

# MASTERPLAN 2030

## FOR GRENAA HAVN

UDARBEJDET JUNI 2013



Grenaa Havn A/S

<b>Forord</b>	...3
<b>Introduktion</b>	
Byens og Midtjyllands havn	...4
Vision for Grenaa Havn	...5
<b>Baggrund</b>	
Det store perspektiv	...6
Lokal betydning	...8
<b>Udviklingspotentialer</b>	
Forudsætninger	...10
Strategi for erhvervsudvikling	...12
Geografiske udviklingspotentialer	...14
Eksisterende erhvervsområde	...16
<b>Eksisterende forhold</b>	
Landskab	...18
Administrative planforhold	...20
Miljø og øvrige planforhold	...22
<b>Masterplan</b>	...26
Udstrækning og afgrænsning	...28
Overordnet infrastruktur	...29
Arealanvendelse	...30
Grenaa Havn	...32
• Arealanvendelse	...34
• Indretning	...38
Nyt nordligt industriområde	...42
• Landskab	...44
• Landskabelige sammenhænge	...48
• Arealanvendelse	...48
• Infrastruktur	...50
<b>Opsummering</b>	...52
<b>Kolofon</b>	...54



**Grenaa Havn A/S**

Neptunvej 1  
DK-8500 Grenaa

Døgntelefon +45 8758 7600  
Fax +45 8632 4371

[www.grenaaahavn.dk](http://www.grenaaahavn.dk)

# Forord

---

## Grenaa Havn. Nærmest. Midt i Kattegat

I 2001 vedtog Grenaa Havn en perspektivplan, der blandt andet indebar etableringen af et nyt, udvidet havnebassin, øget vanddybde og kajnære erhvervsarealer. Ti år senere er disse mål indfriet. Og Grenaa Havn fremstår i dag som en betydelig industri- og trafikhavn i Region Midtjylland.

Med denne, Masterplan 2030 for Grenaa Havn har region, kommune og havn fået et nyt gennemarbejdet grundlag for fremtidige beslutninger. Ikke alene om havnens udvikling, men også for det store bagland, som på mange områder lever af og med havnen.

Det er vores forventning, at masterplanen for Grenaa Havn vil kvalificere de beslutninger, som diverse interessenter, myndigheder og andre involverede skal træffe i de kommende år. Uanset om det gælder nye infrastrukturelle tiltag, tiltrækning af nye virksomheder til området eller en fortsat positiv og bæredygtig udvikling af relationerne mellem by og havn.

Masterplanen står med sit omfattende datagrundlag som et stærkt fundament for en vellykket udvikling af Grenaa Havn og samtidig som et katalog af muligheder.

Arbejdet med masterplanen har allerede involveret mange – virksomheder, borgere og rådgivere – der har bidraget med viden, erfaringer og holdninger. Og vi imødeser den fortsatte dialog og debat om udviklingen af Grenaa Havn og de omkringliggende arealer, som vil følge i de kommende år.

Grenaa Havn har gennem 200 år været en betydelig del af ikke blot byens, men hele Djurslands udvikling. Med de perspektiver, som præsenteres her i masterplanen, står det klart for enhver, at havnen også fremover kan og vil være en væsentlig del af samfundsudviklingen i hele Region Midtjylland.

Bent Hansen

Jan Petersen

Kenny Jensby

Regionsformand  
Region Midtjylland

Borgmester  
Norddjurs Kommune

Bestyrelsesformand  
Grenaa Havn A/S

# INTRODUKTION

An aerial photograph showing the coastal town of Grenaa, Denmark, and its harbor. The town is densely packed with buildings, and the harbor is filled with industrial structures and a large ship. The surrounding landscape is a mix of green fields and brownish-yellow areas, with a clear blue sky in the background.

## Fremtidens havn

Set fra havet er Grenaa Havn den mest centralt placerede havn i Danmark. Tættest på A-ruten. Midt i Danmark. Set fra land er Grenaa Havn kendetegnet ved store kajnære arealer, der er udlagt til industri, med en stor afstand til boligområder og bymidte.

Samspillet med byen og baglandet har dog gennem hele Grenaa Havns historie været nøglen til den vækst og de aktiviteter, der har præget havnen. Grenaa Havn ER byens og områdets havn. Men også mere end det. I takt med samfundsudviklingen har havnen indtaget en ny rolle.

De store kajnære arealer, relativt dybe havnebassiner og den gode afstand til boligbebyggelse har tiltrukket virksomheder, som har brug for plads, og som på grund af støj og/eller andre forhold ikke kan ligge tæt op ad bebyggelse. Senest har anlægsarbejdet med Anholt Havmøllepark sat et markant præg på havnen.

Udviklingen har betydet, at Grenaa Havn i dag har betydelige aktiviteter, der tager afsæt i energi- og/eller miljøvirksomhed. Denne masterplan samler og beskriver på én gang de eksisterende forhold og forudsætningerne for at udvikle havnen yderligere i dette perspektiv. Tidshorisonten er lang – 2030 – men kursen er, med denne masterplan, på plads.

## VISION FOR GRENAA HAVN

I 2011 afsluttede Grenaa Havns bestyrelse et længere strategiforløb, og dermed blev havnens vision frem mod 2020 også formuleret:

Det er Grenaa Havns vision at...

- udvikle optimale rammer, der tilgodeser de behov, globalt orienterede virksomheder efterspørger, med fokus på miljø- og energivirksomheder.
- fastholde de gode relationer til linie- og færgefarten samt havnens traditionelle kunder.
- være servicehavn og montageplads for store projekter inden for bl.a. offshore og havmøller.
- tiltrække værdiskabende virksomheder, der flytter gods over kaj.
- opnå en stærk position som transithavn for bulk-gods.



*Set fra havet er Grenaa Havn den mest centralt placerede havn i Danmark. Tættest på A-ruten. Midt i Danmark.*

# BAGGRUND

## Det store perspektiv

### Udviklingstendenser

**E**n af de klareste tendenser på de danske havne har de seneste 5-10 år været omdannelsen af tidligere industrihavneområder til bolig- og rekreative områder. Turisme, boliger og store prestigefyldte kontor-, kultur- og uddannelsesbyggerier har fortrængt eller vanskeliggjort erhvervsaktiviteterne i mange danske havne. Og udviklingen peger flere steder fortsat i retning af nye omdannelsesprojekter og boligbyggerier.

Op mod årtusindeskiftet var der i mange danske havne ledige havnearealer, blandt andet fordi mange af de traditionelle, transportintensive industrivirksomheder var under afvikling. I disse tilfælde har det naturligvis været god logik at omdanne havnearealerne til andre formål og sikre, at de ikke forslummede. De seneste år er udviklingen i stigende grad gået i retning af, at der nu også bygges boliger, kontorer og kulturinstitutioner i travle havne, side om side med driftige havnevirksomheder. Havne og beboere må dog ofte se i øjnene, at det i praksis er svært at kombinere en moderne erhvervshavn med attraktive boligområder.

En af Grenaa Havns vigtigste styrker er netop, at erhvervshavnen ligger adskilt fra selve Grenaa by, og at der ikke er opført boliger på eller i umiddelbar nærhed af erhvervshavnen. Særligt havnens nordlige del ligger langt fra bymæssig bebyggelse. Dette gør Grenaa Havn ideel som industrihavn og giver havnen gode muligheder for at udvide erhvervsaktiviteterne.

### Miljø- og energiområdet i vækst

Turisme og boligbyggeri er naturligvis langt fra det eneste, der er sket i danske havne de seneste år. Overordnet set peger de seneste års udvikling i retning af, at havnenes betydning i det danske transportsystem fremover vil styrkes, og de fleste prognoser peger på stigende godsmængder de kommende år. Udviklingen går også i en retning, hvor havnene styrker og udvider deres erhvervmæssige aktiviteter for at tiltrække nye virksomheder og øgede godsmængder. Særligt er der en stigende interesse for at udvikle havnene som stærke, specialiserede erhvervsområder for nye typer af produktions- og servicevirksomheder.

Internationalt er der også mange steder fokus på havnenes betydning som centrum for erhvervsudviklingen. Det betyder også, at der sker en stigende grad af specialisering, hvor de enkelte havne satser på at udvikle sig med udgangspunkt i de særlige behov og styrker, som havnen og det regionale erhvervsliv har.

Energi- og miljøområdet er såvel i Danmark som internationalt et af de områder, der i særlig grad ser ud til at medføre øgede aktiviteter og godsmængder i havnene, og som samtidig åbner mange nye muligheder for specialisering for de enkelte havne. Blandt andet har den hastigt voksende efterspørgsel efter biobrændsel og opsætningen af offshorevindmøller allerede de seneste år medført øgede aktiviteter på mange havne i både ind- og udland.

## NØGLETAL GRENAA BY OG HAVN

1.717 personer er beskæftigede direkte/indirekte med havnerelaterede jobs.

28,8% af alle private jobs i kommunen er relateret til havnen.

Indtægterne ved arbejdet på havnen bidrager med 203,7 mio. kr. i skatter om året, svarende til 16,9% af skat i kommunen.

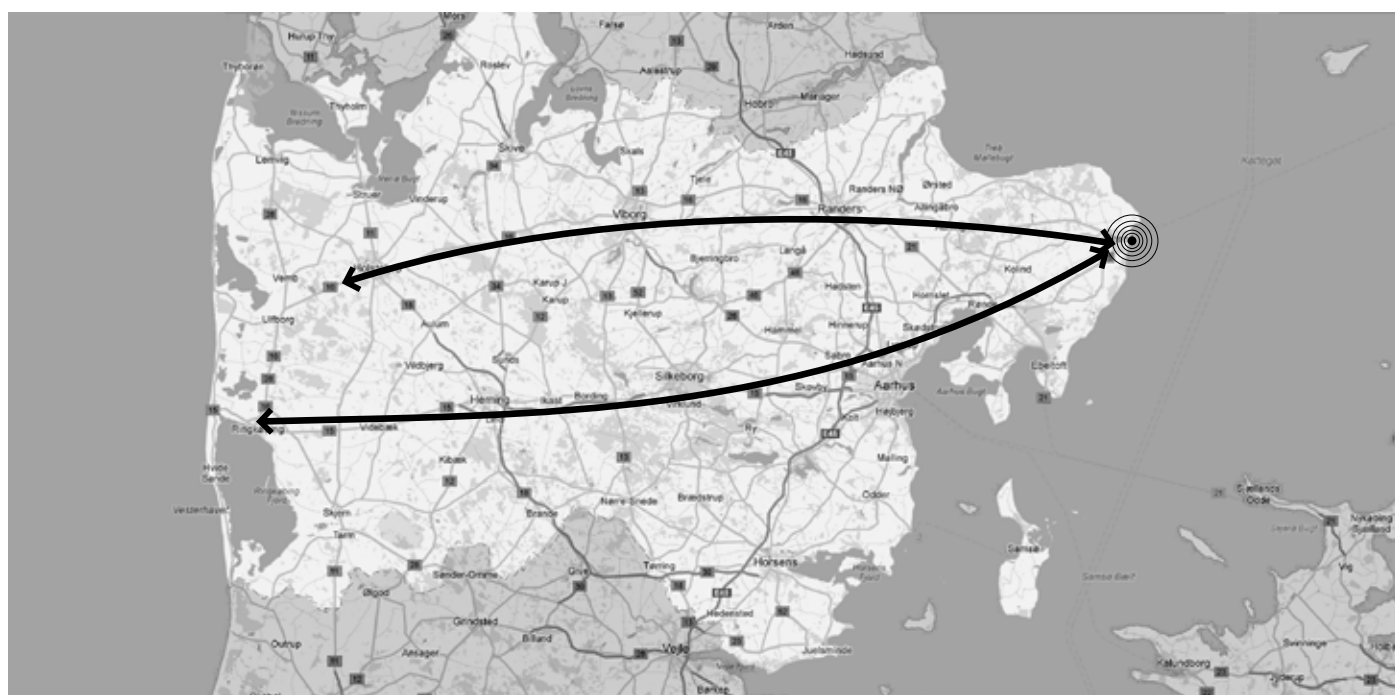


*Grenaa Havn står for 28,8 % procent af alle private jobs i kommunen - når man regner indirekte ansættelser med...*

Kilde: Syddansk Universitet 2008

## Grenaa Havns regionale betydning

Grenaa Havn er på mange måder en vigtig brik for erhvervsudviklingen på Djursland såvel som i et større regionalpolitisk perspektiv. Havnen skaber i dag direkte og indirekte beskæftigelse til omkring 1700 personer, hvilket svarer til hele 29 % af den samlede private beskæftigelse i Norddjurs Kommune. Den helt centrale erhvervsmæssige betydning ligger dog i den indkomst, dvs. værditilvækst på 755 mio kr., som skabes som følge af aktiviteterne på havnen. Hertil kommer produktionsværdien på 2 mia. kr. årligt, der er den samlede værdi af de aktiviteter, der foregår på havnen.



