baghaver mod Jernbanestien
Baghaverne er en vital del af den grønne oplevelse af Jernbanestien, og kan overvejes begrønnet yderligere.

04 - Blandede græsser og urter mod Jernbanestien
Arealet skal sammentænkes med fremtidig regnvandshåndtering, samt en sammenhængende beplanting med træer i grupper langs hele Jernbanestien. Se afsnit om Stiforbindelser - Gartnerstien.

BESKRIVELSE AF GRØN STRUKTUR I OMRÅDE 5

Naboskabet Fynsvej



01 - Blandet bevoksning

Bevoksningen har ikke en karakter, der gør den værdifuld i et fremtidigt blandet boligområdet. Til gengæld er jorden under bevoksningen bedre egnet til ny plantning, end de arealer, der har været lastbilkørsel og oplag på gennem mange år.

02 - Regnbede på Fynsvej

Langs Fynsvejs syd-vestlige side anlægges et langsgående regnbed. Se afsnit om veje - Fynsvej

03 - Mikroskov ved knudepunkt

Den nordlige del af byggefeltet er udpejet som et knudepunkt i udviklingsplanen. I tilknytning til det plantes et stykke af forarealet til med mikroskov. Det vil samtidigt give mere rumlig variation på Fynsvej.

BESKRIVELSE AF GRØN STRUKTUR I OMRÅDE 6

Naboskabet Sjællandsvej



01 - Jyllandsvejs lindealle
Alléen er vigtig for oplevelsen af Jyllandsvej, men arealet kan udvikles med henblik på at styrke symmetrien, biodiversiteten, sammenhængen langs Jyllandsvej, samt Falstersvejskvarteret som et blandet byområde. Driften af den tætklippede plæne omlægges mhp. at øge biodiversiteten. Beplantningen skal understøtte og samtænkes med den åbne grøft, som der lægges op til, at der skal etableres langs Jyllandsvej.

02 - Birketræer
Birketræerne kan bevares og fortsat fungere som pejlemærke i den nye grønne struktur. Plænen kan udvikles ift. biodiversitet.

03 - Birketræ
Hvis birken får lov til at vokse sig større og muligvis blive opstammet, kan den indgå i den nye grønne struktur.

04 - Beplantning med havepræg
Det kunne overvejes om grundejer kunne inspireres til at lade græshøjen tilplantes med skov.

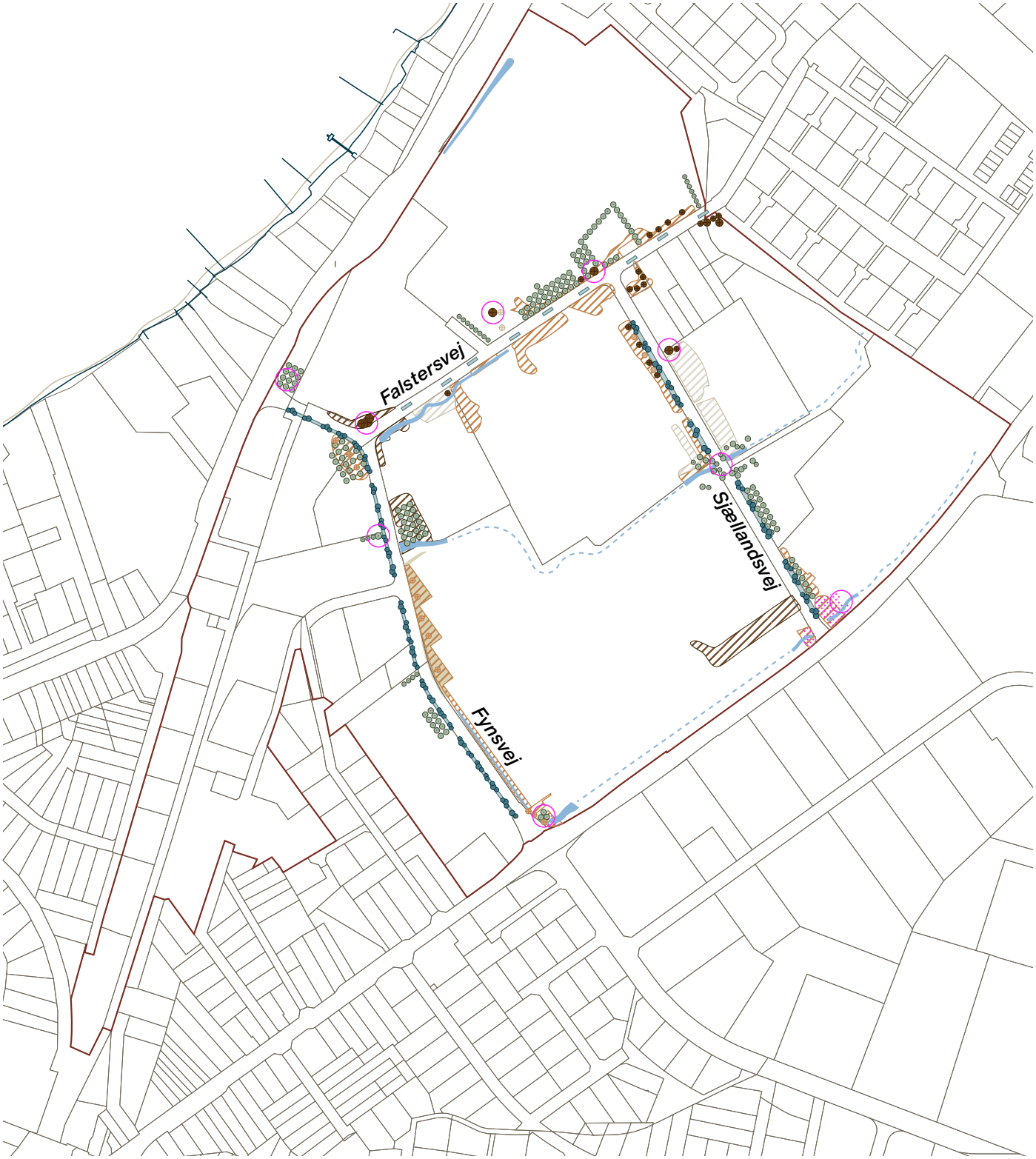
05 - Krat Kan kan opstammes for et lettere udtryk.

06 - Skovbeplantning
Arealet er et lille skovområde, som kan videreudvikles ift. biodiversitet og opholdskvalitet. Arealet scorer kvarterets højeste biofaktor, og derfor bør der tages særligt vare på området.

07 - Rødeg, tjørn og guldregn / 08 - Elm og rødeg mm.
Krattene vil kunne fungere som levende hegn mellem byggeri og vej, og giver en særlig skov-stemning.

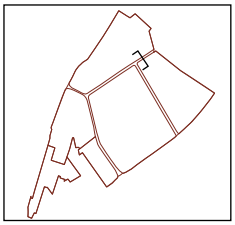
09 - Blandet beplantning ved transformatorstation
Rækken af træer kan fungere som en afgrænsning. Eventuelt mellem et offentligt og et privat rum. Man kunne , hvis muligt plante til med træer rundt langs med kanten ud mod Falstersvej og Sjællandsvej.

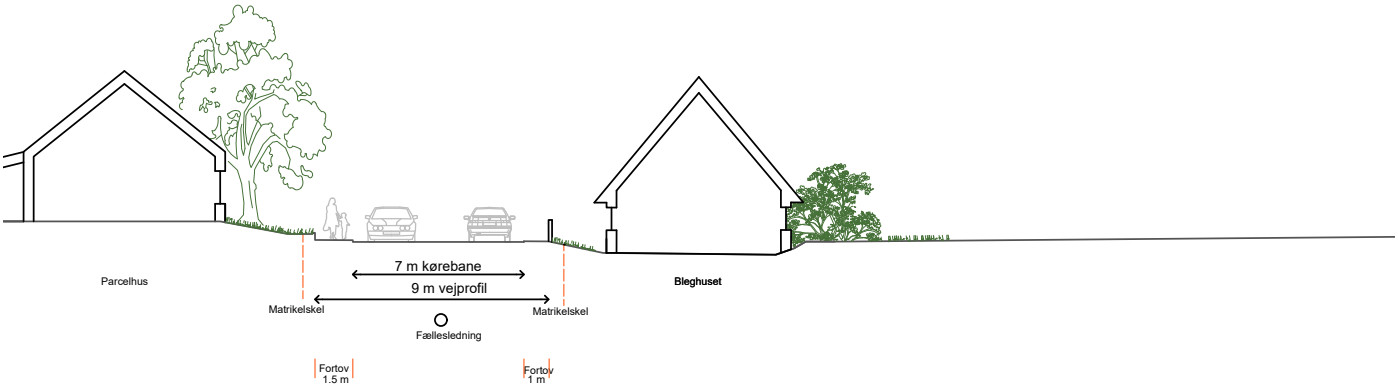
Grøn struktur og principsnit for veje



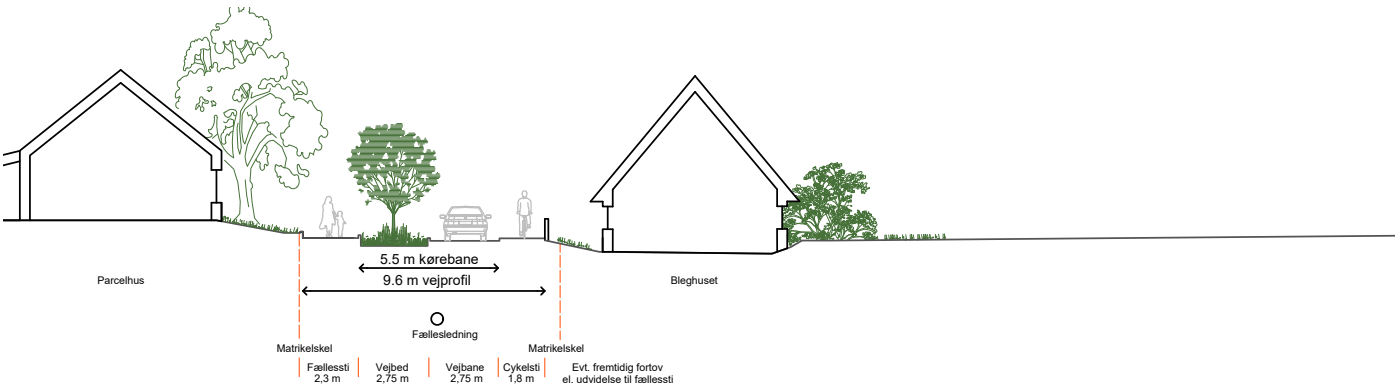
Grønne strukturer langs de primære veje - 1:5000

- Grønne arealer med høj bevaringsværdi
- Grønne arealer med medium bevaringsværdi
- Grønne arealer med lav bevaringsværdi
- Skråninger til ruderat
- Biodiversitetsplæner
- LAR regnbede
- LAR grøfter
- Træer med høj bevaringsværdi
- Træer med medium bevaringsværdi
- Træer med lav bevaringsværdi
- Nye træer
- Træer i LAR anlæg
- Mikroskove
- Nye træhegn
- Pejlemærker





Eksisterende forhold 1:300



Forslag til fremtidigt vejsnit 1:300

FALSTERSVEJ - GENERELT

Falstersvej er smal i den østlige ende og karakteriseret af 1-1,5-plans huse. I den vestlige ende er den bredere og forventes omgivet af højere bebyggelse jævnfør udviklingsplanen.

På Falstersvej skal de bløde trafikanter prioriteres højt., og derfor får vejbedene flere funktioner:

1. Rensning af vejvand (regnbed)

2. hastighedsregulerende

3. Understøttelse af biodiveistet og grønt identitetsskabende karakter i den blandende by.

I vejbedene på Falstervej forudsættes det, at alle bedene etableres med filtermuld eller anden let jord til rensning af vejvandet.

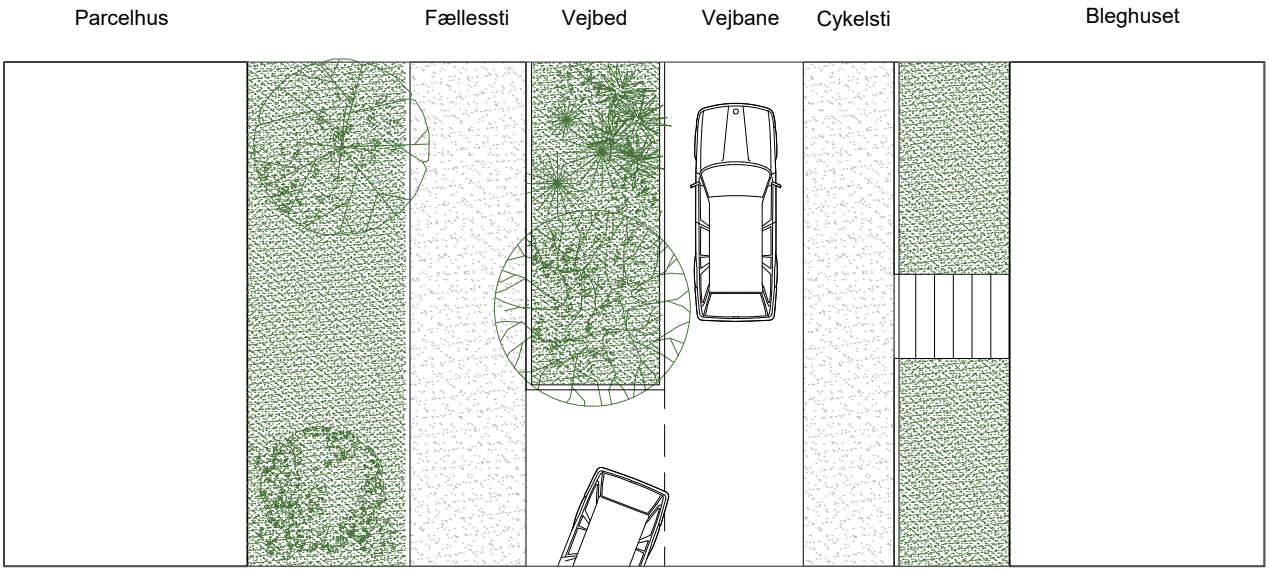
Forslag til beplanting af bede:
Da vejbedene ligger ude i vejarealet, skal valget af beplantning tage hensyn til oversigtsforholdene og fritrumsprofilerne. Ud over fokus på hvilke planter som kan trives i den lette og oftes tørre jord kan man også have fokus på at øge og styrke biodiversiteten.