*I et bredere regionalt perspektiv spiller Grenaa Havn en vigtig rolle i forhold til at styrke den øst-vestgående akse i Region Midtjylland og sikre gode infrastrukturelle adgangsforhold og afsætningskanaler for regionens produktionsvirksomheder. Der er allerede i dag en del midtjyske virksomheder, bl.a. inden for vindenergisektoren, der efterlyser alternativer til de eksisterende offshore- og vindmøllehavne. Grenaa Havn har i modsætning til mange andre midtjyske havne både bassindybden og pladsen, der skal til for at håndtere de helt store industri- og projektlaster.*

## Lokal betydning

### Grenaa Havns historie

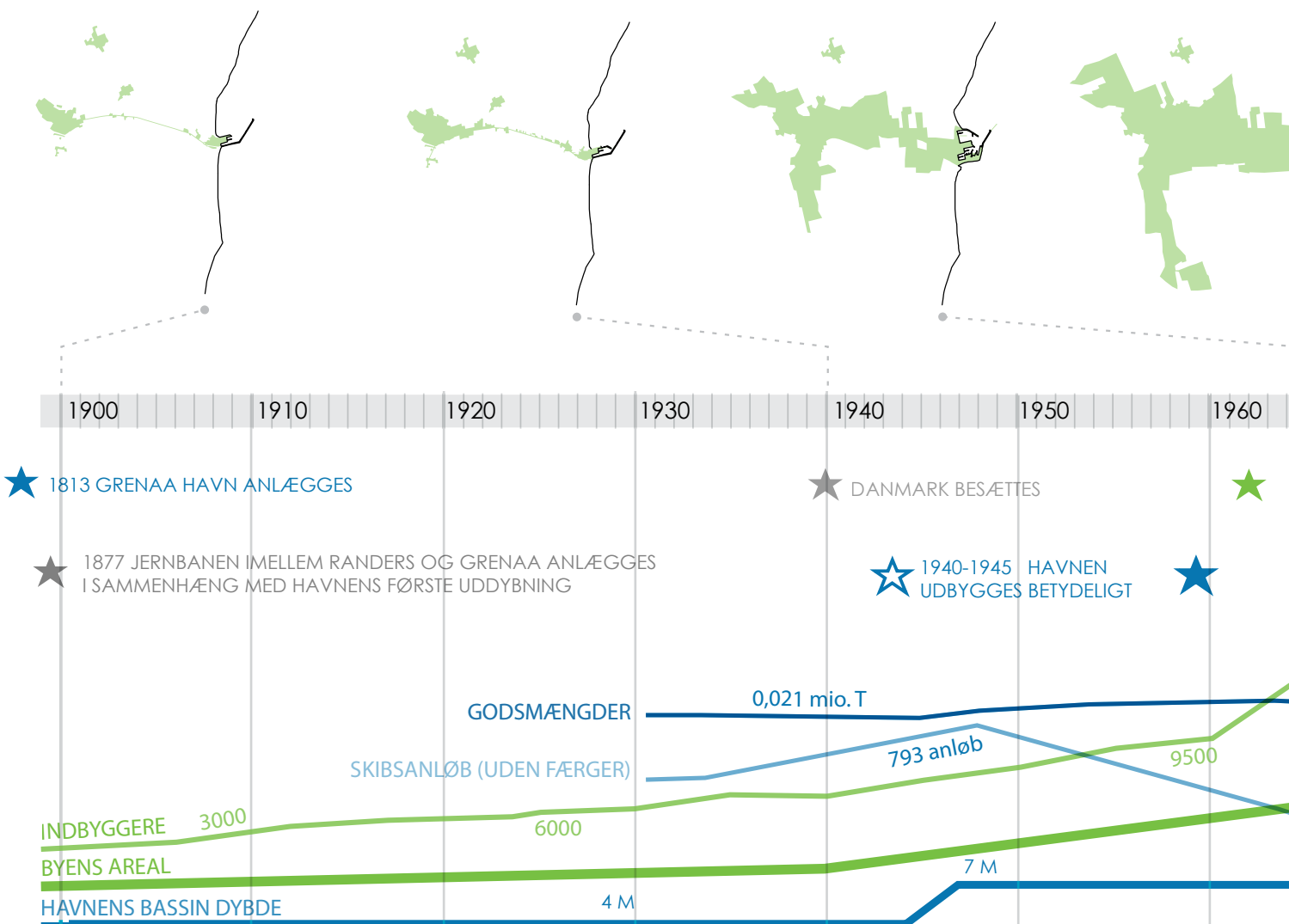
Havnen har i sin 200-årige historie altid været et vigtigt omdrejningspunkt for en stor del af de erhvervsaktiviteter, der skaber liv, aktivitet og arbejdspladser – på hele Djursland. Med færgefart, fiskeri og industri i skiftende roller. Og i kombination med jernbanen, som i sin tid var med til at sætte Grenaa i forbindelse med omverdenen.

Udviklingen og væksten i de mange vidt forskellige erhvervsaktiviteter, som er knyttet til havnen, har løbende skabt afsæt og incitament for at udvide havnearealerne. Med den seneste udvidelse strækker Grenaa havn sig således i dag over et areal på hele 1.425.000 m<sup>2</sup> – svarende til ca. 173 fodboldbaner. Der er altså sket ting og sager, siden havnen blot var åmunden ved Gren Åen.

### HAVNEUDVIDELSER DE SENESTE 15 ÅR

År	Areal i m <sup>2</sup>	Kajlængder i m
1999	530.000	1.964
2000	800.000	1.964
2004	1.250.000	2.110
2010	1.425.000	2.500

### ÅHAVN –





## Havnen og byen – lokal betydning

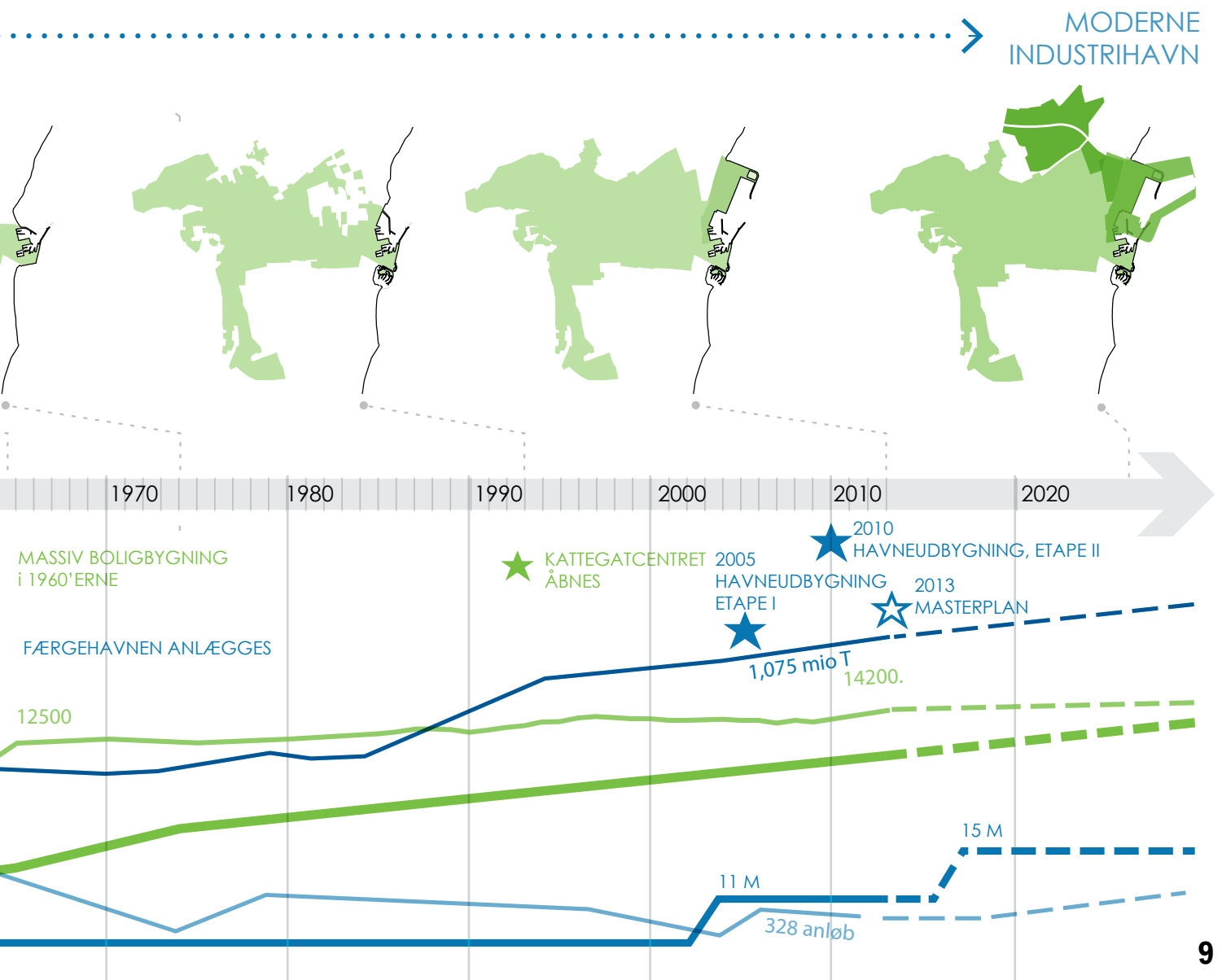
Grenaa Havns betydning for Grenaa og den østlige del af Djursland er uomtvistelig. Erhvervshavnen er vigtig, og der er meget stor lokal forankring!

Langt størstedelen af havnens aktiviteter og godsmængder kan relateres til virksomheder, som ligger på selve havnen eller i lokalområdet. Havnen huser i 2012 godt 40 virksomheder.

Grenaa Havns største kunder dækker en bred vifte af havnerelaterede forretningsområder, og flere har faciliteter på havnen: Færgefart, genvinding af metalkrot, genvinding af biologiske restprodukter, grovvarer, skibsofhugning, distribution af vejsalt, distribution af flydende kemikalier, skibsværft og entreprenørvirksomhed inden for uddybning.

Inden for de seneste fem år har Grenaa Havn også været anvendt som udskibningshavn for østvendte havvindmølleparker – senest i forbindelse med Anholt Havmøllepark, hvor havnen fungerer som pre-assamby-havn (2011-2013) og efterfølgende skal huse den permanente serviceorganisation i tilknytning til havmølleparken.

Endelig arbejdes der målrettet på planerne for etablering af et nyt bioraffineri på Grenaa Havn. Etableringen af dette anlæg vil medføre en betydelig øget aktivitet for og på Grenaa Havn.