Beplantningen kan bestå af en blanding af én eller flerårige hjemmehørende urter. Disse kan etableres som færdige måtter, eller en beplantning med en blanding af stauder og staudegræsser og evt. forårsløg.

Erfaringsopsamling fra Middelfart Klimaby 1.0 og generel erfaringsopsamling med beplantning i vejbede fx. fra projektet "Det Holistiske LAR-vejbed", benyttes.

Af æstetiske og arkitektoniske grunde vil vi anbefale at der sammensættes en matrix af 1-2 gennemgående bundplanterne fx. lave og gerne stedsegrønne prydgræsser. Heri kan det så indplantes større og mindre grupper forskellige højere staudegræsser og stauder.

Træerne langs med Falstersvej skal primært komme fra de tilstødende haver og den foreslåede mikroskov, som bliver centralt placeret på Falstersvejs vestlige side (STOK). Træernes kroner vil med tiden, række ud i vejrummet og sammen med vejbedene give indtrykket af et grønt vejrum. Det forventes også at der vil komme



Planudsnit for Falstersvej øst ved Bleghuset - forslag til fremtidigt vejprofil 1:150



Allekvarteret i Middelfart - Foto: Sofie Yde - Schønherr





Winkelwandelus - Sint Niklaas

en beplantet zone i vejens østlige side langs med de private matrikler på strækningen fra Sjællandsvej til Fynsvej.

FALSTERSVEJ ØST - PRINCIPSNIT FOR VEJ

Det foreslås at omlægge vejen til et 5,5m bredt kørespor, hvoraf der tages 2,75m til regnbede, som placeres forskudt langs vejen, så to modkørende biler kun kan passere hinanden mellem regnbedene. Vejvandet renses i regnbede.

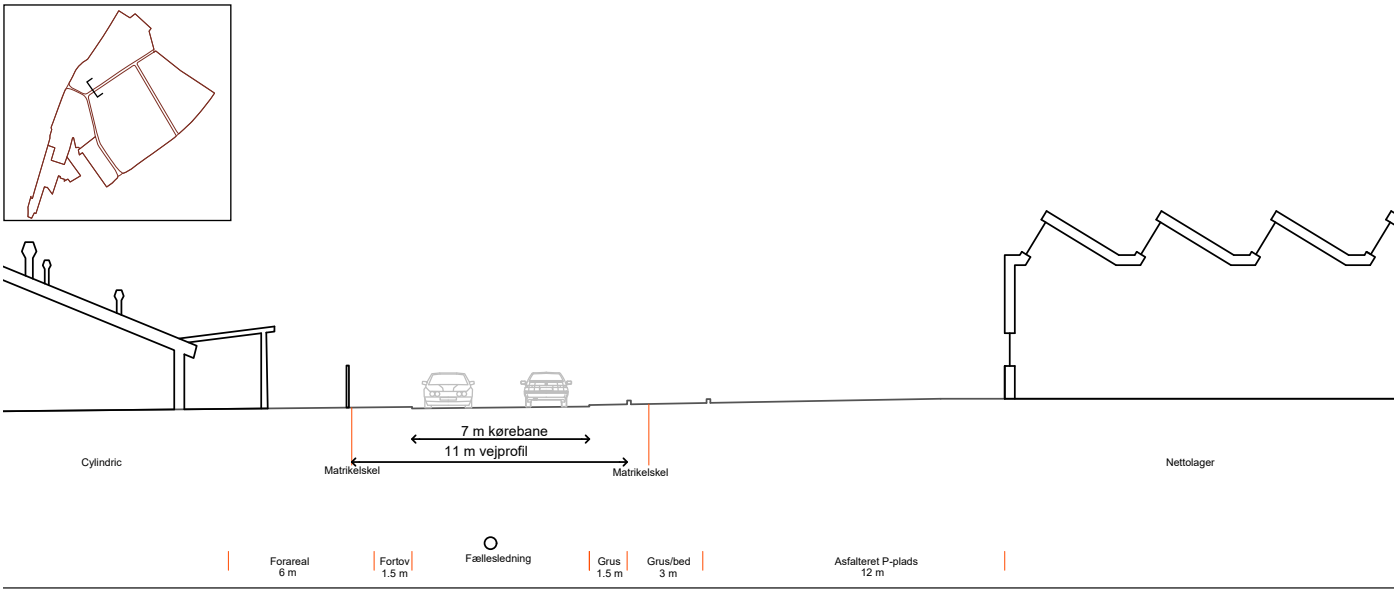
Der laves delt cykel- og gangsti på den sydlige side af vejen, og kun cykelsti på den vestlige side af vejen. Når byggefelterne på den nordlige side af vejen skal udvikles til blandet by, anlægges fortov eller delt sti her. Et fremtidigt fortov /delt sti udfordes af Bleghusets lave placering i terrænet, og kan evt. løses ved at anlægge et byrum omkring Bleghuset.

Et delt stiprofil skal overvejes ift. den forventede trafikbelastning for både cykler og fodgængere, men er valgt på grund af den korte afstand til boligfacaderne og Bleghusets lave placering ift. vejen.

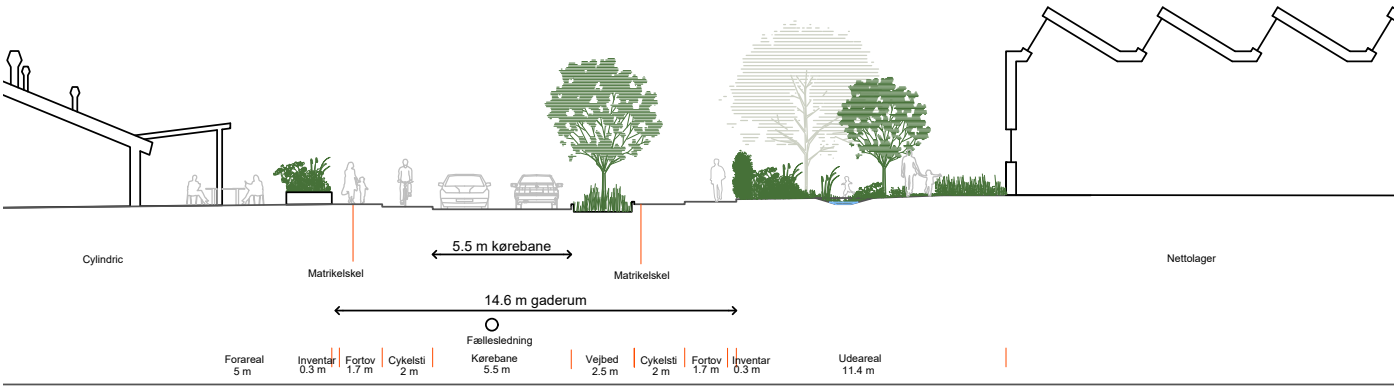
Der lægges op til at STOK's lastbiladgang lukkes mod nord, og samles ved STOK's sydlige indkørsel.

Vejprofilet vil give et nedskaleret vejrum, som passer til strækningens små huse og menneskelig skala.

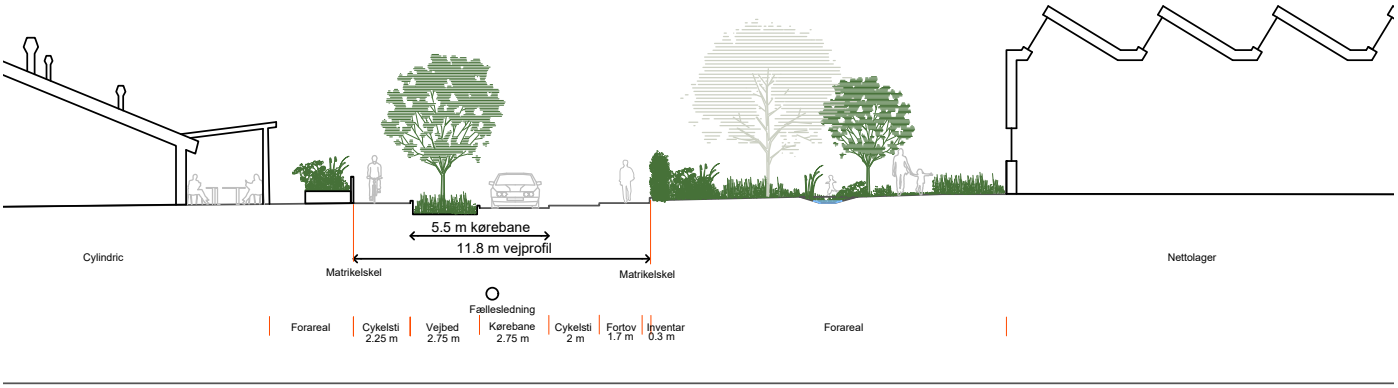
Vejprofilet holdes indenfor de eksisterende matrikelskel, indtil fortov på den nordlige side anlægges.



Eksisterende forhold 1:300



A. Forslag til fremtidigt vejsnit - den smalle variant 1:300



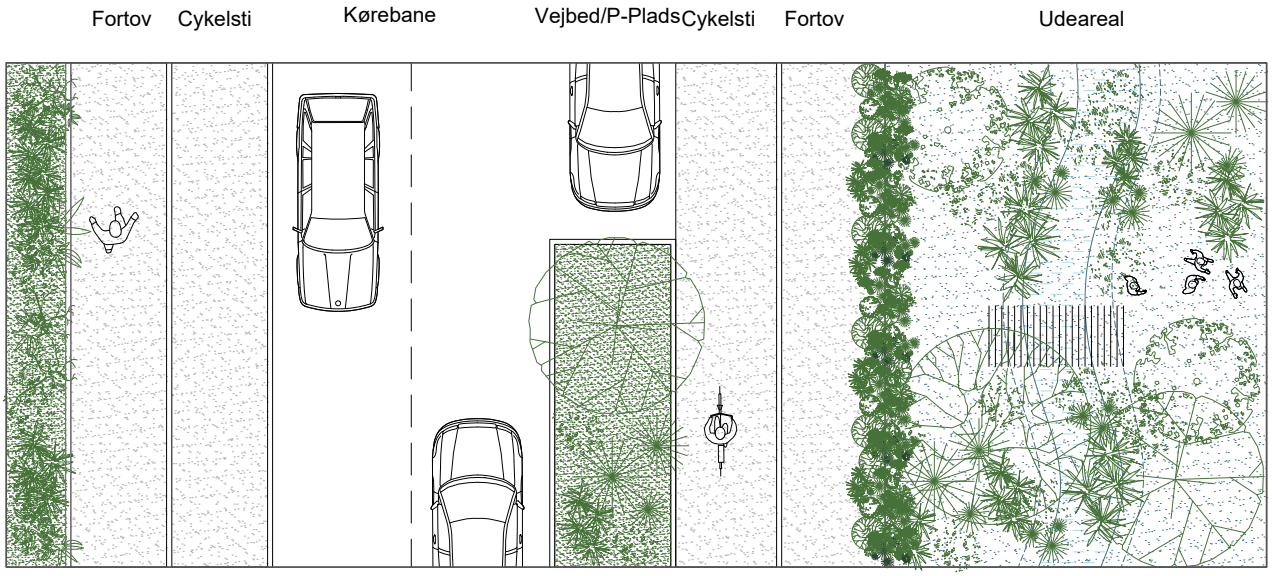
B. Forslag til fremtidigt vejsnit - den bredere variant 1:300

FALSTERSVEJ VEST - PRINCIPSNIT FOR VEJ

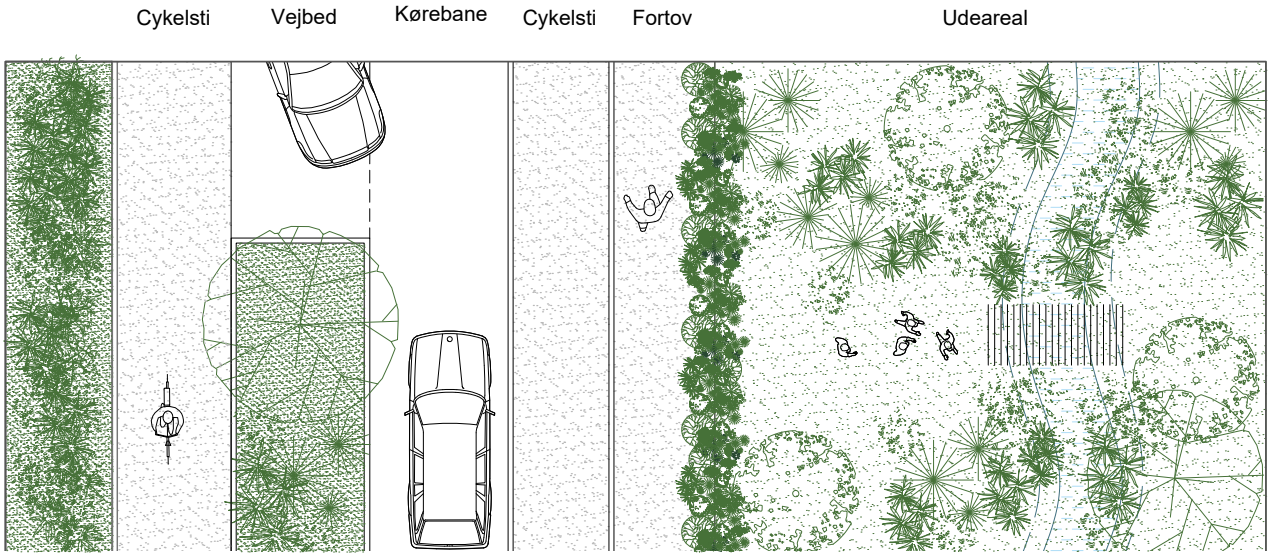
De bløde trafikanter prioriteres ligeledes højt på den vestlige del af Falstersvej. Den vestlige del af strækningen giver dog mulighed for et bredere profil, end den østlige. Den ekstra brede samt mulighed for ekstra arealopkøb uden nedrivning, kan disponeres på forskellig vis, og der er forestået to forskellige modeller. Vejvandet renses i regnbede.

Forslag A. Den smalle variant, som holdes indenfor eksisterende matrikelskel: Her fastholde et 5,5m bredt kørespor, hvoraf der tages 2,75m til regnbede, som placeres forskudt langs vejen, så to modkørende biler kun kan passere hinanden mellem regnbedene. Der anlægges cykelsti på begge sider af vejen, og fortov på den sydlige side. Fortov på den nordlige side anlægges ved udvikling af de tilstødende grunde.

Forslag B. Den bredere variant, som overskrider eksisterende matrikelskel: Her anlægges kørebanen i 5,5m brede. Arealet til vejbede kan skiftevis være vejbed og parallelparkering. Her overskrider vejprofilet matrikelskel.



Planudsnit for Falstersvej vest ved Cylindric - forslag A. til fremtidigt vejprofil 1:150



Planudsnit for Falstersvej vest ved Cylindric - forslag B. til fremtidigt vejprofil 1:150

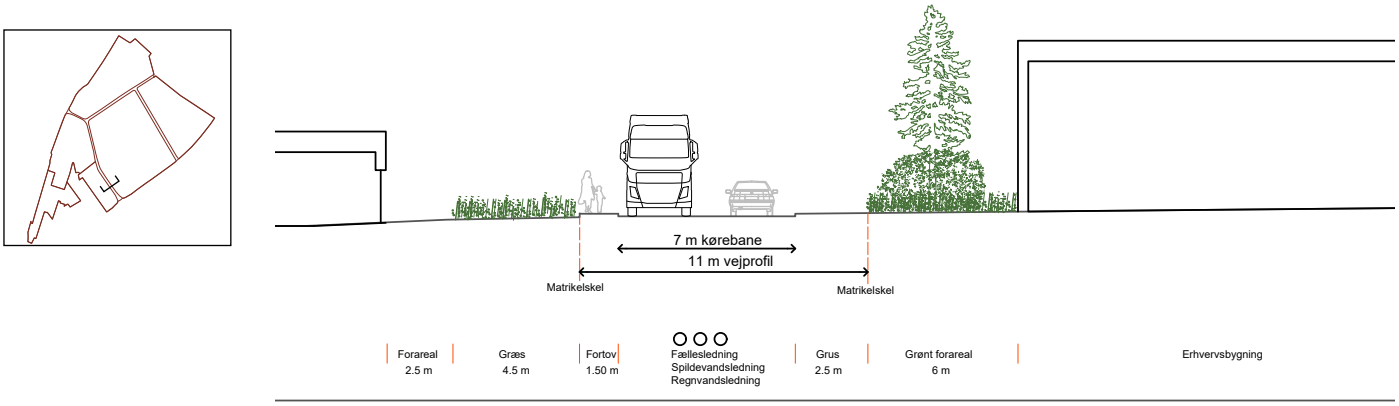


Allekvarteret i Middelfart - Foto: Sofie Yde - Schønherr

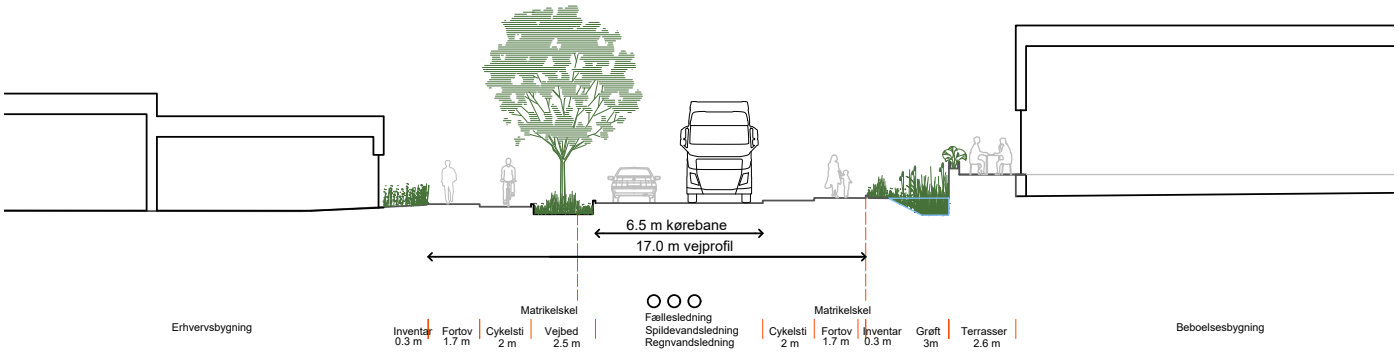




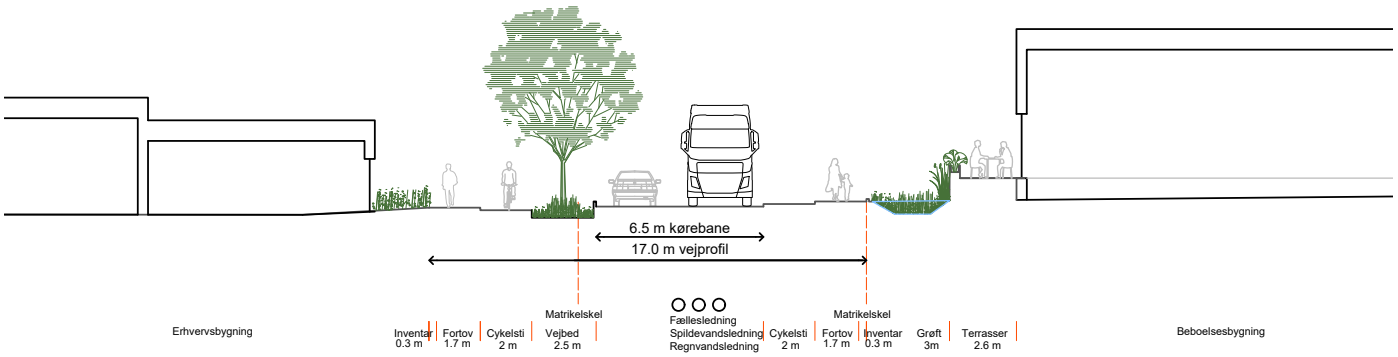
Winkelwandelus - Sint Niklaas



Eksisterende forhold 1:300



Forslag til fremtidigt vejsnit 1:300 - skævt grøftprofil



Forslag til fremtidigt vejsnit 1:300 - symmetrisk grøftprofil

FYNSVEJ - GENERELT

Langs hele den vestlige side af vejen anlægges et langt sammenhængende vejbed i kombination med vejtræer, hvor vejvandet renses i filtermuld mellem træerne. Bedet skal have en brede på minimum 2,5 meter for at give plads til vejtræer, der kan danne en rumlig kontrast til Toyotahusets markante facade mode Fynsvej.

Her etableres sammenhængende regnbede og træplantningsbede. Bedene adskilles, da træern kræver en mere næringsrig jord end beplantningen i regnbedene. Oplægget er at regnbedene placeres først og herefter placeres de vejbede hvor der kan plantes træer. Hvert træ anbefales etableret med min. 10 m2 åbent muldbed (ca. 2,5 m x 4 m). Hellere færre træer med gode vækstforhold, end mange træer som ikke kan udvikle sig til at blive store træer. De åbne muldbede kan tilplantes med bunddækkende stauder/urter som matcher beplantningen i regnbedene. Beplantingen i regnbedene, se afsnittet for Falstersvej.

Forslag til træarter:

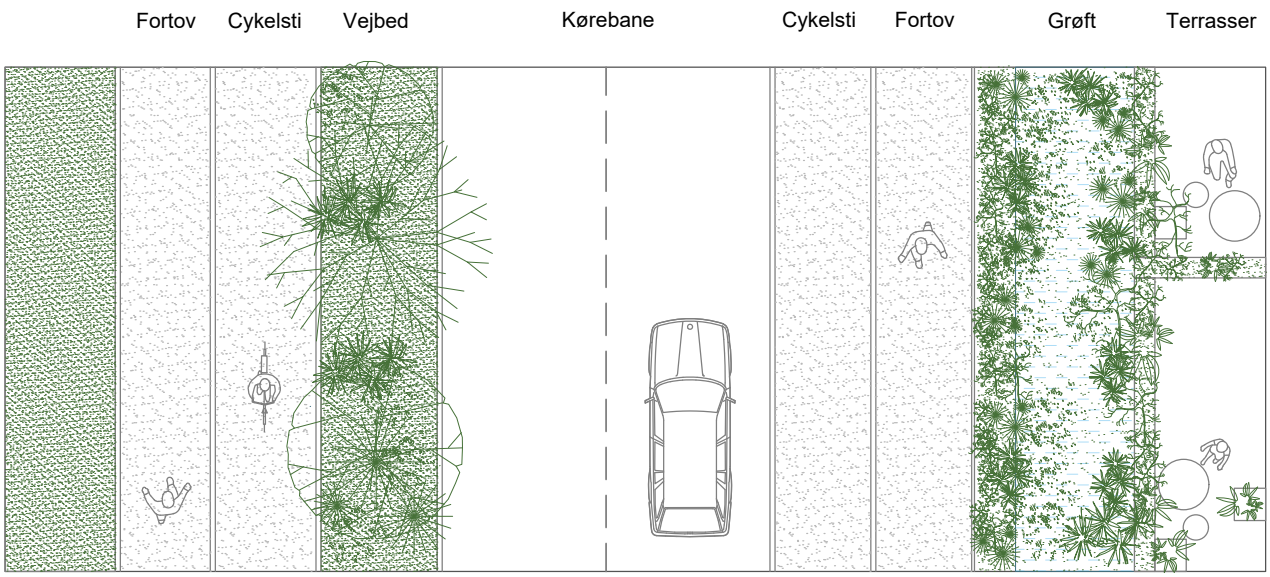
Eg, gerne søjleformede, lind (gerne ”Erecta”), nye elmesorter

FYNSVEJ - PRINCIPSNIT FOR VEJ

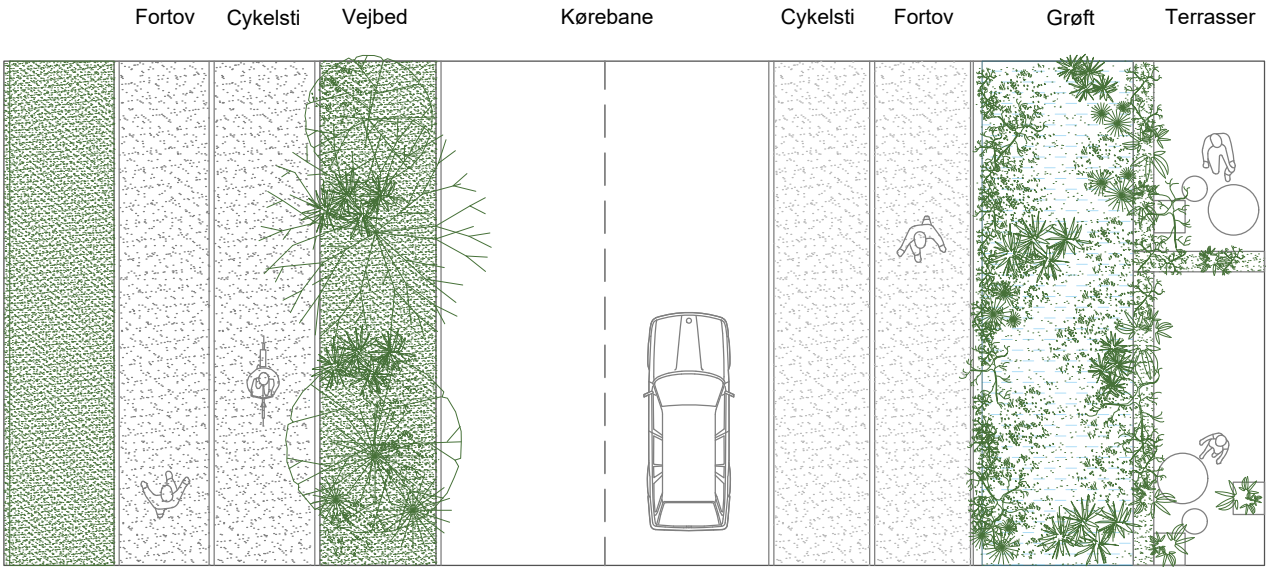
Fynsvej forventes i fremtiden at skulle håndtere områdets største trafikmænge, samt gennemkørende trafik fra til stødende områder. Det foreslås at omlægge vejen til et fremtidigt vejprofil med en kørebane på 6,5m med cykelsti og fortov i begge sider af vejen.