# UDVIKLINGSPOTENTIALER

## Forudsætninger

---

### Grenaa Havns overordnede styrker

**G**renaa Havns udvikling, fra lokal havn til i dag at være Danmarks 6. største havn (målt på omsætning i 2012) og en erhvervshavn i positiv udvikling, er langt fra en tilfældighed. Først og fremmest har Grenaa Havn en række klare styrkepositioner, hvoraf nogle er naturgivne og/eller geografisk relaterede. Det gælder bl.a.:

- Havnens beliggenhed, tæt ved de centrale sejlruiter i Kattegat
- Havnen er en af Danmarks mest isfri havne
- Gunstige muligheder for at trække på kvalificeret arbejdskraft på grund af nærheden til Aarhus Lufthavn, Aarhus og Randers.

Herudover har havnen en række kendetegn og faciliteter, som gør den særlig attraktiv:

- Stor afstand til bymæssig bebyggelse.
- Den nuværende vanddybde på 11 meter kan øges til knap 15 meter.
- Stabil og kontinuerlig opbakning fra såvel lokalpolitikere som erhvervsliv.
- En erhvervsvenlig – fleksibel og løsningsorienteret – organisation.



*Industrihavnens store afstand til bymæssig bebyggelse er en af havnens forcer.*



Fremkommelighedsvejnettet for omfangsrige transporter anno 2013. Grenaa er forbundet med landevej til Aarhus.

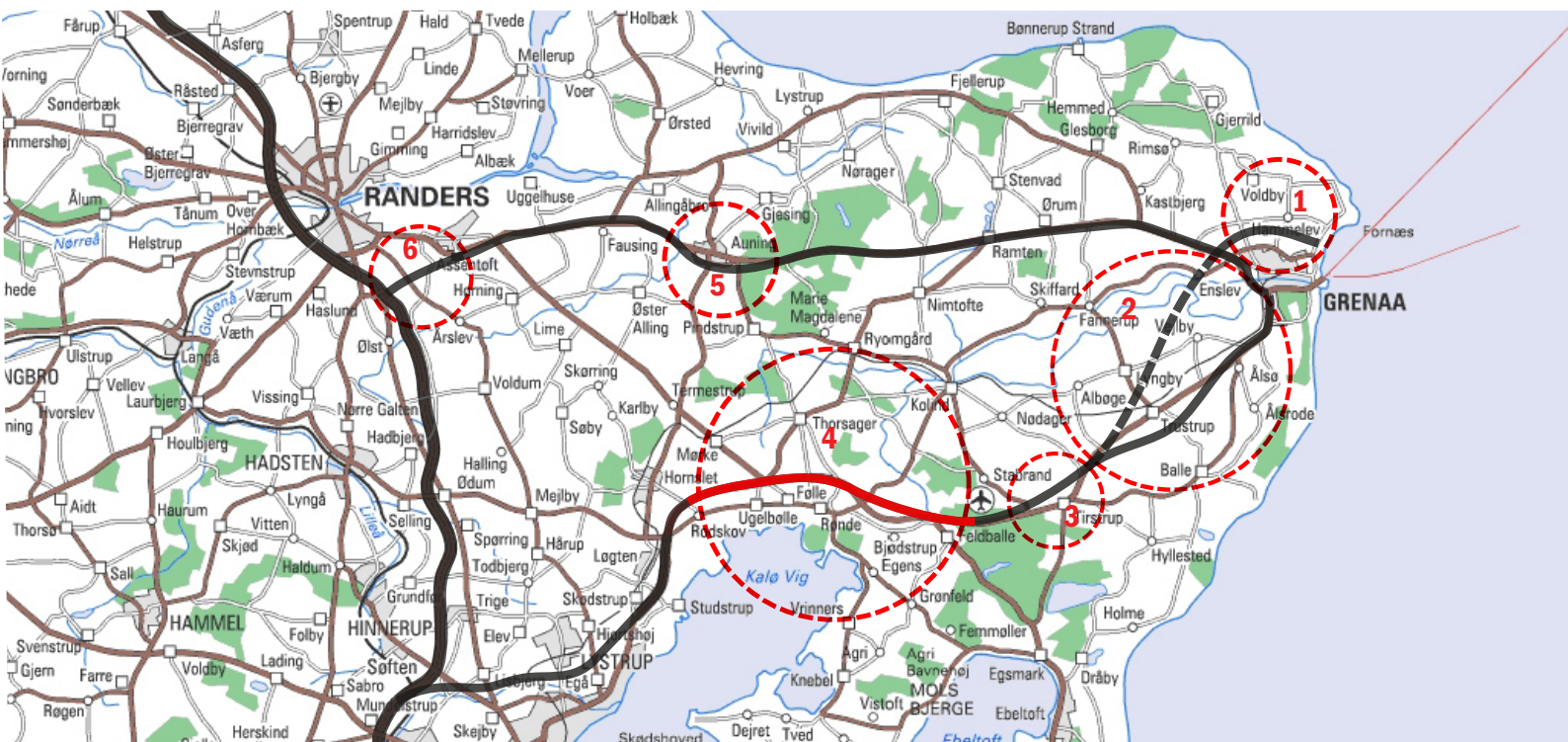
## Generelle udfordringer

Grenaa Havns generelle udfordringer i forhold til at udvikle sig yderligere, hænger først og fremmest sammen med Grenaa Havns opland og den landbaserede infrastruktur:

- Relativt få store virksomheder i et forholdsvis tyndt befolket område.
- Ingen motorvejsforbindelse helt til Grenaa (nærmeste ca. 40 km væk).

Forudsætningerne for, at disse forhold kan forbedres i de kommende år, vil ikke mindst være:

- Fortsat politisk opmærksomhed på de infrastrukturelle udfordringer.
- En målrettet indsats for at tiltrække nye aktiviteter og virksomheder.
- Et koordineret samarbejde med Djurslands øvrige aktører.



Scenarier for bedre fremtidig fremkommelighed til Grenaa og Grenaa Havn:

1. Ny omfartsvej nord om Grenaa til Grenaa Havn. Forventes åbnet 2015
2. Rute 15: forlængning af ny nordlig omfartsvej (etape 2) ved Grenaa mod vest, for fremtidig tilslutning vest for Trustrup (v/ Opdrupvej).  
Alternativt ny omfartsvej (nord om) Trustrup og (vest om) Grenaa.
3. Rute 15, omfartsvej (nord om) Tirstrup.
4. Rute 15, Djurslandmotorvejen forlænges til Aarhus Lufthavn v/ Tirstrup
5. Rute 16, omfartsvej (syd om) Auning. Norddjurs Kommune arbejder med flere alternative linjeføringer.
6. Rute 16, nyt nordligt motorvejshængsel ved Sdr. Borup inkl. ny motortrafikvej til Assentoft. Forventes åbnet 2014.

## Strategi for Erhvervsudvikling

### Grenaa Havns erhvervmæssige udviklingspotentialer

**G**renaa Havn er allerede i dag en driftig erhvervshavn med stor lokal og regional betydning. Havnen besidder ligeledes en række klare styrker, der med den rette fremadrettede planlægning og udvikling vil kunne udnyttes til at tiltrække yderligere aktivitet og sikre vækst.

Et helt centralt spørgsmål er dog i denne sammenhæng, hvilke aktiviteter Grenaa Havn kan og bør satse på. En væsentlig del af arbejdet med udviklings- og masterplanen har derfor været at kortlægge og analysere, hvilke typer af erhverv, virksomheder og gods som Grenaa Havn med sin beliggenhed og særlige styrker og karakteristika vil kunne tiltrække i årene frem mod 2030, samt, hvilke krav der i givet fald vil blive stillet til havnens fysiske planlægning samt serviceydelser. Det omfattende analysearbejde udført i regi af masterplanen peger på, at følgende fire områder indeholder klare erhvervsudviklings- og vækstpotentialer for Grenaa Havn:

- Energi og miljø
- Grovvarer
- Pladskrævende erhverv og projektlaster
- Færge- og linjefart

Overordnet set er det således også vurderingen, at Grenaa Havn frem for turisme og boliger bør satse på at udvikle sig som erhvervshavn. Dette betyder selvfølgelig ikke, at Grenaa ikke skal udnytte byens kyst- og havnenære placering i udviklingen af turismen. Havnens sydlige del har med Kattegatcentret og Grenaa Lystbådehavn eksempelvis yderligere udviklingspotentialer som turisme- og rekreativt område. Lystbådehavnen er ikke en del af Grenaa Havns arealer, og

selve Grenaa Havns primære udviklingspotentialer vurderes til at ligge i en yderligere udvikling af havnen hen imod en stærk og attraktiv erhvervshavn. En udvikling, der også i højere grad end boliger og turisme vil bidrage til at skabe holdbar vækst og arbejdspladser i Grenaa by og Norddjurs Kommune.

### Energi og miljø

Energi og miljø er generelt et område i hastig vækst. En fremtidig udfordring i forhold til den voksende industri er imidlertid, at produktionsenhederne – eksempelvis inden for affaldhåndtering, genvinding og nye typer af energikilder – er pladskrævende og typisk enten støjer, støver eller skaber lugtgener.

Det er således vanskeligt at integrere disse virksomheder i de storbymiljøer og tætbefolkede områder, der ellers både er vigtige leverandører til og aftagere af miljø- og energivirksomhedernes ydelser og produkter. Ikke desto mindre er det i stigende grad uundværlige industrier, som både skaber mange arbejdspladser og, i det store perspektiv, er med til at sikre energiforsyning og en miljøvenlig og økonomisk bæredygtig udvikling såvel regionalt som nationalt.

Med sin relativt store vanddybde, gode udvidelsesmuligheder, afstanden til boligområder samt beliggenhed i nærheden af de større midtjyske byområder som Aarhus og Randers udgør Grenaa Havn på mange måder en attraktiv placering for fremtidens energi- og miljøindustri. Dette gælder i særlig grad inden for miljø- og genvindingsindustrien, håndtering og distribution af biobrændsel, udskibning og produktion af vindmøller samt services relateret til offshore olie- og gasindustrien.



Hertil kommer, at Grenaa Havn allerede i dag har en styrkeposition inden for energi- og miljøområdet. En stor del af havnens omsætning kommer således fra markante energi- og miljøvirksomheder.

### **Growarer**

Midtjylland er Danmarks vigtigste region, hvad angår landbrugsproduktion og fødevarer. Håndtering og distribution af grovvarer er derfor et stort og strategisk forretningsområde i regionen.

De største danske grovareselskaber anvender allerede i dag Grenaa Havn. Langt størstedelen af aktiviteterne foregår dog i dag på Aarhus Havn samt lokalt, i en lang række af de mindre østjyske havne. Håndtering af grovvarer støver dog meget, genererer lugtgener og kræver god plads. Håndteringen af grovvarer til dele af regionens landbrug kan derfor på sigt med fordel flyttes til Grenaa Havn, i takt med at der rykker boliger, kontorer og rekreative områder ind på flere af Jyllands østvendte havne. Hertil kommer, at der importeres en del produkter i såkaldte Panamax skibe. Disse skibe er for store til at gå ind i mange af de østjyske fjordhavne. Fuldt lastet er panamaxere også for store til at gå ind i Grenaa Havn i dag, da det kræver 14-15 m. vanddybde. I modsætning til i fjordhavnene vil det dog være muligt at udvide havnedybden i Grenaa Havn.

### **Pladskrævende erhverv og projektlaster**

Grenaa Havn udmærker sig i forhold til de fleste andre danske havne ved at have god plads samt gode muligheder for udvidelser. Dette skaber nogle særlige muligheder i forhold til at tiltrække pladskrævende erhverv og virksomheder, som samtidigt har behov for maritime transportløsninger.

Produktion og udskibning af vindmøller er et eksempel på et pladskrævende erhverv, hvor Grenaa Havn ser ud til at have potentialer for at tiltrække mere aktivitet. Vindmølledele bliver i dag større og større, og det vil derfor på sigt – formentlig – blive nødvendigt for de danske vindmølleproducenter at flytte selve produktionen eller flere pre-assembly-aktiviteter ud til havnene. Inden for dele af vindmølleindustrien er desuden et ønske om en ekstra udskibningshavn for vindmøller til at konkurrere med og aflaste Esbjerg, hvor det forudses, at der vil opstå kapacitetsproblemer, når de store engelske og tyske havvindmølleprojekter skal etableres.

Udover vindmølleproducenter er der naturligvis også en række andre virksomheder og erhverv i Danmark, der har brug for god plads. Dette gælder eksempelvis producenter af cement, stålkonstruktioner og andre større bygningselementer. Herudover ses der generelt et stigende behov for projektlaster til store og svært håndterbare konstruktioner og præfabrikerede bygningselementer.

### **Færge- og linjefart**

Grenaa Havn har i dag en række strategisk vigtige færge- og linjefarter. Færgeruterne til henholdsvis Varberg i Sverige og Anholt. Faste fragtruter fra Grenaa, udover Grenaa-Varberg færgeren, inkluderer NOR Lines, der sejler fra Oslofjorden og Vestnorge til Bergen samt på strækningen fra Kristiansand og til Tromsø. Turen går ned til Swinoujscie i Polen for igen at laste nordgående til Grenaa. Norlines driver også en Finlandsrute, der starter i Bergen, anløber Grenaa og sejler videre til Turku i Finland.

Færge- og linjefarterne er i sig selv vigtige forretningsområder for Grenaa Havn, men ruterne anvendes også af flere af havnens virksomheder og kan derfor også betragtes som et aktiv, der er med til at gøre Grenaa Havn attraktiv for transporttunge virksomheder. Grenaa Havn vil derfor arbejde målrettet på at fastholde de eksisterende færgeruter og linjefarter ved bl.a. at sikre gode adgangsforhold og tiltrække flere transporttunge virksomheder til de nye erhvervsområder, der vil udgøre potentielle kunder for ruterne. På sigt vil Grenaa Havn ligeledes være på udkig efter at samarbejde med rederier om eventuelle nye færgeruter og linjefarter.

## **BAGGRUNDSINTERVIEWS**

*Konklusionerne omkring Grenaa Havns vækstmæssige potentialer bygger på grundige analyser af havnens eksisterende forretningsområder samt kortlægninger af nationale og internationale tendenser inden for havne-, transport- og logistikområdet.*

*Herudover er der gennemført over 50 dybdegående interviews med transport- og logistikchefer fra relevante virksomheder samt eksperter inden for havnedrift og det maritime område.*

*Der blev i interviewene med virksomhederne bl.a. spurgt ind til deres nutidige såvel som fremtidige transportbehov. Herudover i hvor høj grad de kunne forestille sig at anvende og/eller placere sig på Grenaa Havn samt, hvilke specifikke forhold som vanddybde, bagplads, løfteudstyr, miljøgodkendelser, adgang fra landsiden m.v., der er afgørende for, om de vil kunne anvende Grenaa Havn. De virksomheder, der allerede i dag anvender Grenaa Havn, er blevet spurgt ind til deres fremtidige vækstplaner og brug af havnen.*

## Geografiske udviklingspotentialer

### Fysisk udvidelse og uddybning af bassin

**A**t tiltrække pladskrævende erhverv og tungere produktionsvirksomheder kræver ikke alene god plads på havnen. Som oftest vil det også kræve en god vanddybde i selve havnen, så der kan anvendes store skibe til at fragte de typisk store og svært håndterlige mængder gods. I Danmark såvel som internationalt er der desuden en klar tendens til, at godsruiter og shippingaktører konsolideres og koncentrerer, hvilket generelt betyder, at fragtskibe også bliver større og større. En fremtidssikring af Grenaa Havn bør derfor også inkludere en uddybning af havnen. En uddybning af Grenaa Havn vil ikke kun være af positiv betydning for havnen selv, men vil være essentiel i forhold til at sikre gode maritime adgangsforhold til Øst- og Midtjylland, da Grenaa Havn foruden Aarhus Havn er den eneste reelle dybvandshavn i Øst- og Midtjylland.

Generelt efterspørger mange virksomheder, der har behov for havnenær placering, også kajnære faciliteter. Dette betyder, at Grenaa Havn fremadrettet skal udformes, så der kommer så meget kajnært areal som muligt. Herudover vil det være essentielt at få forbedret adgangen til Grenaa Havn fra landsiden. Der er i dag ingen motorvejsforbindelse til Grenaa fra motorvej E45. Dette gør, at mange vognmænd såvel som shippingvirksomheder foretrækker at bruge Aarhus Havn på trods af de stigende problemer med trængsel i og omkring Aarhus. Også mange af de eksisterende virksomheder på Grenaa Havn fremhæver, at en motorvejsforbindelse til Grenaa vil være en stor fordel for dem, da de ofte anvender lastbiltransport til enten videredistribution eller opsamling af det gods, der ind- eller udskibes.



*Havnedybde og forbedret adgang fra landsiden – samt større sammenhængende arealer med adgang til havnen – vil være afgørende parametre for den fremtidige udvikling af Grenaa Havn.*

### Skibsklasser i Grenaa Havn

Havnens nuværende fysiske dimensioner – bredde af sejlrende, diameter af svajebassin samt havnens dybde – sætter begrænsningerne for, hvilke klasser af skibe havnen kan modtage.

#### Grenaa Max

Det største skib, Grenaa i dag kan modtage, blot med assistance fra lodser, er defineret som en Grenaa Max. Skibsstørrelsen er begrænset af havnens dybgang og størrelsen af det eksisterende svajebassin.

- Max længde 235 m
- Max dybgang 10 m



Grenaa kan desuden modtage et Panamax-klasse skib med assistance fra slæbebåde. Men en Panamax kan ikke lastes fuldt ud, da havnens dybde ikke er tilstrækkelig hertil.

#### Udvidelse til større skibsklasser

Markedsanalysen peger på, at Grenaa Havn i fremtiden vil få brug for at udvide og uddybe havnen for at kunne modtage større og tungere lastede skibe, f.eks. Panamax-klasse skibe.

#### Panamax Max

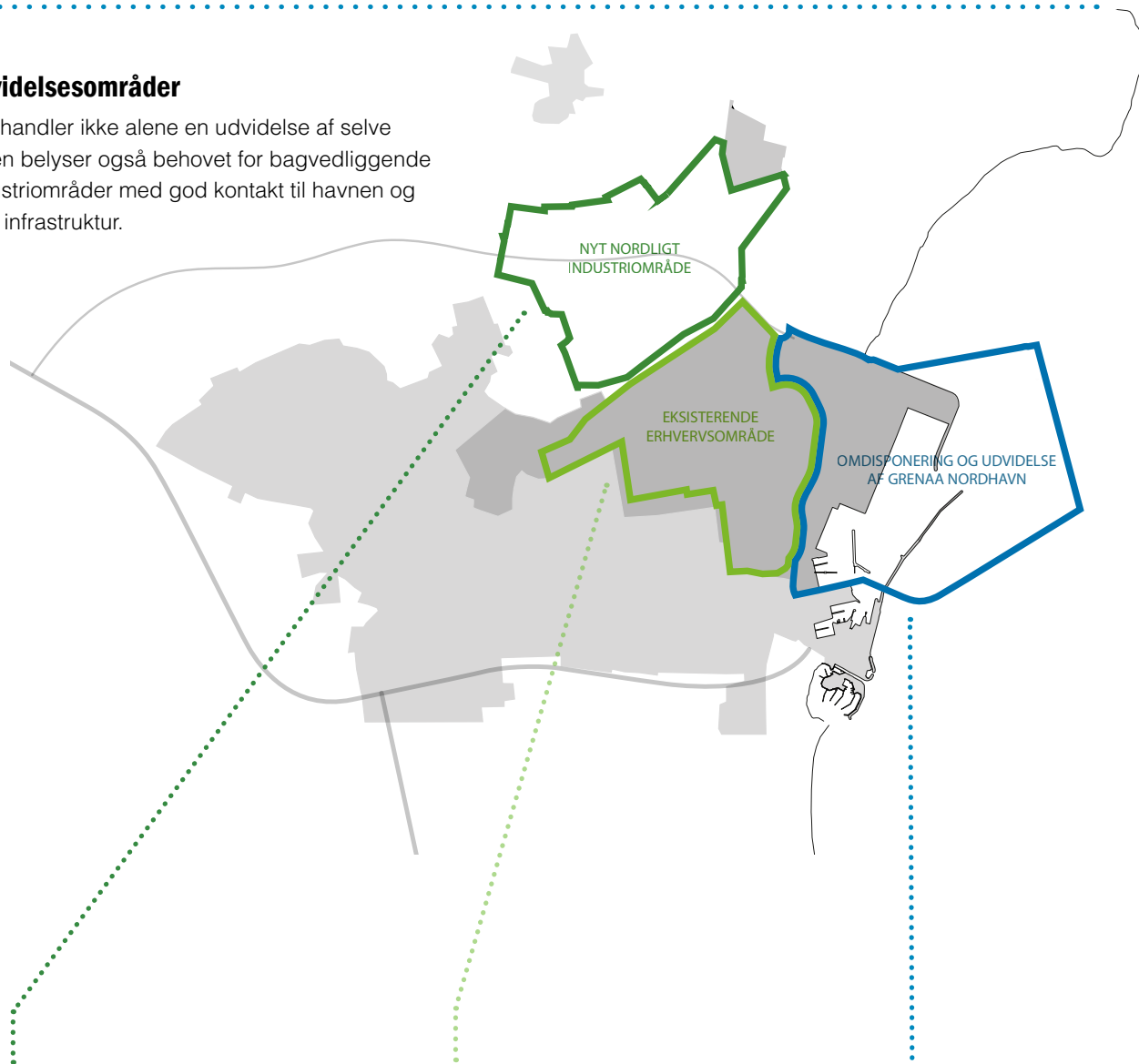
Hvis havnen skal kunne modtage fuldt lastede Panamax Max uden at skulle rekvirere slæbebåde, kræves:

- Længde 294 m
- Dybgang op til 15 m
- Krav til svajebassin 470 m diameter
- Krav til sejlrendens bredde 180 m



## Potentielle udvidelsesområder

Masterplanen omhandler ikke alene en udvidelse af selve Grenaa Havn, men belyser også behovet for bagvedliggende erhvervs- og industriområder med god kontakt til havnen og den overordnede infrastruktur.



### NYT NORDLIGT INDUSTRIOMRÅDE



### EKSISTERENDE ERHVERVSOMRÅDE



### GRENAA HAVN



- Arealer til pladskrævende virksomheder
- Dele af området er allerede udlagt til industri, og en større del er udlagt til perspektivområde

- Udnyttelse af den begrænsede restrummelighed.

- Mulighed for uddybning
- Udvidelse af kajnære arealer

## Eksisterende erhvervsområde

### Restrummelighed

Det eksisterende erhvervsområde i Grenaa Nord indeholder en vis restrummelighed, som bør indtænkes i den fremtidige erhvervs- og industriudvikling. Dog kan anvendelsesmulighederne begrænses af, at arealer allerede er reserveret til fremtidig udvidelse af eksisterende virksomheder, eller byggeretten på grunden kan allerede være udnyttet i et tilstødende areal. Overordnet set kan restrummeligheden dog inddeles i to zoner:

#### 1. Usammenhængende felter

Erhvervsområdet er interessant i forhold til udvikling af virksomheder uden eller med begrænsede afstandskrav, alene i kraft af områdets umiddelbare nærhed til større, sammenhængende boligområder. Nærheden til boligområder samt arealernes manglende sammenhæng betyder dog, at området ikke er oplagt for større pladskrævende industrier.