Langs Toyotahuset skal der ifølge regnvandshåndteringsplanen udlægges areal til håndtering af overfladevand.

Det fremtidige vejprofil overskrider eksisterende matrikelskel. Overskridelsen vil primært ligge på vestsiden, da Toyotahusets placering forhindrer en symmetrisk udvidelse af vejen.



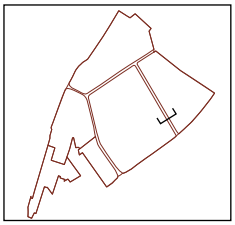
Planudsnit for Fynsvej - forslag til fremtidigt vejprofil med skævt grøftprofil - 1:150

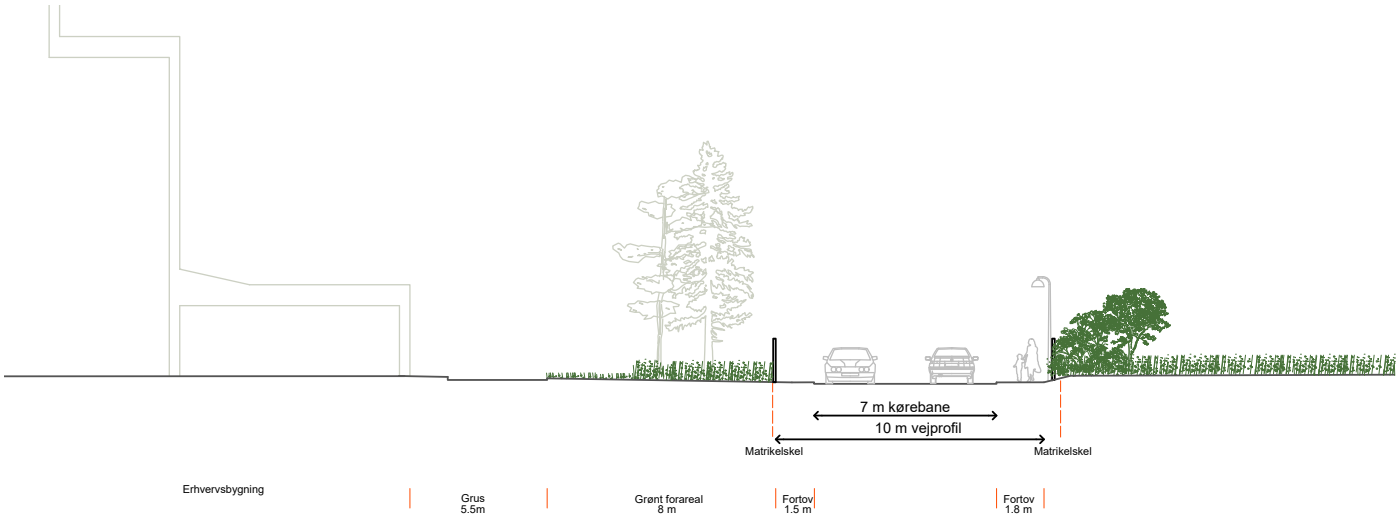


Planudsnit for Fynsvej - forslag til fremtidigt vejprofil med symmetrisk grøftprofil - 1:150



Bulowsvej Frederiksberg - Niels Lützen Landskabsarkitekter





Eksisterende forhold 1:300



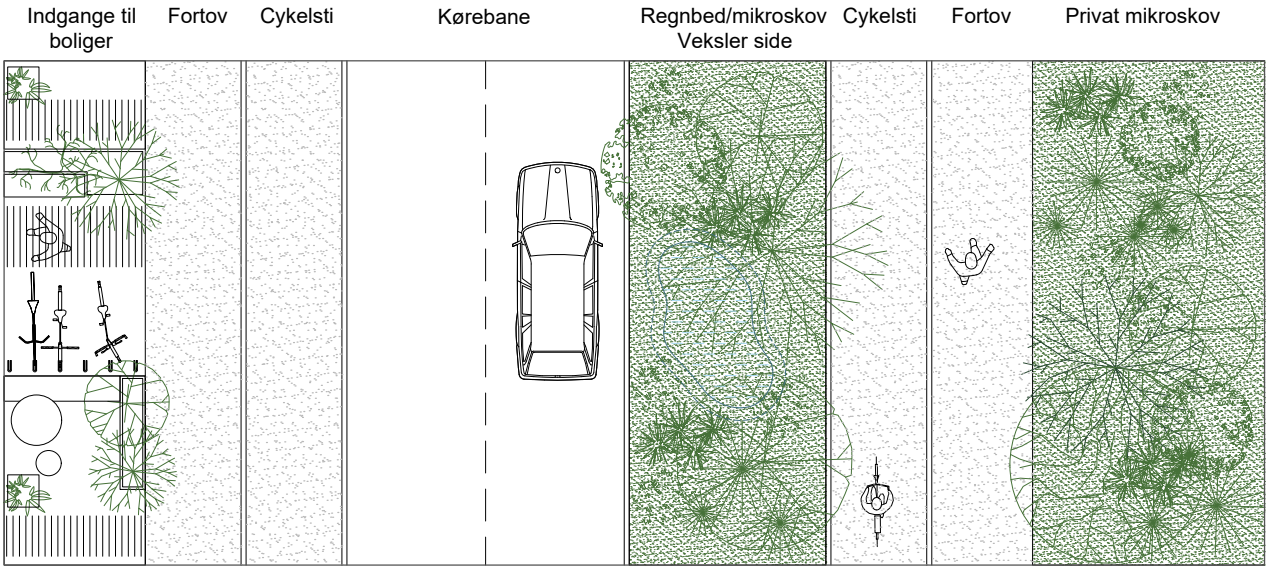
Forslag til fremtidigt vejsnit 1:300

SJÆLLANDSVEJ GENERELT

Det foreslås at Sjællandsvej blindes ved Sinusvej. I krydsningen ligger Gartnerstien og den åbne afvandingsgrøft. Det foreslås at den lukkede vej tilplantes med en skov. Cykelsti og fortov føres igennem skoven. På strækningen fra Jyllandvej til Sinusvej foreslås det at udnytte de eksisterende muldarealer i den nordlige side til at koncentere særligt træplantninger. Her vil der være plads til at en mindre skov. Vejbede til håndtering og rensning af vejvand anlægges i den sydlige side.

På strækningen fra Falstervej til Sinusvej, foreslå det at bevares så meget at den ekisist., primært stedsegrønne, beplantning langs med vejen som muligt. Der suppleres med flere træer og buske de steder hvor det er muligt ift. de fremtidige funktioner, så som ind- og udkørsler, samt evt. terrænreguleringer. Vejbede til rensning af vejvandet placeres efter beregninger i begge sider af vejen, gerne forskudt med vejbede med rene træplantninger uden rensefunktion.

Af arter til vejbedene og til supplering af de eksist. beplantninger foreslå følgene:
Skovfyr, eg og fuglekirsebær og birk. Gerne med en overvægt at fyr optil 50%



Planudsnit for Sjællandsvej - forslag til fremtidigt vejprofil 1:150



Ballerup Boulevard - Marianne Levinsen



Bryggervangen - SLA - Foto: Google Maps

Skoven i den østlige ende foreslås at bestå af 50% fyr og resten skal være en blanding af de arter, som er forslået anvendt i de andre områder af Falstervejkvarteret, hvor der også foreslået anlagt skov.

SJÆLLANDSVEJ - PRINCIPSNIT FOR VEJ

Sjællandsvej ligger højt i terrænet og har idag en meget åben karakter med markante trægrupper med særligt stedsegrønne træer. Området er planlagt med en fremtidig højere bebyggelsesprocent og bygningshøjde end det øvrige Falstersvejkvarter, og et bredt grønt bed med store træer og regnvandshåndtering skal fungere som en kontrast til det.

Kørebanen forslåes reduceret til 5,5m og med cykelsti og fortov i begge sider. Regnvandet renses i et langt regnbed, som kombineres med mikroskov. Regnbedet anlægges mellem cykelsti og vejbane med en bredde på 4m. Regnbedet skifter side en gang - ved krydsning med Gartnerstien. Det er placeret ved grunde, som har er restareal foran eksisterende bygninger, som er svært at udnytte til fremtidigt byggeri.

Det foreslåede fremtidige vejprofil overskrider eksisterende matrikelskel og vil veksle side og skal så vidt muligt disponeres, så den eksisterende vejopbygning kan genanvendes.

JYLLANDSVEJ GENERELT

For understøtning af biodiversiteten lægges der op til at tage en dialog med de private grundejere om at ændre frekvensen af græklipninger. Det kunne være en beplantet zone på 4-20 m langs og omkring den åbne vandledning/grøft, som planlægges etableret langs med Jyllandsvej. Beplantningen foreslås bestående af en blanding af større områder med vilde blomster og tuegræsser, samt områder med flade- og bunddækkende stauder evt. med et islæt af forårsløg. Tanken er at beplantningen max. må blive 1 m høj, primært skal den ligge omkring 30-60 cm høj.

Det forhøjede terræn i den østligste del, vil vi foreslå at man tilplantede med træer (mikroskov).

Forslag til arter:
Træer: Ask,Spids, Eg, Fuglekirsebær, Skovfyr, El (Rød-, grå-, glans - og fligetbladet) Hæg , Tjørn og Røn

Buske: Bærmispel, Dunet gedeblad, Fjeldribs, Tørst og Benved.

Generelt om etablering:
For at holde uønsket ukrudt og græs væk imellem de nyplantede træer og buske i etableringsfasen, anbefales det at udså en dækafgrøde som er særligt egnet til netop skovetablering.



Højt græs langs stier, Paris Pajol



Urter



Beplantning i skærver



Urter

Grøn struktur langs stiforbindelser



Grønne strukturer langs Gartnerstien og Jernbanestien - 1:5000

- Grønne arealer med høj bevaringsværdi
- Grønne arealer med medium bevaringsværdi
- Grønne arealer med lav bevaringsværdi
- Skråninger til ruderat
- Biodiversitetsplæner
- LAR regnbede
- LAR grøfter
- Træer med høj bevaringsværdi
- Træer med medium bevaringsværdi
- Træer med lav bevaringsværdi
- Nye træer
- Mikroskove
- Nye træhegn
- Pejlemærker
- Gartnerstien og Jernbanestien

JERNBANESTIEN

Ønsket er af beplantningen langs med Jernbanestien skal have referencer til det tidligere baneterræn og de togvognene som har fragtet gods til og fra virksomhederne i Falstervejskvarteret.

Det foreslås at træerne plantes som monokulturer indenfor det enkelte plantefelt, for at opnå en kontrast mellem det selvgroede og det strukturerede. De plantes på én række, hvor der er smalt og hvor der er plads i som flerrækkede plantninger. De bredeste kan være (fx 4x10 m, 2x15 m) og skal mime volumenet på de tidlgere godstogvogne. Planteafstanden kan være helt ned til 1 m. Tætheden vil gøre at træerne vil "trække hinanden op" og der vil med tiden opstå en stammesskov med slanke opstammede stammer og én fælles krone.

Der foreslås anvendt hjemmehørende arter og gerne pionerarter, som allerede findes i området.

Forslag til arter:
Birk, Pil, Røn, Tjørn, Eg, Hæg, Naur, Fuglekirsebær og Bærmispel

JERNBANESTIENS START VED ODENSEVEJ

Jernbanestien starter ved Odensevej på arealet øst for Aldi. Området ligger i dag udenfor projekteområdet, men anbefales at medtage i det videre arbejde, for at gøre Jernbanestiens og Falstersvejkvarterets karakter helt ud til Odensevej.

Det anbefales at tilplante området med mikroskov ved tæt plantning af frøplanter/hækkvalitet/lette buske (3-4 pl/m2).

Det er vigtigt at få skabt en god blanding af store og mindre træer, samt buske. Ved at vælge lysåbne træer, vil man kunne opnå en større variation i underplantningen og man vil med tiden kunne få en opvækst af urter.