#### 2. Sammenhængende ubebygget område

Området nord for det eksisterende erhvervs- og industriområde er interessant i forbindelse med en fremtidig etablering af pladskrævende erhvervsaktiviteter. Den del af området som ligger nord for Kejserbækken, inddrages således i disponeringen af det nye industriområde for pladskrævende industri. Den del som ligger syd for Kejserbækken, anses som en anvendelig restrummelighed i det eksisterende erhvervs- og industriområde.



Zoner med restrummelighed 2013 - 1:30.000

1) De mørkegrå felter er karakteriseret ved at være små, sammenhængende og med stor nærhed til beboelse.

2) De lysegrå felter er sammenhængende og har god afstand til større beboelsesområder.

### Vurdering

De ubebyggede arealer i det eksisterende erhvervsområde er egnede til erhvervs- og industriudvikling, men de dækker ikke den identificerede efterspørgsel på større sammenhængende erhvervsområder for placering af pladskrævende virksomheder. Netop 'pladskrævende erhverv' er i markedsanalysen fremhævet som et af havnens potentielt stærke vækstområder.

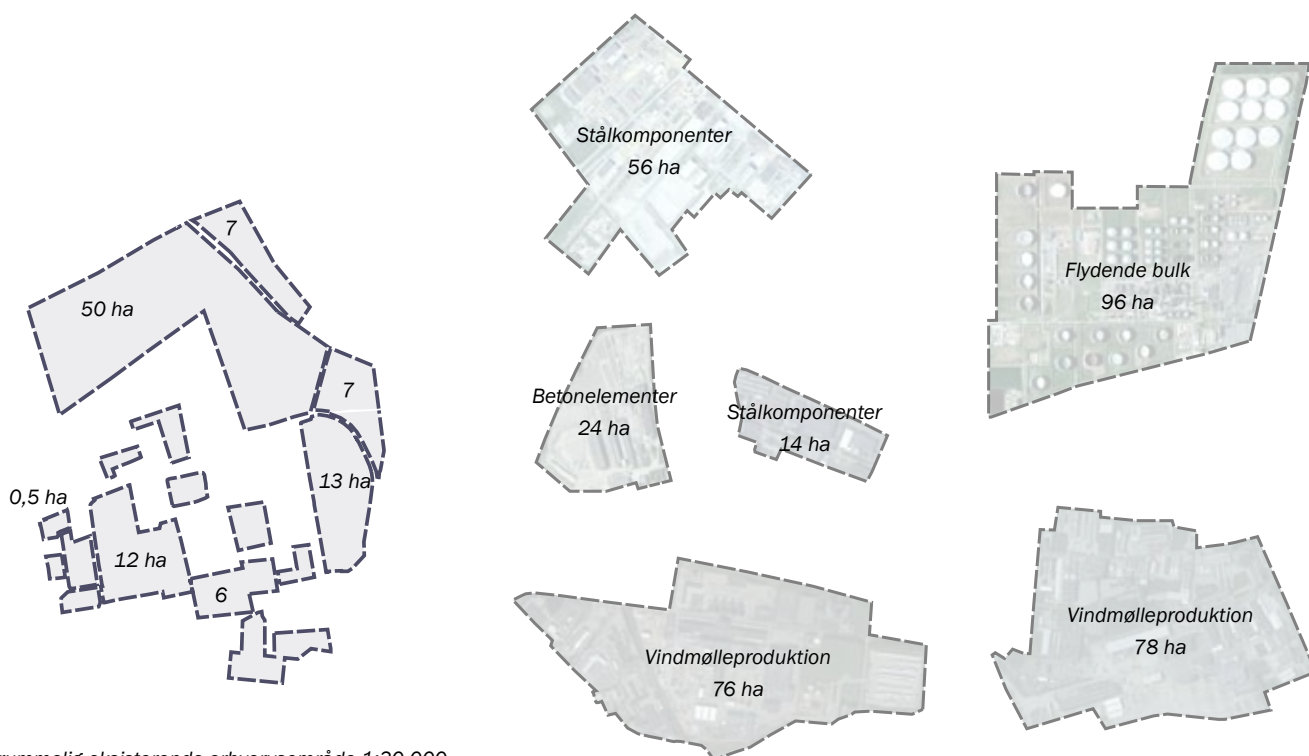






Restrumlighed sammenholdt med miljøklassezoner  
- Norddjurs Kommuneplan 2009

- Industri - virksomheder med særlige beliggenhedskrav
- Afstandskrævende industri
- Industri uden større afstandskrav



Restrummelig eksisterende erhvervsområde 1:30.000.  
Restrummelighed veksler fra en halv hektar til ca 50 hektar. Samlet areal omtrent 114 ha

Arealsammenligning - udvalgte arealkrævende virksomheder - 1:30.000

# EKSISTERENDE FORHOLD

## Landskab

### Landskabet nord for Grenaa

**G**renaa by ligger lavt i terrænet omkring Gren åen i umiddelbar forlængelse af Kolindsund. Terrænet nord for Grenaa by er kuperet med ådale og bakkeøer. Det undersøgte område nord for byen ligger i et kuperet moræne-terræn. Området er karakteriseret ved store morænebakker, delt af smeltevandsdale der i dag fremstår som lavtliggende arealer med vandløb, der løber som udrettede grøfter.

Ved kysterne eksponeres de højtliggende kalklag som karakteristiske hvide klinter.

Kejserbækkens løb former en slugt, som munder ud i Kattegat mellem to markante morænebakker. Landskabet i det åbne land, som grænser op til Grenaa, er karakteriseret af langstrakte, bølgende marker afgrænset af læhegn. I dalen løber Kejserbækken og Saltbækken. Grenåen løber gennem Grenå og munder ud syd for havnen. Den lavning, som Grenaa by ligger i, er marint forland, som altså i dette tilfælde er udnyttet til bebyggelse. Byen ligger meget lavt og følger topografien, dog er der mod nord udvidet så meget, at bakken efterhånden er indtaget til industriområde.

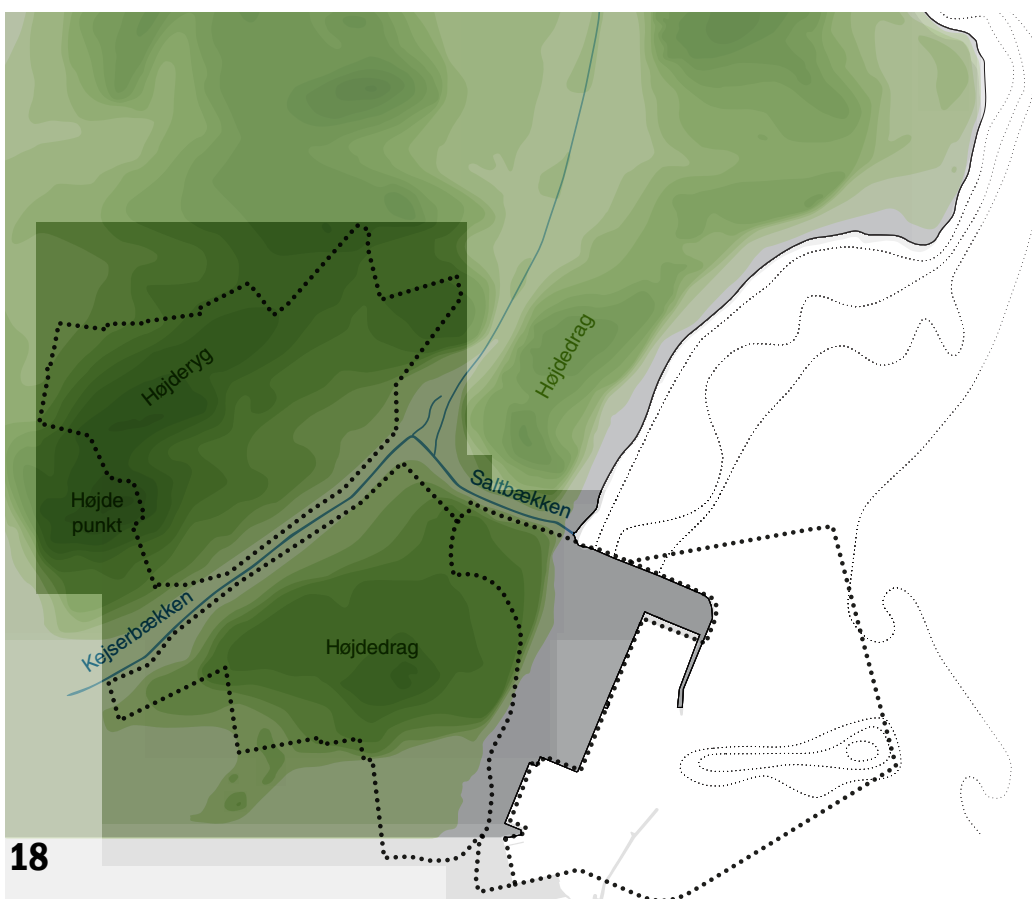
### Kulturlandskabet nord for Grenaa

Byen slutter i dag ved de lavtliggende arealer langs Kejserbækken og Saltbækken. Nord for byen, på næsset Fornæs, står Fornæs Fyr, som markerer Jyllands østligste punkt. På vejen ud til Fornæs ligger Krongodset Steensmark, som kan dateres tilbage til Valdemar Sejrs. Godset ligger inde i en gammel løvskov i det i øvrigt åbne kystlandskab. Langs kysten ligger Stensmark-fredningen, et langstrakt fredet strandengs- og overdrevsareal.

Spor efter blok- og stjerneudskiftningen er stadig tydelige i landskabets disponering, hvilket understreges af topografien. Det nærmeste eksempel er stjernelandsbyen Hammelev. Udover landsbyen og godset består bebyggelsen i området hovedsageligt af spredte fritliggende gårde. Et nyere rensningsanlæg ligger placeret ude i det åbne landskab, omgivet af afskærmende beplantning.

### Levende hegn/beplantning

Markante grønne hegn rejser sig fra kysten og ind i landet, hvor de står i markskel. Længere fra kysten findes større gårde og marker, og her bliver de grønne hegn tilsvarende større og længere. Vejen op til godset, Stensmark, er markeret med en allé af seljerøn. Hegn og veje udlagt fra Hammelev tegner tilsammen landsbyens stjernestruktur.





1. Grenaa Havn
2. Eks. erhvervsområde
3. Stensmark Fredningen
4. Stensmark Gods
5. Fornæs Fyr
6. Renseanlæg
7. Landsbyen Hammelev
8. Kalkgrunden

## Administrative planforhold

---

### Gældende planer

- Norddjurs Kommuneplan 2009
- Relevante lokalplaner
- Masterplan for Grenaa Sydhavn

### Andre relevante planprocesser

- Omfartsvej under planlægning
- VVM for tidligere havneudvidelse
- Oplæg for bynær skovrejsning
- Norddjurs Kommuneplan 2013 under udarbejdelse

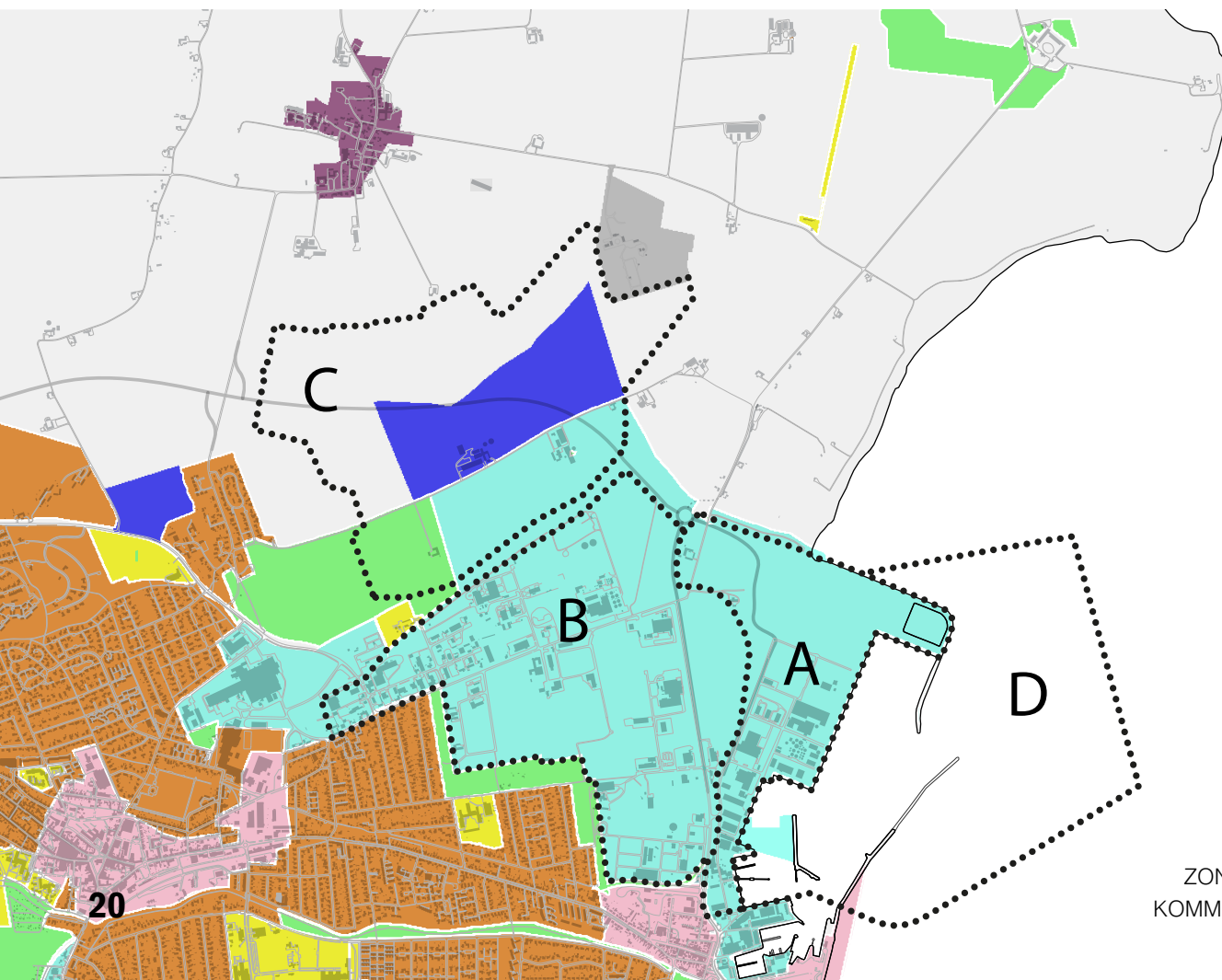
### Øvrige planmæssige bindinger

Områdets planmæssige bindinger omfatter en strandbeskyttelseslinie, en skovbyggelinje og kirkebyggelinjer. Derudover findes der i området fredede hegn og diger. Bindingerne er de plan- og lovmæssige forudsætninger, der ligger til grund for den videre undersøgelse af området. Kyststrækningen fra Stensmark til Grenaa Havn består overvejende af overdrevsarealer omfattet af naturbeskyttelseslovens §3. Disse arealer er stort set sammenfaldende med en fredning, som omfatter strand og skrænter fra Saltbækken til områderne omkring Fornæs.

### Udviklingsområder

Masterplanen undersøger fire mulige udvidelsesområder:

- A Havnens eksisterende arealer
- B Udvidelse af havnen i Søterritoriet
- C Eksisterende erhvervsområde
- D Nyt nordligt industriområder



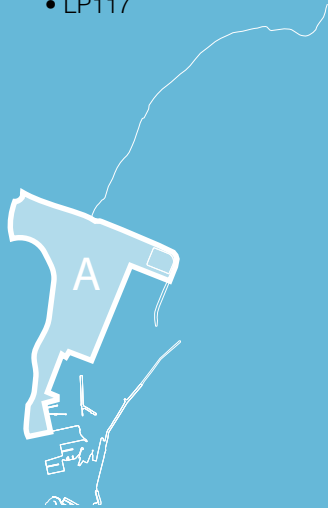
## Havnens eksisterende arealer

Kommuneplan 2009:

- udpeget havneformål

Lokalplaner:

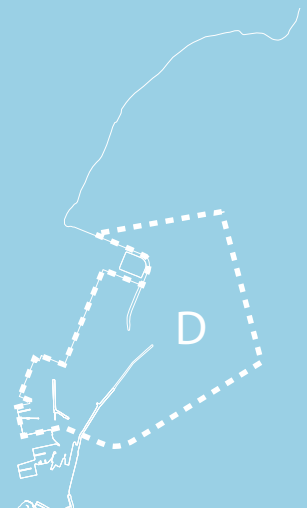
- LP161
- LP16
- LP17 + tillæg
- LP117



## Udvidelse i søterritoriet

Myndigheder:

- Kystdirektoratet
- Naturstyrelsen



## Eksisterende erhvervsområde

Kommuneplan 2009:

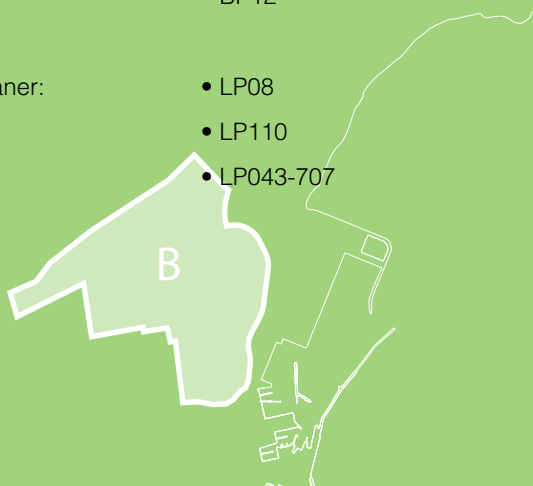
- industri med særlige beliggenhedskrav
- erhverv, produktion og håndværk

Byplanvedtægter:

- BP11
- BP12

Lokalplaner:

- LP08
- LP110
- LP043-707

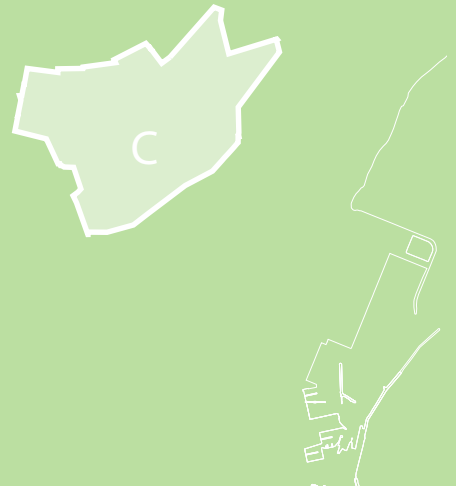


## Nyt nordligt industriområde

Dele af det nordlige industriområde er omfattet af:

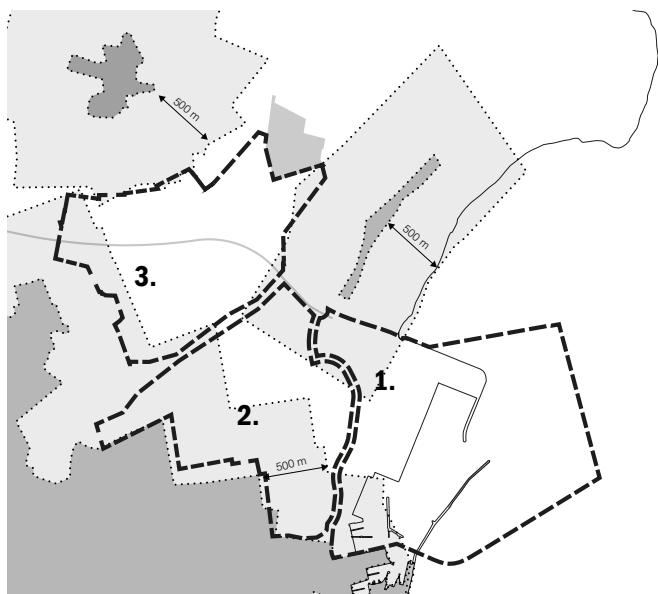
Kommuneplan 2009:

- industri med særlige beliggenhedskrav
- rekreativt område
- landzone



# EKSISTERENDE FORHOLD

## Miljø og øvrige planforhold



### Afstand til beboelse

Fremtidig arealanvendelse skal respektere de anbefalede minimumsafstande til beboelse, som gælder for forskellige virksomhedsklasser. Diagrammet ovenfor refererer til sammenhængende boligområder. Landejendomme inden for det nordlige erhvervsområde er således ikke belyst i fht. afstands-krav, da disse forventes inddraget i planlægningen.

Af de tre undersøgte områder sætter nærheden til beboelse størst begrænsninger i det eksisterende erhvervsområde (område 2).

#### 1. Grenaa Havn

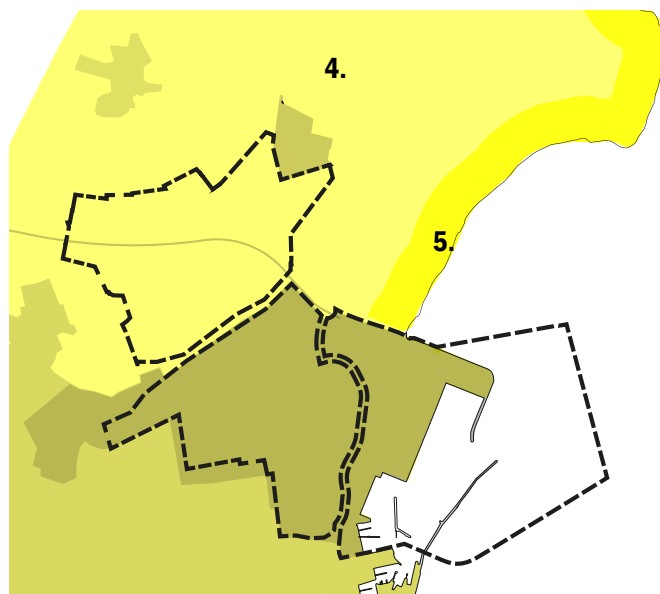
Afgrænsede områder i havnens SV og NV hjørner ligger inden for en afstand på 500 m til beboelsesområder. Der er derfor særlige krav til planlægningen i disse bolignære områder.

#### 2. Eksisterende erhvervsområde

Dele af området ligger inden for cirka 100 meter af større sammenhængende beboelsesområder. Dette er dog allerede afspejlet i den tilladte arealanvendelse i kommuneplan 2009.

#### 3. Nyt nordligt industriområde

Den vestlige del af det nye område ligger imellem 200-500 meter fra boligområdet i Aastrup. I dette beboelsesnære område lægges restriktioner på anlæg og virksomheder, så erhvervsaktivitet i området overholder gældende miljøkrav.