Forslag til arter:
Træer:

Ask,Spids, Eg, Fuglekirsebær, Skovfyr, El (Rød-, grå-, glans - og fligetbladet) Hæg , Tjørn, alm. Røn, seljerøn, Birk, Vildæble, Kræge, Mirabel

Buske: Bærmispel, Dunet gedeblad, Fjeldribs, Tørst og Benved, Vrietorn, Slåen

Generelt om etablering:
For at holde uønsket ukrudt og græs væk imellem de nyplantede træer og buske i etableringsfasen, anbefales det at udså en dækafgrøde som er særligt egnet til netop skovetablering.

De eksist. græsflader omkring træplantningerne og langs med jernbanestien, kan man nøjes med at kilppe 1-2 gange årligt. Afsamling af græsafklippet er vigtigt for på sigt at udpine jorden, for at fremme indvandring af urter. For at hjælpe urterne på vej kan der indplantes urter fx. som plugs eller udsåning i udvalgte mindre områder, hvorfra urterne kan spredes fra.


Rækker med flerstammede prunus


Rækker med flerstammede prunus


Smal Amelancier

GARTNERSTIEN

Gartnerstien suppleres med den åbne afvandingsgrøft på store dele af sin udstrækning - se Plan for regnvandshåndtering. I Falstersvejkvarteret og langs Gartnerstien er der flere levende hegn af monokulturer - f.eks. røn. Det motiv viderefortolkes langs gartnerstien. På de smalleste steder langs med stien foreslås det, at plante et enrækket læhegn med hjemmehørende arter. Sorterne bør vælges ud fra at de har tydelige årstidsvariationer som fx. blomstring og frugtsætning. Disse egenskaber vil også kunne understøtte biodiversiteten og supplere de pionerbevoksninger, som findes langs strækningen.

Forslag til arter:
Det kunne fx. være arter som alm. hvidtjørn, seljerøn og alm. røn og aks-bærmispel.

Den eksist. bevoksning bestående pionerarterne selje-pil og birketræer, bevares så længe man kan. Det foreslås at der indplantes grupper af træer, med en længere levetid end pionerarterne som typisk kun lever 30-50 år. Ved indplantning af arter som eg, ask, spidsløn, eller lind, har man om mange år nogle store karaktertræer som også vil kunne gavne biodiversiteten.



Gruppe med hæg



Almindelig røn



Bornholmsk røn

Input til videre proces

Indeværende materiale er en kvalificering af udviklingsplanen for Falstersvej, men ikke præcist nok til at danne grundlag for projektering eller opkøb af arealer til udvidelse af vejprofilerne. Herunder oplistes input til den videre proces:

- Materialet er lavet på baggrund af kortmateriale fra dataforsyningen og Scalgo, og i den videre proces skal områderne opmåles af en landinspektør og træer og andre beplantninger, som skal bevares, skal ligeledes indmåles præcist.
- Den præcise placering af ledninger under terræn, skal kortlægges og tages højde for i placering i det videre arbejder med vejprofilerne.
- Der skal laves et skitseprojekt for omdannelse af vejene, inkl. svingradier, eventuelle svingbaner mm.
- Videreførelse af Gartnerstien mod nord og syd skal afklares.
- Der skal startes en dialog med grundejerne for at afklares om deres fremtidige friarealer og regnvandsforsinkelsesanlæg, kan orienteres mod f.eks. Gartnerstien for at udvide den og skabe en større og mere oplevelsesrig rekreativ forbindelse på tværs af området. Det vil evt. også kunne give et friere forløb af Gartnerstien, som i indeværende materiale er udlagt i et mere snævert forløb langs matrikelskel.

ANBEFALING TIL AMBASSADØRARTER

Med afsæt i Consevas naturregistrering anbefales nedenstående ambassadørarter:

- Aurorasommerfulg (Foto: Ulla Vuvang Paulsen - Naturbasen)
- Pindsvin (Foto: Anne Thomas - Naturbasen)
- Gærdesanger (foto: Ole Freddy Nlelsen - Naturbasen)
- Stilkeg (Foto Thomas Hansen - Naturbasen)
- Blåhat (foto Yvonne Engmann - Naturbasen)



Aurorasommerfugl



Pindsvin



Gærdesanger



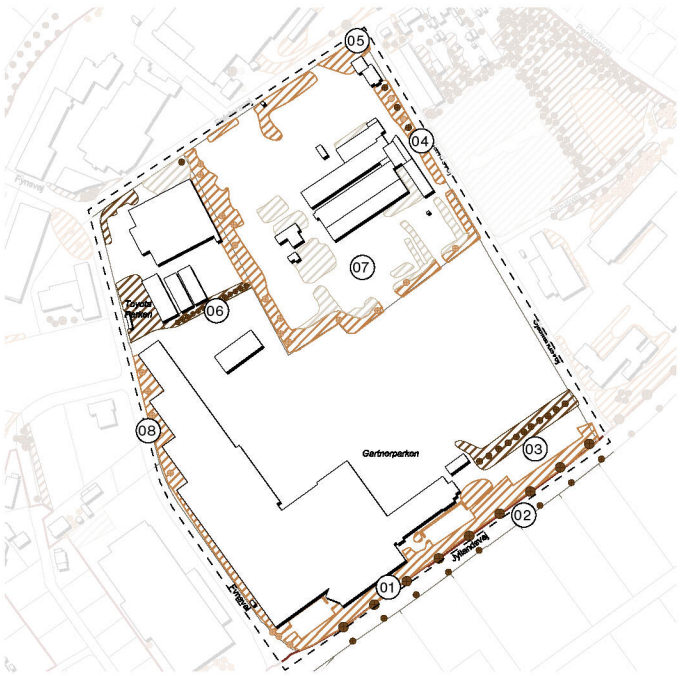
Stilkeg



Blåhat

Besigtigelse og vurdering

Område 1 - Naboskabet Jyllandsvej



- Grønne arealer med høj bevaringsværdi
- Grønne arealer med medium bevaringsværdi
- Grønne arealer med lav bevaringsværdi
- Træer med høj bevaringsværdi
- Træer med medium bevaringsværdi

1: BEPLANTNING: Toyotas forareal med sølvløn og birk	Fynsvej 9, langs Jyllandsvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Forarealet ved Toyotahuset består af en græsplæne med enkeltstående nedklippede sølvløn og magnolie.
	Udfordringer ift. byudvikling	Arealet repræsenterer Falstersvejkvarteret udefra, samtidigt med at det repræsenterer Toyotas identitet, og skal give en vis synlighed af bygningen.
	Opsummering	
	Træerne prioriteres ikke, men græsarealet udvikles mhp. biodiversitet.	

2: BEPLANTNING: Jyllandsvejs lindealle	Fynsvej 9, langs Jyllandsvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Langs Jyllandsvej er plantet en lindeallé, som i store træk er sund og opstammet korrekt. Træerne står med 30m afstand, og er i store træk sunde og opstammet korrekt. Dog skal det påpeges at træerne på den sydlige side af vejen er holdt væsentligt mere beskåret og derfor har alléen et asymmetrisk udtryk.
	Udfordringer ift. byudvikling	Arealet viser Falstersvejkvarteret udefra og skal sikre en sammenhængende oplevelse af Jyllandsvej, som bliver uklar med den assymmetriske allé.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. bevaring og udvikling.	

3: BEPLANTNING: P-anlæg og hegn med lind, bøge-hæk og snebær	Fynsvej 9, langs Jyllandsvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	80m lang række lindetræer plantet med 5m afstand, som står i bundplantning af rød snebær. Bag lindetræerne, mod den gamle betonfabriksgrund mod nordvest, er en uplejet bøgehæk som er 5-7m høj.
	Udfordringer ift. byudvikling	På grund af den høje hæk kan det antages, at lindetræernes kroner er udviklet asymetrisk med dårligere vækst ind mod hækken. Dette vurderes at kunne afhjælpes ved at løfte kronerne. Et kroneløft og evt. beskæring vurderes også at være nødvendig ift. indpasning i en anden kontekst i fremtiden. OBS ved evt. etablering af belægninger tæt på træerne, at træernes kroner tilpasses det fremtidige bedstørrelse.
	Opsummering	
	Lindetræerne prioriteres mhp. bevaring, og resten mhp. udvikling.	

4: BEPLATNING: Blandede fyrretræer på række	Falstervej 28, ud til Sjællandsvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	På begge sider af Sjællandsvej står en række fyrretræer af variende vitalitet og form. Træerne er karaktergivende for Sjællandsvej.
	Udfordringer ift. byudvikling	Flere af træerne er i dårlig vækst eller asymmetriske.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling, samt bevaring af enkelte træer.	

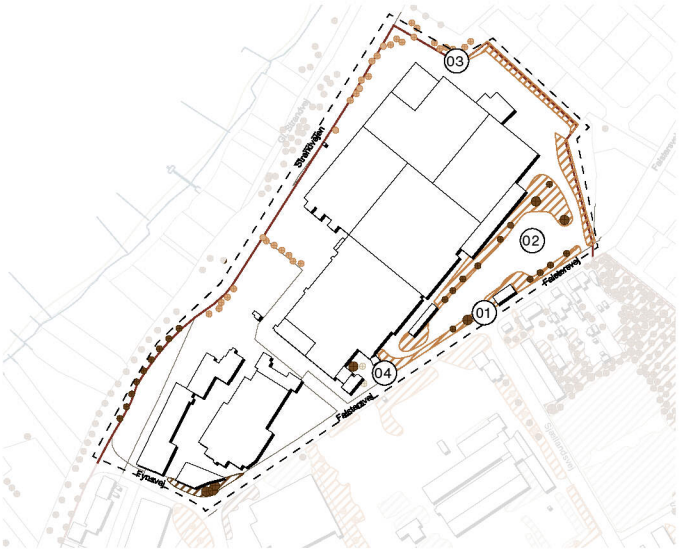
5: BEPLATNING: Betonfabrikkens have-showroom	Falstersvej 28	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Haveanlægget har tidligere fungeret som udendørs ”showroom” for betonfabrikkens produktkatalog af belægningssten, pullerter mm. Haveanlægget er beplantet med typiske haveplanter som var populære i 60’erne og 70’erne. Her er cotoneaster, stenphanandra, spireae, enebær, thuja og taks.
	Udfordringer ift. byudvikling	Beplantningen kan være svær at bevare i sin helhed. En udtyndning er tiltrængt, men dette kan være svært, da planterne har stået tæt og taget form af hinanden, hvilket kan udfordre det gængse æstetiske blik.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling.	

6: BEPLATNING: Tjørnehegn	Toyotas oplagsplads	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Tjørnehegnet af Hanesporetjørn, der grænser op mod Nettolager grunden, står flot og sundt.
	Udfordringer ift. byudvikling	En eventuel udfordring ved tjørnehegnet kunne være dets placering. Da hegnet står i skellet mellem de to grunde, er det et oplagt sted at anlægge en sti, der vil kunne lede på tværs af kvarteret.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. bevaring.	

7: BEVOKSNING: Blandet pionerbevoksning	Falstersvej 28, ved betonfabrikken	
 	Rumlig og æstetisk vurdering	Det store, lysåbne område ved den gamle betonfabrik bruges i dag hovedsageligt som oplagsplads. Randarealerne og mellemzoner mellem oplagene, har stået urørte flere år og har udviklet et naturpræg med forskellige pionerarter, der har spredt sig gennem årene og har givet delområderne forskellige karakterer. De gennemgående arter er bl.a. birk, seljepil, brombær, tjørn, alm. skovranke (Clematis vitalba) og diverse græsarter, heriblandt rørvene på et enkelt område.
	Udfordringer ift. byudvikling	En udfordring ved områdets bevoksning er, at det udelukkende har den specifikke grønne karakter, fordi det har stået urørt i så mange år. Indgreb som nybyggeri eller lignende vil derfor medføre ringere vækstvilkår for planterne. Desuden består en stor del af bevoksningen af pionerarter, som kendetegnes ved, at de let etablerer sig og vokser hurtigt, men som også har en kortere levetid sammenlignet med andre arter.
	Opsummering	
	Prioriteres delvist mhp. udvikling, delvist ikke.	

8: BEPLANTNING: Blandet beplantning langs Toyota	Sjællandsvej 3, ved vestsiden af den gamle Toyotaplads	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Beplantningen består primært af et syrenhegn med i en bund af dværgmispel. En selvsåede elm har med tiden har fået lov til at vokse sig større og har nogle steder fortrængt syrenbuskene. Alm. skovranke har også overgroet en stor det af den bagvedliggende beplantning, som består af større træer bl.a. gran.
	Udfordringer ift. byudvikling	Hvis de eksist. bygningsvolumener skal ombygges til f.eks. boliger, med opholds- eller ankomstarealer ud til Fynsvej vil det blive svært at bevare beplantningen. Syrenbuske vil dog, med succes kunne skæres ned ifm. byggeriet. Langs dele af strækningen skal der etableres en regnvandsgrøft, som ligeledes udfordrer beplantningen.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling og delvis bevaring.	

Område 2 - Naboskabet Falstersvej



- Grønne arealer med høj bevaringsværdi
- Grønne arealer med medium bevaringsværdi
- Grønne arealer med lav bevaringsværdi
- Træer med høj bevaringsværdi
- Træer med medium bevaringsværdi

1: BEPLANTING Poppel	Falstersvej 11, ved Bleghuset	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Syd for Bleghuset på Falstervej står en stor, sund poppel.
	Udfordringer ift. byudvikling	Popler har et overliggende rodnet og kan derfor være svære at have placeret tæt på belægninger, da disse vil blive ødelagt med tiden.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. bevaring.	