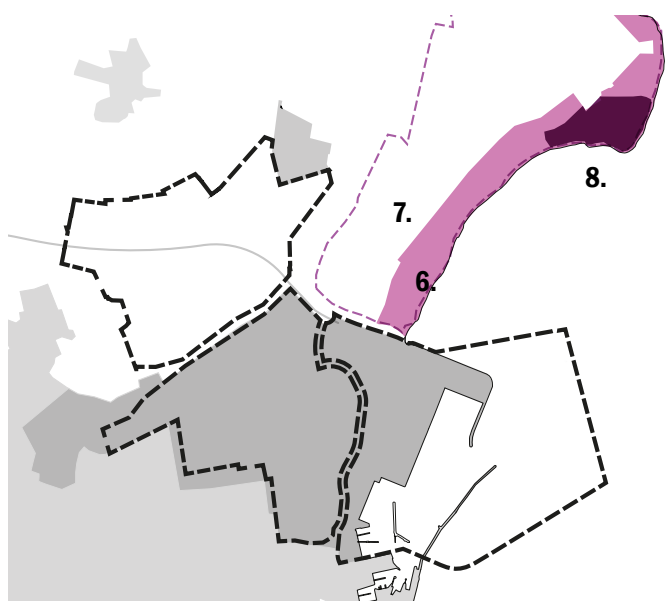
### Kystnærhedszone og strandbeskyttelseslinie

#### 4. Kystnærhedszone

Alle tre områder ligger inden for den 3 km brede kystnærhedszone. Dette stiller særlige krav til planlægningsprocessen, hvor det blandt andet skal belyses, hvilken visuel påvirkning af kystlandskabet et fremtidigt byggeri måtte have.

#### 5. Strandbeskyttelseslinie

Ingen af de tre områder berører den 300 m brede strandbeskyttelseslinie.



## Fredede og bevaringsværdige naturområder

### 6. Steensmark Fredningen

Langs kysten nord for Grenaa by ligger en 85 ha stor areal fredning, benævnt Steensmark Fredningen, som i vid udstrækning er sammenfaldende med strandbeskyttelseszonen.

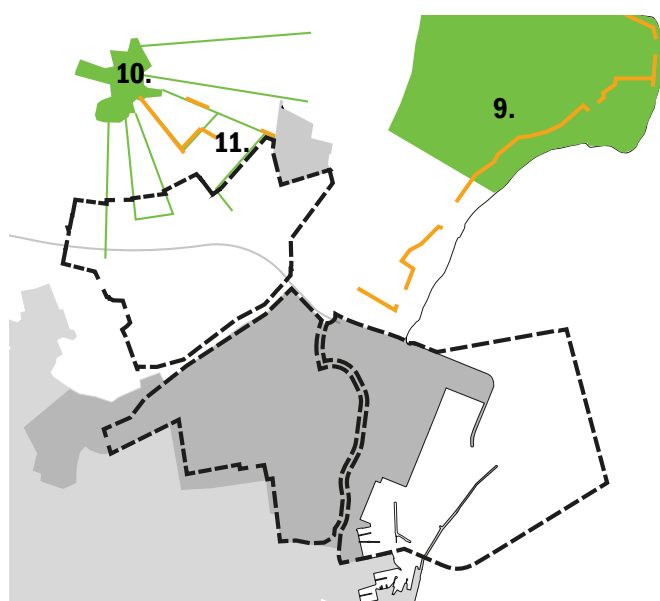
### 7. Kyst moræneterræn

Langs kysten løber en aflang morænebakke, som fysisk definerer overgangen imellem kystlandskabet og det bagvedliggende landskab. Området er derfor udpeget som landskabeligt interesseområde i Norddjurs Kommunes Kommuneplan, som stiller særligt skærpede krav til bl.a. nybyggeri.

### 8. Geologisk interesseområde

En del af fredningen er udpeget til geologisk interesseområde.

*Masterplanen berører ikke disse områder.*



## Fredede og bevaringsværdige kulturområder

Nord for Grenaa ligger to områder af kulturhistorisk interesse:

### 9. Fornæs og Steensmark Gods

Stensmark er et gammelt krongods, som ligger ved Fornæs i Hammelev Sogn. Hovedbygningen er opført i historicisme i 1872. Området er i kommuneplan 2009 udpeget som bevaringsværdigt kulturmiljø.

### 10. Landsbyen Hammelev

Landsbyen Hammelev er et fint eksempel på en typisk dansk landsby med stjerneudskiftning fra omkring år 1800. Masterplanens nordlige område berører de yderste spidser af den gamle udstryknings skellinier og levende hegn. Dog i god afstand på min. 500 meter til selve landsbyen.

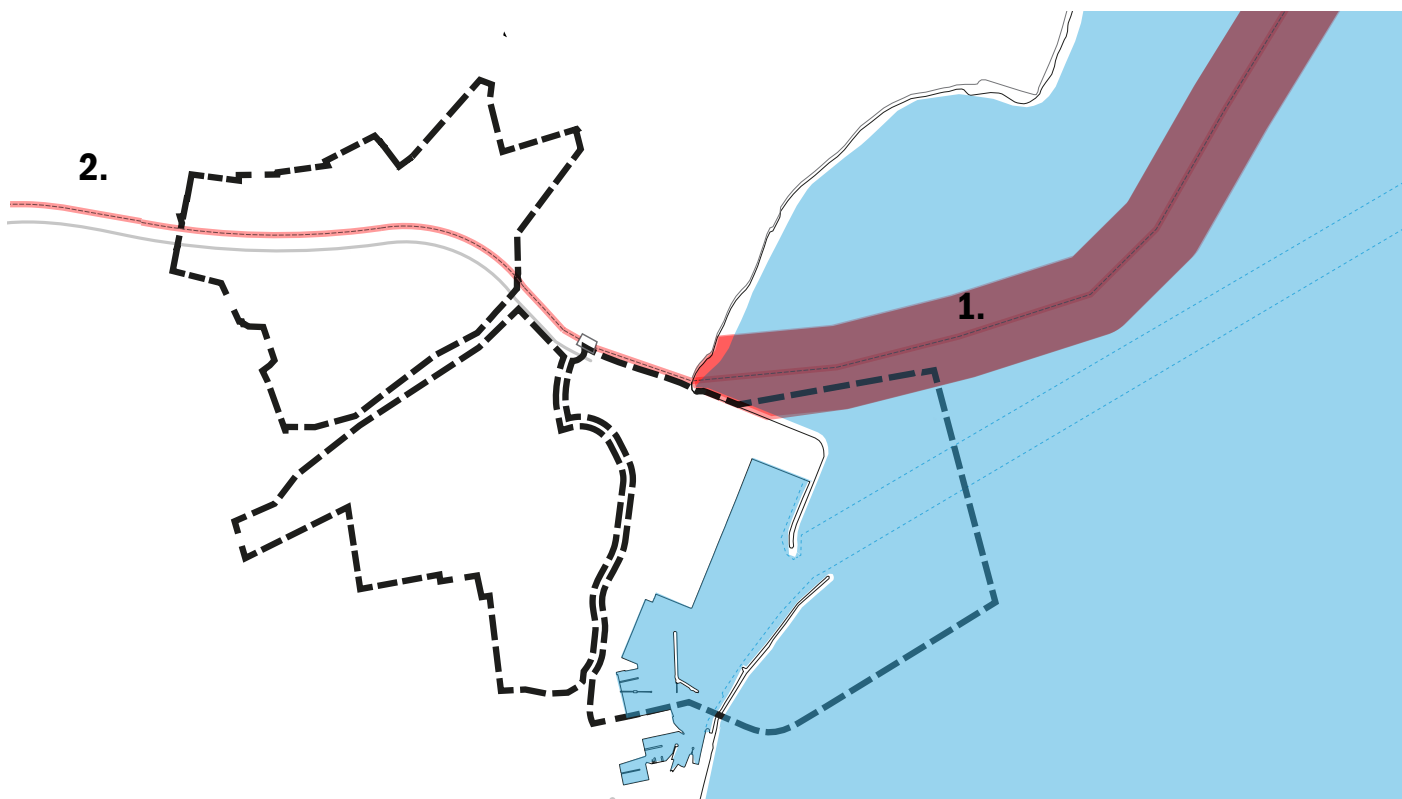
### 11. Fredede diger

Som en del af skelinddelingen i stjerneudstyknungen ligger flere fredede stendiger. Masterplanen berører dog ikke nogen af de udpegede diger.

# EKSISTERENDE FORHOLD

## Miljø og øvrige planforhold

---



### Kabel til Anholt Havmøllepark

#### 1. Søkabel til Anholt Havmøllepark

Søkablet, der er nedspulet i havbunden, har en 200 meter deklarationszone på hver side af kablet, hvor kabelejereren skal inddrages i projekter der berører havbunden.

Udvidelsesområdet for nordhavnen i Grenaa går omkring 100 meter inden for kablets deklarationszone. Det vurderes ikke at ville skabe problemer for kablet, men kabelejereren må inddrages i en eventuel detailplanlægning.

#### 2. Landkabel fra Anholt Havmøllepark

Omkring det nedgravede landkabel ligger en 3,5 m deklarationszone på hver side af kablet.

Landkablet løber igennem det nye nordlige industriområde, parallelt med den nye omfartsvej. Det udgør ikke nogen væsentlige hindring for anvendelsen af området, men må tænkes ind i den videre planlægning.





Oversigtskort over undersøgelsesområdet ud for Grenaa Havn



Foto af naturtype: flora og fauna i algeskov

## Kalkgunden

Grenaa Havn har i foråret 2013 foranlediget, at ingeniørfirmaet Orbicon har foretaget en omfattende undersøgelse af projektområdet og sikkerhedszonen, inkl. Kalkgrunden, ud for Grenaa Havn, jf. oversigtskortet.

Inden for undersøgelsesområdet, hvoraf størstedelen ligger på lavt vand (< 10 m), forekommer fire naturtyper, hvilket giver en bred vifte af habitater, der tilsammen tiltrækker flere forskellige marine samfund.

Naturtype 1 og 2 er blødere naturtyper (primært den sydlige del af undersøgelsesområdet og lige nord for sejlrunden), som er mindre artsrige, og som er domineret af almindeligt forekommende.

Naturtype 3 og 4 er stenede naturtyper – herunder kalksten. Disse naturtyper udgør et velegnet substrat for rige algeförekomster og fremstår generelt floradominerede.

Som helhed er det marine miljø ud for Grenaa Havn således ganske arts- og individrigt. I særdeleshed naturtype 4 (stenrev og kalkgrunden) er biologisk interessant for området – og er ligesom andre stenrev i danske havområder vigtige i relation til den biologiske mangfoldighed, herunder som

opvækstområde for bl.a. forskellige fiskearter. Når det er sagt, er området ud fra Grenaa Havn dog ikke unikt for danske havområder. Der findes lignende naturtyper med stenrev på en lang række lokaliteter i hele Kattegatområdet og der findes desuden kalkgrund langs kysten ved Fornæs, men specielt den sydøstligste del af kalkgrunden ud for Grenaa Havn er ganske speciel med en flot flerlaget tangskov.

For så vidt angår kulturarven er der iflg. Kulturstyrelsens database "Fund og Fortidsminder" ikke registreret fredede fortidsmidler inden for undersøgelsesområdet, men derimod en del ikke-fredede fund og fortidsminder (primært vrage) i området. Ved den gennemførte dykkerundersøgelse blev der ikke gjort fund, som kunne tyde på eksistensen af vrage inden for undersøgelsesområdet. Kun tre vrage fra forlis i 1784, 1898 og 1954 skulle ifølge databasen stadig findes i området, men disse er alle placeret på østsiden af Kalkgrunden og blev ikke registreret ved hverken sidescanundersøgelsen eller ved dykningerne. Disse vrage er formentlig ødelagt af tidens tand.

# MASTERPLAN



Hammelev

Rensningsanlæg

Omløftsvej

Ny byslov  
med stisystemer

Stor område omkring Kærsbæken

Eksisterende erhvervs- og  
industriområde

Kattegatvej



### Anbefalede fysiske tiltag for at øge Grenaa Havns konkurrenceevne

- Fordobling af de kajnære arealer
- Større havnedybde, øget svajediameter og bredere sejlrønde.
- Store attraktive erhvervsarealer med tilknytning til havnen
- Bedre infrastruktur til havnen fra landsiden
-

## Udstrækning og afgrænsning

### Områdernes afgrænsning

**D**Isponeringen af de forskellige områder i masterplanen tager udgangspunkt i de bymæssige, landskabelige og kulturhistoriske træk i landskabet.