2: BEVOKSNING / BEPLANTING Blandede træer og buske	Falstersvej 11, ved STOK's parkeringsareal	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Parkeringsarealet langs Falstersvej, sydøst for STOK, er afgrænset af selvgroet krat med større træer og buske, der giver en markant omkransning af arealet. Træarterne er en blanding af ask og ahorn på omkring 20 år, hvoraf et enkelt af dem er beskåret. Mod nordøst, står to gamle bøgetræer på henholdsvis ca. 80 og 100 år samt et enkelt selvsået elmetræ.
	Udfordringer ift. byudvikling	Træerne indrammer et langstrakt og relativt smalt trekantet byggefelt, som har en form det gør det vanskeligt at udnytte rationelt til bebyggelse. En anden udfordring ift. udnyttelse af området til en evt. bebyggelse er stejl og høj skrænt mod vest mod STOKs lagerhaller.
	Opsummering	
	De store træer prioriteres mhp. bevaring, krattet der forbinder dem prioriteres mhp. udvikling.	

3: BEVOKSNING Krat og blandede græsser	Falstersvej 11, ved STOK	
	Rumlig og æstetisk vurdering	De stejle og høje skråninger omkring STOK bygningen mod nordvest, nord og nordøst er bevokset med blandede græsser, vilde urter, brombærkrat og sommerfuglebuske. Skråningen mod nordøst vurderes tidligere at være sprunget i skov, og bærer præg af at blive skåret kraftigt tilbage med års mellemrum.
	Udfordringer ift. byudvikling	Skråningerne danner fysiske barrierer til omgivelserne.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling.	

4: BEPLANTNING Hængebøg ved Ungdomshuset	Falstersvej 11, ved Ungdomshuset Walker	
	Rumlig og æstetisk vurdering	I gårdhaven ved Ungdomshuset Walker står blandt andet en stor, sund og gammel hængebøg.
	Udfordringer ift. byudvikling	Træet placering kan være en udfordring ift. ændringer i jordniveauet indenfor træet drypzone. Bøge har overliggende rodnet og tåler ikke store forandringer, jordpålægning/afgravning.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. bevaring.	

5: BEPLANTNING Fyrretræer med én samlet krone	Falstersvej 9, på hjørnet af Falstersvej og Fynsvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	På hjørnet af Falstersvej og Fynsvej står tre østriske fyrretræer og udgør et markant pejlemærke På langs afstand ligner de ét kæmpestort træ.
	Udfordringer ift. byudvikling	De tre træer står så tæt, at deres kroner er vokset sammen, og er derfor afhængige af hinanden for at kunne stå. Det vil være problematisk for det æstetiske udtryk, hvis én af træerne fældes, da det vil efterlade de 2 andre træer med halvsidige kroner. Måske vil de kunne opstammes, men det må vurderes hvis situationen opstår.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. bevaring.	

Område 3 - Naboskabet Uraniavej



Grønne arealer med høj bevaringsværdi
Grønne arealer med medium bevaringsværdi
Grønne arealer med lav bevaringsværdi
Træer med høj bevaringsværdi
Træer med medium bevaringsværdi

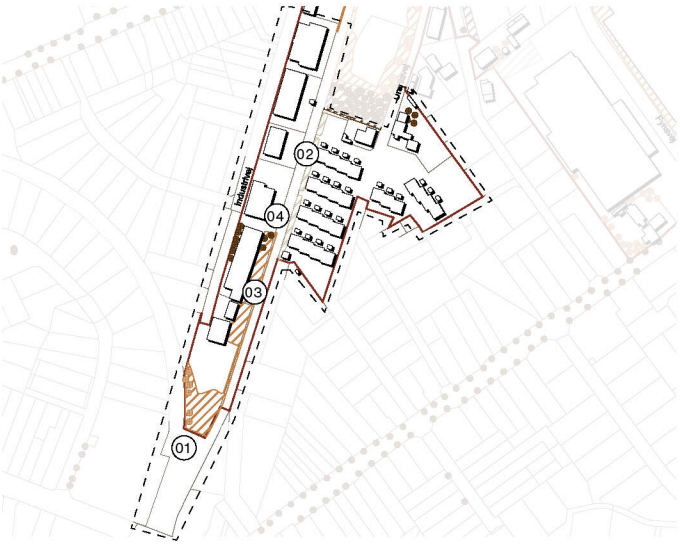
1: BEPLANTNING Individuelt plantede rønnetræer	Sjællandsvej	Brødrene Dahl på Fynsvej
	Rumlig og æstetisk vurdering	Rønnetræerne står med god afstand på en klippet græsplæne, og fremtræder for små til at være karaktergivende for hjørnet.
	Udfordringer ift. byudvikling	Arealet har en stor synlighed, men egner sig dårligt til boligudvikling, fordi det ligger udsat ift. trafikken på Fynsvej og i krydset til Falstersvej. Der skal derfor findes en anden måde at markere hjørnet på som kan "stramme gaderummet op".
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling.	

2: BEVOKSNING Levende hegn og græs		Grunden på Uraniavej 2 langs Jernbanestien
	Rumlig og æstetisk vurdering	Cykel- og gangstien er anlgat på det gamle baneterræn, som er omkrandset af træer og buske, som primært står på de private grunde langs stien. Beplantningen derudover består mest af højt græs og urter.
	Udfordringer ift. byudvikling	Byrummet, som primært er en transportkorridor, er relativt smalt (ca. 8 m) hvoraf stien er ca. 3 m. Der er begrænset plads til en gennemgående beplantning, når der også skal anlægges areal til regnvandshåndtering.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling samt bevaring af markante træer og trægrupper langs stien og på privat grund.	

3: BEPLANTNING/BEVOKSNING Skovkrat og levende hegn	Uraniavej 2	Levende hegn på industrigrund ud mod Uraniavej
	Rumlig og æstetisk vurdering	Det lille skovområde / kratområde og tilstødende levende hegn, er en blanding af bevoksning og beplantning og fungerer godt som skærm mellem den store industrigrund (Vangsø Natursten) og den smalle grusvej med beboelse. Beplantningen består, af forskellige træer og buske, herunder naur, tjørn, birk, bøg og alm. skovranke.
	Udfordringer ift. byudvikling	Når området udvikles, kan et være udfordrende at fastholde arealet som skov/krat, og friholde det for bebyggelse eller anden udnyttelse, der vil svække den biologiske værdi.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. bevaring og udvikling.	

4: BEPLANTNING/BEVOKSNING Blandet beplantning ved sti	Uraniavej og Gl. Møllevej	Forbindelsessti mellem Uraniavej og Gl. Møllevej
	Rumlig og æstetisk vurdering	Den lille gangsti danner forbindelse mellem Uraniavej og Gl. Møllevej, for fodgængere. Beplantningen og bevoksningen omkring stien danner en grøn korridor, med naturkarakter. Stien er en trampesti og bliver flittigt brugt.
	Udfordringer ift. byudvikling	Der er ingen udfordringer.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. bevaring.	

Område 4 - Naboskabet Industrivej



Grønne arealer med høj bevaringsværdi
Grønne arealer med medium bevaringsværdi
Grønne arealer med lav bevaringsværdi
Træer med høj bevaringsværdi
Træer med medium bevaringsværdi

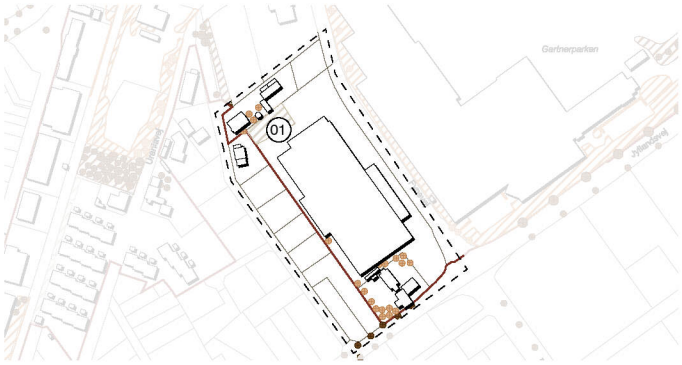
1: BEPLANTNING/BEVOKSNING Hængslet		Udmundingen af Jernbanestien ved Østre Stationsvej
	Rumlig og æstetisk vurdering	Det grønne "hængsel" for enden af Jernbanestien markerer slutningen på stien og danner bindeled mellem mellem den og Odensevej. På arealet er der plantet nogle forskellige højstammede træer, som står mellem nogle jorddiger med højt græs.
	Udfordringer ift. byudvikling	Arealet ligger udenfor selve Falstersvejkvarteret, men er områdets ansigt mod syd, og ligger relativt uartikuleret mellem en villahave og et supermarkeds parkeringsplads.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling.	

2: BEPLANTNING Hæk og bed ved rækkehuse		Rækkehuse på Uraniavej, ud mod Jernbanestien
	Rumlig og æstetisk vurdering	Beplantningen mod Jernbanestien er en relativt nyetableret ligusterhæk.
	Udfordringer ift. byudvikling	Udtrykket med en klassisk hækplantning på dette sted, er fremmed for det umiddelbare mere vilde og uplejede udtryk, som findes langs med Jernbanestien
	Opsummering	
	Prioriteres ikke.	

3: BEPLANTNING Blandede baghaver		Industribaghaver ud til Jernbanestien
	Rumlig og æstetisk vurdering	Industribygningernes forskellige baghaver og tilvoksede restarealer mod Jernbanestien er her hvor de større træer står, som indrammer Jernbanestien.
	Udfordringer ift. byudvikling	Træerne står på mindre private matrikler, som er udlagt meget forskelligt, med hhv. parkering, oplag, have etc.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling.	

4: BEVOKSNING Blandede græsser og urter		Strimlen består at af lang stribe græs der afgrænser cykelstien mod vest.
	Rumlig og æstetisk vurdering	Rummet er ca. 16 m bredt fra matrikel til matrikel, og afgrænses til den ene side af gavle og mure. Der er afvandingsgrøfter på dele af strækningen. Beplantningen består mest af høje græsser og urter samt lidt selvsåede buske.
	Udfordringer ift. byudvikling	Arealet skal sammentænkes med regnvandshåndteringen.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling, samt bevaring af enkelte træer.	

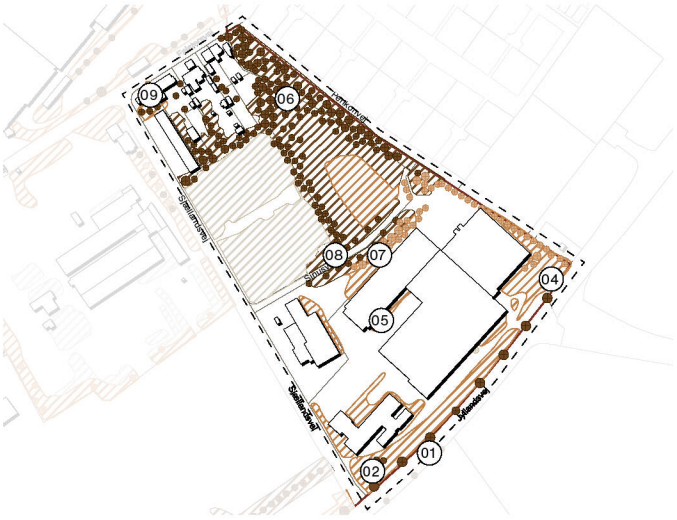
Område 5 - Naboskabet Fynsvej



Grønne arealer med høj bevaringsværdi
Grønne arealer med medium bevaringsværdi
Grønne arealer med lav bevaringsværdi
Træer med høj bevaringsværdi
Træer med medium bevaringsværdi

1: BEVOKSNING Blandet bevoksning	Fynsvej 2	Ved NT-Trådvarer
	Rumlig og æstetisk vurdering	Bevoksningen på grunden er selvsået og sprunget op, hvor der ikke har været kørsel eller anden aktivitet. Derfor ses bevoksningen mest i udkanten af grunden og ser ikke ud til at blive driftet.
	Udfordringer ift. byudvikling	Bevoksningen er ikke en udfordring ved byudviklingen, men bliver svær at indkludere da den ligger på privat grund og ikke er af signifikant eller karakteristisk opbygning.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling.	

Område 6 - Naboskabet Sjællandsvej



- Grønne arealer med høj bevaringsværdi
- Grønne arealer med medium bevaringsværdi
- Grønne arealer med lav bevaringsværdi
- Træer med høj bevaringsværdi
- Træer med medium bevaringsværdi

1: BEPLANTNING Lindeallé	Sjællandsvej 2, langs Jyllandsvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Langs Jyllandsvej er plantet en lindeallé, som i store træk er sund og opstammet korrekt. Træerne står med 30m afstand. Dog skal det påpeges at træerne på den sydlige side af vejen er holdt væsentligt mere beskåret og derfor har alléen et asymmetrisk udtryk.
	Udfordringer ift. byudvikling	Arealet viser Falstersvejkvarteret udefra og skal sikre en sammenhængende oplevelse af Jyllandsvej.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. bevaring og udvikling.	

2: BEPLANTNING Birketræer	Sjællandsvej 2, langs Jyllandsvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	På den tætklippede plæne ud til Jyllandsvej, står en lille klynge af fire hængebirk. De står så tæt, at de har danneet en fælles krone.
	Udfordringer ift. byudvikling	Gruppen af birketræer udgør i sig selv ikke nogen udfordring, men man må være opmærksom på at træerne står meget tæt og derfor har ringere vækst der hvor kroner vender ind mod hinanden.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. bevaring.	

3: BEPLANTNING Birketræ	Sjællandsvej 2, langs Jyllandsvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Mellem to parkeringspladser står et mindre og flerstammet birketræ.
	Udfordringer ift. byudvikling	Birketræet udgør ikke en udfordring ved byudviklingen.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling.	

4: BEPLANTNING Beplantning med havepræg	Sjællandsvej 2, langs Jyllandsvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	I det østligeste hjørne af matriklen dominerer havegpræget med arter som potentil, rhododendron, snebær, roser, troldnød. Græsset i området er en blanding af klippet og uklippet græs.
	Udfordringer ift. byudvikling	Der umiddelbart ikke nogen udfordringer
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling.	

5: BEVOKSNING Krat	Sjællandsvej 4T	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Op til en asfalteret flade, klemt inde på et stykke jord, der ikke er mere end 1,2 meter bredt, vokser et voluminøst krat. Krattet består blandt andet af spidsløn, guldregn, brombær, roser og alm. skovranke.
	Udfordringer ift. byudvikling	Der umiddelbart ikke nogen udfordringer.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling.	

6: BEPLANTNING/BEVOKSNING Lille skovområde	Perikonhaven	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Arealet er tilvokset med blandede træarter, bl.a. kastanje.
	Udfordringer ift. byudvikling	Arealet er udlagt til højhusbyggeri i en lokalplan, men rummer samtidig kvarterets højeste biofaktor, samt er et vigtigt friareal for beboere.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. udvikling.	

7: BEPLANTNING Blandet rødeg, tjørn og guldregn	Sjællandsvej 4T, mod Sinusvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Mod Sinusvej står et krat med systematisk plantede træer; skiftevis rødeg, tjørn og guldregn. Andre arter er skudt op i mellem dem i løbet af årene. Særligt i den nordlige ende er der en stor andel af elmeopvækst (østlige side) og båndpil i den vestlige side. En del af beplantningen i den østlige side, står på et jorddige.
	Udfordringer ift. byudvikling	Beplantningen er tæt og meget afskærmende.
	Opsummering	
	Træerne prioriteres mhp. bevaring, krattet mod bygninger prioriteres mhp. udvikling.	

8: BEPLANTNING/BEVOKSNING Elm og rødeg mm.	Sjællandsvej 8, mod Sinusvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Bevoksning og beplantning på den nordlige del af Sinusvej består primært af elmeopvækst, rødeg, guldregn, tjørn, ahorn, båndpil, syren, rød snebær, brombær, græs, roser og ahorn.
	Udfordringer ift. byudvikling	Beplantningen står på grænsen til den ryddede del af "Kastanjeskoven." Da der bygges på den ryddede del af skoven, kan kørsel med store maskiner komprimere jorden rundt om den randzone træerne står i og det vil derfor blive svært at udvide det grønne område senere hen. Landet har været plaget af elmesyge, men muligvis er er faren drevet over og Falstersvejkvarterets mange elmetræer har overlevet.
	Opsummering	
	Prioriteres mhp. bevaring og videreudvikling.	

9: BEPLANTNING Beplantning ved transformatorst.	Transformatorhjørnet ved Sjællandsvej og Falstersvej	
	Rumlig og æstetisk vurdering	Den 465 m2 store tranformatorgrund (Matr. 5am) er beplantet med diverse store løv og nåletræer træer, som afskærmer tranformatorhuset fra bebyggelsen nord for. Beplantningen består blandt andet af gran og birk.
	Udfordringer ift. byudvikling	Træerne er tætstående, derfor må man være opmærksom på vækstskævhed ved eventuel udtynding. OBS på sikkerhedskrav ifm. transformatoren.
	Opsummering	
	Træerne prioriteres mhp. bevaring - krattet prioriteres mhp. udvikling.	

Bilag 7 Flagermusscreening

SCREENING FOR FLAGERMUS

Falstersvej 28, 5500 Middelfart



Rekvirent: **AG Development A/S**

Dato: **16. juni 2025**

DMR-sagsnr.: **2025-1337**

Dansk Miljørådgivning A/S *Din rådgiver gør en forskel …*

Vi er landsdækkende. Find nærmeste kontor på www.dmr.dk.

Indholdsfortegnelse

1. Indledning 2
2. Beskyttelsesbestemmelser 2
2.1. Habitatdirektivet 2
2.2. Forsigtighedsprincippet 3
3. Metode 3
4. Resultater 4
4.1. Undersøgelsesområdet 4
4.2. Bilag IV-arter 14
5. Sammenfatning 15
6. Referencer 15

Sagsbehandler

Lærke Skoven Christesen
Cand. scient., biologi
Miljøvurdering, industrimiljø og natur
Tlf.: 40 50 07 71
lsc@dmr.dk

Kvalitetskontrol

Emilie Just Nielsen
Afdelingsleder for miljøvurdering, industrimiljø og natur
Tlf.: 40 76 06 27
ejn@dmr.dk

1. Indledning

AG Development A/S og IKAST BETONVAREFABRIK A/S (IBF) har anmodet Middelfart Kommune om at opstarte lokalplanlægning af konvertering af en del af industriområdet i Falstervejkvarteret til boliger og kontorbyggeri. Ved en realisering af den forventede lokalplan skal bygningerne på 6i, Middelfart Markjorde renoveres og ombygges, mens bygninger og træer på matrikel 8c, Middelfart Markjorder (Figur 1.1) skal nedrives og fældes. Idet bygninger og de mindre træer langs matrikelskel på matr. 6i bevares, er disse ikke undersøgt nærmere for tilstedeværelsen af flagermus (*Chiroptera sp.*).

Dansk Miljørådgivning A/S (DMR) har undersøgt om bygninger og træer på den gamle IBF-grund på matrikel 8c, Middelfart Markjorder (Figur 1.1), indeholder aktuelle og/eller potentielle yngle- eller rastesteder for flagermus. Grunden er ejet af IBF.

Bygninger og træer blev undersøgt d. 15. maj 2025, mens loftrummet over administrationsbygningen i områdets nordvestlige hjørne, blev undersøgt d. 20. maj 2025, for forekomst af aktuelle og/eller potentielle yngle- eller rastesteder for flagermus.



Figur 1.1: Undersøgelsesområdet (gul markering) på matrikel 8c, Middelfart Markjorder, hvor der er foretaget undersøgelse for forekomst af rastende flagermus, samt aktuelle og potentielle yngle- eller rastesteder. ©SDFE.

2. Beskyttelsesbestemmelser

2.1. Habitatdirektivet

Habitatdirektivet forpligtiger medlemslandene til at træffe de nødvendige foranstaltninger til at indføre en streng beskyttelsesordning i det naturlige udbredelsesområde for dyrearter, som står på bilag IV. Habitatdirektivets Artikel 12 /1/ omfatter beskyttelse af dyre- og plantearter på direktivets bilag IV. Artikel 12 beskyttelsen indebærer forbud mod:

A. Alle former for forsætlig indfangning eller drab af enheder af disse arter i naturen.

B. Forsætlig forstyrrelse af disse arter, i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser yngelpleje, overvintrer eller vandrer.
C. Forsætlig ødelæggelse eller indsamling af æg i naturen.
D. Beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder.

I Danmark forekommer der 39 dyrearter, der er opført på Habitatdirektivets bilag IV. Visse af disse er sjældne, mens nogle er mere almindelige, men deres levesteder har under en årrække været i arealmæssig tilbagegang. Et yngle- eller rasteområde forstås som en samling af lokaliteter, hvor en bestand af en art yngler eller raster, og ikke som hver enkelt lokalitet eller forekomst, medmindre der ikke er økologisk sammenhæng med andre lokaliteter eller forekomster. Ofte vil de enkelte lokaliteter i et sådant "netværk" af lokaliteter, der udgør et yngle- eller rasteområde, indbyrdes supplere hinanden i at opretholde bestanden. Betydningen af de enkelte lokaliteter i netværket kan afhænge af bestandens tæthed og spredningsmuligheder. Ved vurderingen af om et yngle- eller rasteområde beskadiges eller ødelægges, er det afgørende, om den økologiske funktionalitet kan opretholdes på mindst samme niveau som hidtil /2/.

Bestemmelserne er ikke til hindrer for, at der kan foretages indgreb i områder, som rummer yngle- eller rastesteder for beskyttede arter. Det er imidlertid afgørende, at man i så fald – fx ved hjælp af afværgeforanstaltninger – undgår såvel midlertidig som permanent forringelse af områdernes vedvarende økologiske funktion for de berørte arter.

Dette fremgår af danske og europæiske vejledninger, og betegnes som kravet om opretholdelse af vedvarende økologisk funktionalitet.

2.2. Forsigtighedsprincippet

Der er ved denne undersøgelse for potentielle yngle- eller rastesteder for flagermus taget udgangspunkt i forsigtighedsprincippet.

EU-domstolen har fastlagt forsigtighedsprincippet. Dette betyder, at der skal foreligge dokumentation for, at en given aktivitet ikke medfører skadelige virkninger, fremfor at bevise forekomsten af sådanne skader. Dette indebærer, at vurderingen skal være grundig og detaljeret og baseres på den bedst tilgængelige viden inden for området. Forsigtighedsprincippet sikrer en høj prioritering af et solidt, videnskabeligt grundlag. Hvis der er videnskabelig tvivl om mulige påvirkninger, skal denne tvivl altid komme de beskyttede arter, herunder arter omfattet af Habitatdirektivets bilag IV, til gode. Dette betyder, at beskyttelsen af disse arter skal vægtes højest i vurderingen.

3. Metode

Inden besigtigelse af undersøgelsesområdet, bliver offentlige tilgængelige databaser som arter.dk og Danmarks Arealinformation, gennemgået for registreringer af flagermus, samt andre bilag IV-arter i området.

Flagermusundersøgelserne følger DCEs tekniske anvisning, TA-A04 /3/.

Samtlige bygninger og træer inden for undersøgelsesområdet gennemgås ved fysisk besigtigelse til fods for potentielle og aktuelle yngle- og rasteområder, samt fourageringsområder for flagermus. Bygninger og loftrum gennemgås med termisk kamera og lygte, for at undersøge om der er rastende flagermus. Der kigges samtidig efter om der andre tegn på tegn på flagermus, som fx flagermusekskrementer ned langs bygningernes gavle. Undersøgelsesområdets træer gennemgås for hulheder og sprækker, samt løstsiddende bark og tegn på flagermus. Ved tilgængelige hulheder og sprækker anvendes der endoskop.

Der foretages ikke lytteundersøgelser.

Hvis der findes andre arter, som er opført på Habitatdirektivets bilag IV, eller potentielle yngle- eller rastesteder herfor, registreres disse også. Eventuelle arter, der ikke kan bestemmes på stedet affotograferes, hvis muligt, til nærmere bestemmelse.

4. Resultater

4.1. Undersøgelsesområdet

Undersøgelsesområdet består af matrikel 8c, Middelfart Markjorder (Figur 1.1), der er ejet af IBF, som tidligere har haft drift og produktion af bentonprodukter på grunden. Grunden samt lagerhaller benyttes i dag af Cylindric Danmark A/S til opbevaring af gasflasker.

Bygninger

Indenfor undersøgelsesområdet, er der to lagerhaller, hvor der er i den ene tidligere, har været produktion, en administrationsbygning og tre mindre produktionsbygninger (Figur 4.1).



Figur 4.1: Undersøgelsesområdet (rød markering) med markering af de undersøgte bygninger indenfor området med nummerering. 1) Lagerhal 1, 2) lagerhal 2, 3) administrationsbygning, 4-6) produktionsbygninger. ©SDFE.

Lagerhal 1

Lagerhal 1 har langs bygningens sider naturligt lysindfald (Figur 4.2). Taget fremstår med enkelte større huller (Figur 4.3), og hallens østligste del er åben (Figur 4.4). Spær fremstår

intakte, og der er langs gavle og bygningens sider ikke tegn på flagermus, herunder flagermus-ekskrementer.



Figur 4.2: Lagerhal 1. Foto: DMR A/S.



Figur 4.3: Huller i taget på lagerhal 1. Foto: DMR A/S.



Figur 4.4: Lagerhal 1s østlige del, hvor der er åbent. Foto: DMR A/S.

I sidebygningen til lagerhal 1, er der ovenlysvinduer (Figur 4.5), hvor der i enkelte er huller (Figur 4.6). Spær fremstår intakte, og der er langs gavle og bygningens sider ikke tegn på flagermus. Facaden på lagerhal 1 fremstår intakt og uden tegn på flagermus.



Figur 4.5: Sidebygning til lagerhal 1. Foto: DMR A/S.



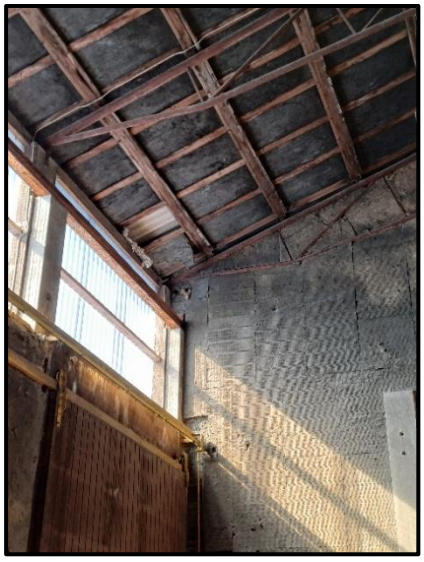
Figur 4.6: Hul i ovenlysvindue. Foto: DMR A/S.

Lagerhal 2

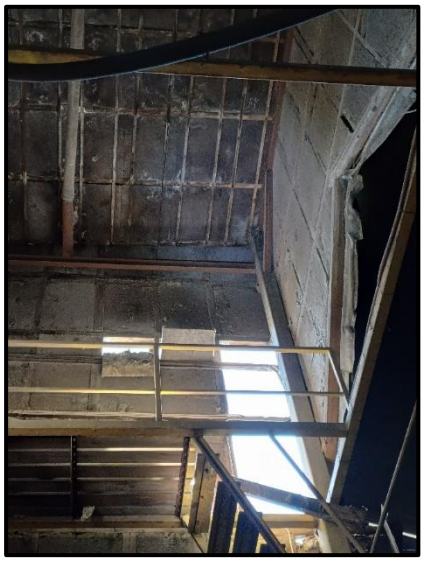
Lagerhal 2 har langs bygningens sider ligeledes naturligt lysindfald (Figur 4.7). Taget og nogle af bygningens indvendige sider fremstår med fritliggende isolering (Figur 4.8). Der er i bygningens tag og sider huller (Figur 4.9). Bygningens indvendige sider samt gavl og facade fremstår uden tegn på flagermus. Udhæng lags lagerhallen er nogle stede ikke intakt, og der stikker isolering ud (Figur 4.10). Der er en fuglerede heri.



Figur 4.7: Lagerhal 2. Foto: DMR A/S.



Figur 4.8: Fritliggende isolering i lagerhal 2. Foto: DMR A/S.



Figur 4.9: Åbning i lagerhal 2. Foto: DMR A/S.



Figur 4.10: Udhæng langs lagerhal 2, med fritliggende isolering. Foto: DMR A/S.

Der er i lagerhal 2 et tilgængeligt loftrum. Der er her ikke tegn på flagermus (Figur 4.11).



Figur 4.11: Loftrum i lagerhal 2. Foto: DMR A/S.

Produktionsbygninger

Produktionsbygningerne indenfor undersøgelsesområdet er mindre bygninger, hvor der tidligere har været produktion. Indeni og udenfor bygning 4, er der ikke tegn på flagermus. Bygningen fremstår intakt, og der er desuden ingen huller i bygningens facade (Figur 4.12).



Figur 4.12: Bygning 4. Foto: DMR A/S.

Bygning 5 er oplyst at være hermetisk lukket (Figur 4.13). Der er hverken indeni eller udenfor bygningen tegn på flagermus.



Figur 4.13: Bygning 5. Foto: DMR A/S.

Bygning 6 fremstår åben. Der er indenfor bygningen fritliggende isolering (Figur 4.14). Der er hverken indeni eller udenfor bygningen tegn på flagermus.



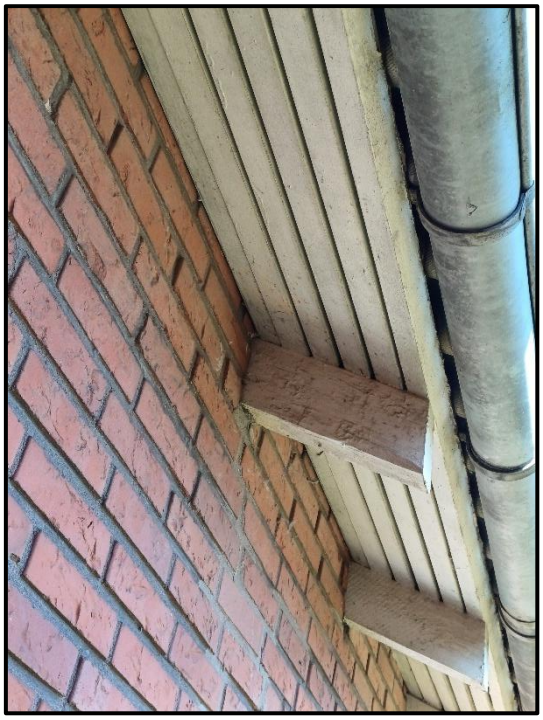
Figur 4.14: Bygning 6. Foto: DMR A/S.

Administrationsbygningen

Administrationsbygningen på grundens nordligste del har et tilgængeligt loftrum. Der er i taget et enkelt hul (Figur 4.15). Langs spær og gavle er der ikke tegn på flagermus, og der er ikke ekskrementer på jorden eller afbidte insektvinger. Udhæng langs bygningen er intakt (Figur 4.16).



Figur 4.15: Hul i taget på administrationsbygningen. Foto: DMR A/S.



Figur 4.16: Udhæng langs administrationsbygningen. Foto: DMR A/S.

Træer indenfor området

Mange af træerne indenfor området fremstår med tynde stammer og uden hulheder og sprækker (Figur 4.17).



Figur 4.17: Træer indenfor undersøgelsesområdet. Foto: DMR A/S.

Der er tæt ved bygning 4 ét større træ, som fremstår med hulheder og sprækker, og løstsiddende barkflager (Figur 4.18). Der er hverken langs stammen eller hulhederne tegn på flagermus. Træets placering fremgår af Figur 4.19.



Figur 4.18: Træ med hulheder, sprækker og løstsiddende barkflager. Foto: DMR A/S.



Figur 4.19: Placering af træ med hulheder, sprækker og løstsiddende barkflager. Foto: ©SDFE.

4.2. Bilag IV-arter

Flagermus (Chiroptera sp.)

Der er indenfor undersøgelsesområdet ikke registreret forekomst af flagermus-arter på tilgængelige databaser. Den nærmeste registrering er ca. 1,6 km i fugleflugt nordøst for undersøgelsesområdet, i Staurby Skov. Der er her registeret dværgflagermus (*Pipistrellus pygmaeus*), brun langøre (*Plecotus auritus*) og sydflagermus (*Eptesicus serotinus*). Registreringen er foretaget af Middelfart Kommune i 2024.

Der er ved besigtigelserne ikke observeret spor efter flagermus, herunder afføring ned langs bygningernes facader eller på loftrum, ej heller fx afbidte sommerfuglevinger, kradsemærker eller urin. Rastende individer eller kolonier heraf er heller ikke observeret. Derudover er der heller ikke observeret døde individer. Bygningerne er gennemgået med lygte og termisk kamera, hvor der ikke har været udsving.

Hvis bygninger skal benyttes som vinterkvarter eller dagopholdssted for flagermus, skal det som udgangspunkt være uforstyrret, beskyttet mod indtrængende fjender, regn og vind samt skal der ikke være for store temperaturudsving /4//5/. Da lagerbygningerne og bygning 4 og 6 fremstår med åbne konstruktioner, vil disse ikke opfylde kravene, da det vurderes, at der vil være for store temperatursvingning. Ovenlysvinduerne i sidebygningen til lagerhal 1 vil desuden bidrage til for store temperatursvingning herinde. Bygning 5 er hermetisk lukket, og det vil derfor ikke være muligt for flagermus at søge ind i bygningen.

For at flagermus benytter loftrum som raste- eller yngleplads, kræver det, at bygningerne tillader, at flagermus at søge herind. Der er i taget på administrationsbygningen et enkelt hul, som vil kunne tillade indflyvning. Loftrummet er gennemgået med termisk kamera, der ikke gav udsving. Der blev heller ikke her fundet tegn på flagermus, hverken afføring eller afdøde individer, og der er derfor ikke indikation på, at flagermus benytter loftrummet som raste- eller levesteder.

Træerne indenfor området er ligeledes undersøgt. Der er her heller ikke tegn på flagermus i form af ekskrementer ned langs stammerne eller på jorden. Der er indenfor området ét træ, som vurderes at kunne være flagermusegnet. Dettes tilgængelige hulheder er undersøgt med endoskop, uden fund af flagermus. Der er ligeledes ikke ekskrementer ned langs stammen.

Andre beskyttede arter

Der er indenfor undersøgelsesområdet ikke registreret forekomst af andre bilag IV-arter på tilgængelige databaser.

Den nærmeste registrering af en beskyttet art er markfirben (*Lacerta agilis*), der i år 2022 er registeret ca. 1 km nordøst for undersøgelsesområdet.

Ved besigtigelsen er der ikke observeret individer, og området vurderes ikke at være et potentielt yngle- eller rastested for andre arter opført på Habitatdirektivets bilag IV, da vilkårene herfor ikke bliver opfyldt /6/.

Da der er fundet en fuglerede i udhænget på lagerhal 2, skal der ved realisering af projektet tages hensyn til, om denne er i brug. Er reden dette, bør nedrivningen ske således at voksne fugle og/eller eventuelle æg eller unger ikke skades. Er dette ikke muligt bør nedrivningen først ske efter fuglenes yngletid, ellers skal der ansøges om dispensation hos Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, da disse er beskyttet i henhold til Jagt- og vildtforvaltningslovens § 6 a. stk. 2 /7/.

5. Sammenfatning

Der var ved fysisk besigtigelse af undersøgelsesområdet, matrikel 8c, Middelfart Markjorder, d. 15. og 20. maj 2025 fokus på flagermus, og potentielle yngle- og rasteområder herfor, da man ved realisering af en kommende lokalplan planlægger opførelse af kontorbyggeri og boliger indenfor området. For at projektet kan realiseres, skal eksisterende bygninger og træer på grunden nedrives.

På tilgængelige databaser er der ikke tidligere registeret forekomst af flagermus indenfor undersøgelsesområdet. Alle bygninger indenfor undersøgelsesområdet blev undersøgt med henblik på forekomsten af aktuelle og/eller potentielle yngle- eller rastesteder for flagermus. Undersøgelsen af bygningerne påviste ingen tegn på tilstedeværelse af flagermus. Der blev hverken fundet levende eller afdøde individer, eller spor af flagermus i form af ekskrementer eller lignende.

Træerne indenfor området blev ligeledes gennemgået. Mange af træerne fremstår med tynde stammer, og vurderes ikke at være flagermusegnet. Der er dog ét træ, som fremstår med tyk stamme, hulheder og sprækker, som vurderes at kunne udgøre et potentielt leve-/rastested. Der er dog ikke tegn på, at flagermus har benyttet nogle af hulhederne tidligere, da der fx ikke blev fundet spor af flagermusekskrementer langs stammerne eller på jorden. Tilgængelige hulheder er desuden gennemgået med endoskop, uden påvisning af rastende flagermusindivider. Det anbefales, at træet med hulheder og sprækker bevares.

Det vurderes derfor, at nedrivning af bygningerne indenfor undersøgelsesområdet ikke vil påvirke en eventuel lokalbestand af flagermus, og at den økologiske funktionalitet i området vil bibeholdes og der forsat vil være tilstrækkelige leve- og rasteområde for flagermus i det samlede område.

Der skal dog tages hensyn til fuglereden i udhænget ved lagerhal 2, samt evt. andre fuglereder indenfor området.

Det skal afklares med den kommunale myndighed, hvorvidt der pga. af nærværende rapport er behov for yderligere undersøgelser og/eller tiltag, for at planen kan realiseres.

6. Referencer

/1/ Miljøstyrelsen, 2020.

Habitatvejledningen: Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

/2/ EF, 1992.

Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter, med tilhørende opdateringer.

/3/ DCE, 2018.
Tekniske anvisninger for overvågning af flagermus (*Chiroptera sp.*), TA-A04.

/4/ Naturstyrelsen, Miljøministeriet 2013.

Forvaltningsplan for flagermus: Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermus-arter og deres levesteder.

/5/ Morten Elmeros, Esben Terp Fjederholt, Julie Dahl Møller, Hans J. Baagøe, Jesper Bladt og Christian Kjær, 2024.

Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets Bilag IV. Del 2 – Odder og flagermus. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 185 s. - Videnskabelig rapport nr. 603

/6/ Christian Kjær (Red.), Lars Christian Adrados, Mikkel Boel, Lars Briggs, Per Klit Christensen, Niels Damm, John Frisenvænge, Kåre Fog, Rikke Reisner Hansen, Martin Hesselsøe, Rasmus Mohr Mortensen, Peer Ravn, Sabine Stosiek, Morten Strandberg, Ole Roland Therkildsen, Peter Wiberg-Larsen, 2023.

Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets Bilag IV. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 271 s. - Videnskabelig rapport nr. 520

/7/ Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, 2025
https://sgavmst.dk/natur-og-jagt/natur-og-biodiversitet/vis-hensyn-til-dyr-i-naturen/pas-paa-fuglenes-reder-og-levesteder

Bilag 8 Visualiseringer

VP1 - Eksisterende forhold



VP1 - Fremtidige forhold



VP2 - Eksisterende forhold



VP2 - Fremtidige forhold



VP3 - Eksisterende forhold



VP3 - Fremtidige forhold



VP4 - Eksisterende forhold



VP4 - Fremtidige forhold



VP5 - Eksisterende forhold



VP5 - Fremtidige forhold