Vandløbene og de lavtliggende arealer omkring dem, danner naturlige afgrænsninger for og imellem områderne:

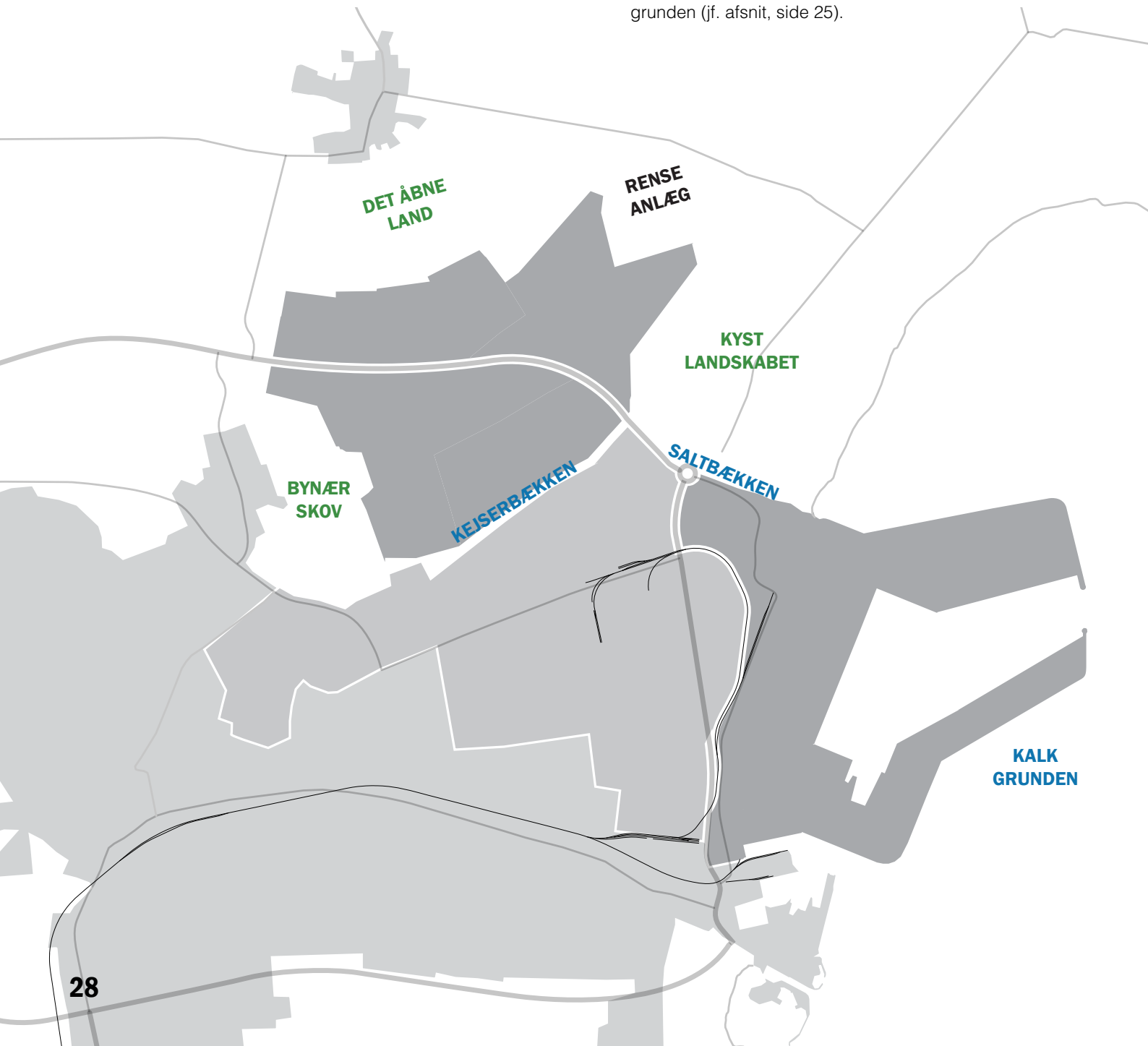
- Kejserbækken danner afgrænsning til nyt industriområde
- Saltbækken afgrænser havn og erhvervsområde imod NØ

Det nordlige område afgrænses ligeledes af landskabet:

- Mod nord lægges afstand til Hammelev, så landsbyen fortsat ligger i det åbne land.
- Mod vest etableres en bynær skov, som skaber afstand imellem Aastrup og det nye industriområde.
- Mod øst respekterer planen kystlandskabet og Stensmark fredningen.

Havnen:

- En udvidelse af havnen må særligt forholde sig til Kalkgrunden (jf. afsnit, side 25).



# Overordnet Infrastruktur

## Infrastrukturstrategi

Byudvikling og i særdeleshed havneudvikling er stærkt afhængig af god infrastruktur. Med anlæggelsen af den nye omfartsvej er udvikling af området således allerede i gang. Den nye omfartsvej bliver rygraden i det nye område – og forudsætningen for, at havnen fortsat kan udvikle sig uden at give gener for resten af byen.

Omfartsvejen kommer ikke alene til at være en vigtig kobling fra havnen til rute 15 og 16, men kommer også til at skabe en afgørende forbindelse fra de kajnære arealer på selve havnen til de bagvedliggende erhvervs- og industriområder.

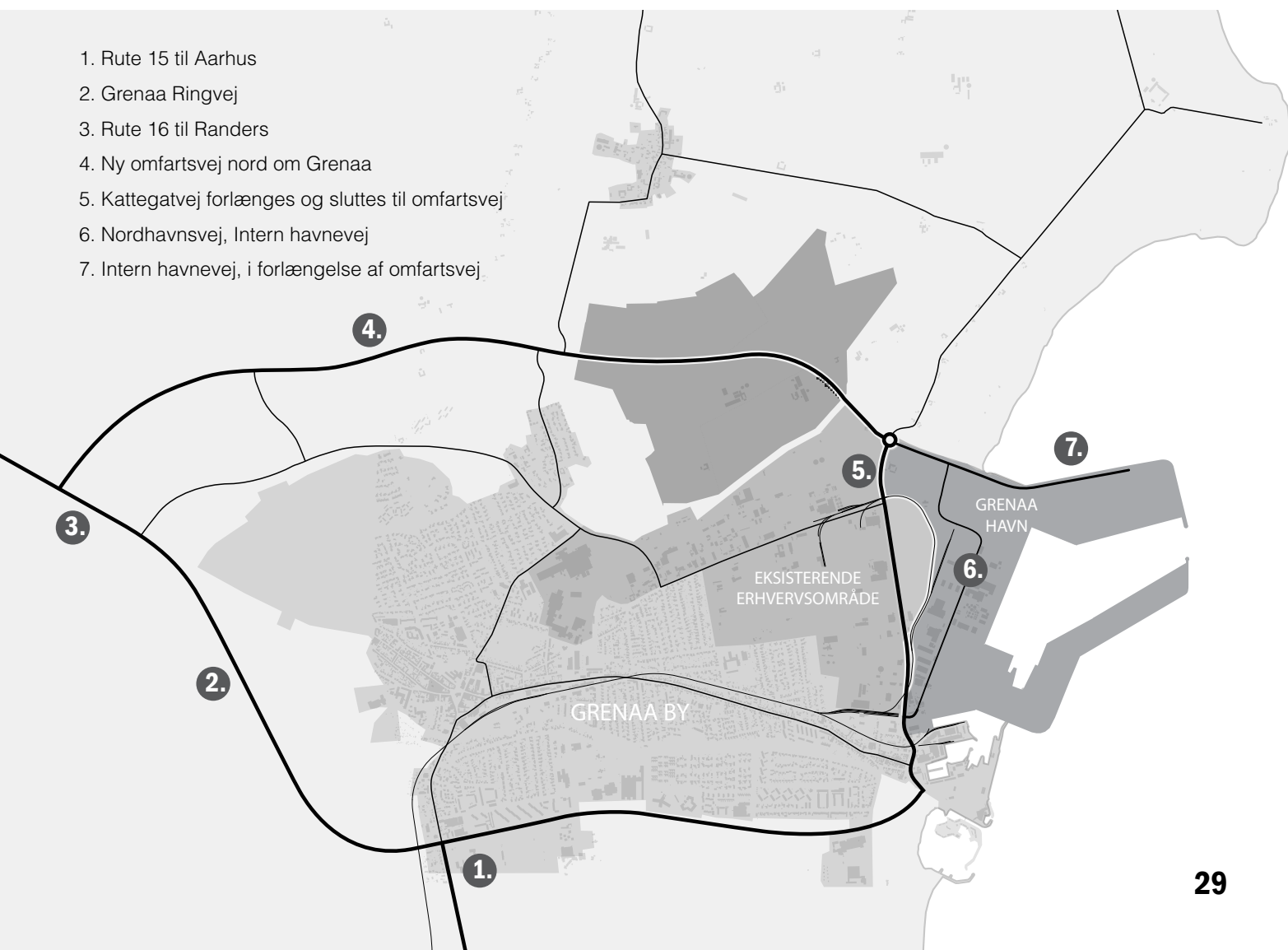
## Omfartsvej for havnen og byen

Den nye omfartsvej er både en vej for havnen og for byen. Den bør således i sin udformning tage hensyn til de dimensionskrav, som særtransporter har, ikke mindst i forbindelse med krydsudformninger. Men samtidigt må der også tages hensyn til køreoplevelsen for almindelige bilister, som ankommer fra nord til byen eller færgen. Omfartsvejen bør derfor anlægges som en grøn korridor igennem industriområdet – med et bredt udlæg som giver plads til særtransporter.



*Byudvikling og i særdeleshed havneudvikling er afhængigt af god infrastruktur.*

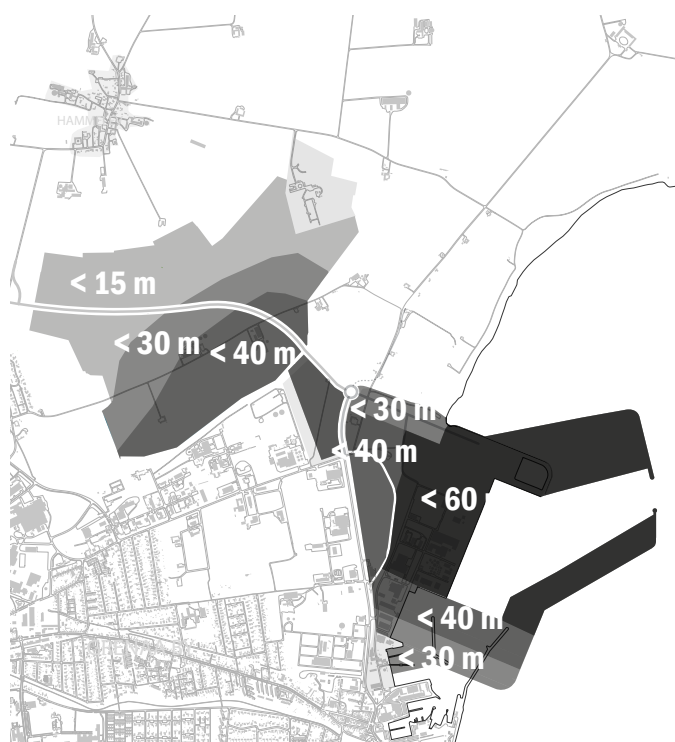
1. Rute 15 til Aarhus
2. Grenaa Ringvej
3. Rute 16 til Randers
4. Ny omfartsvej nord om Grenaa
5. Kattegatvej forlænges og slttes til omfartsvej
6. Nordhavnsvej, Intern havnevej
7. Intern havnevej, i forlængelse af omfartsvej



## Arealanvendelse

### Sammenhæng i højdeprofil

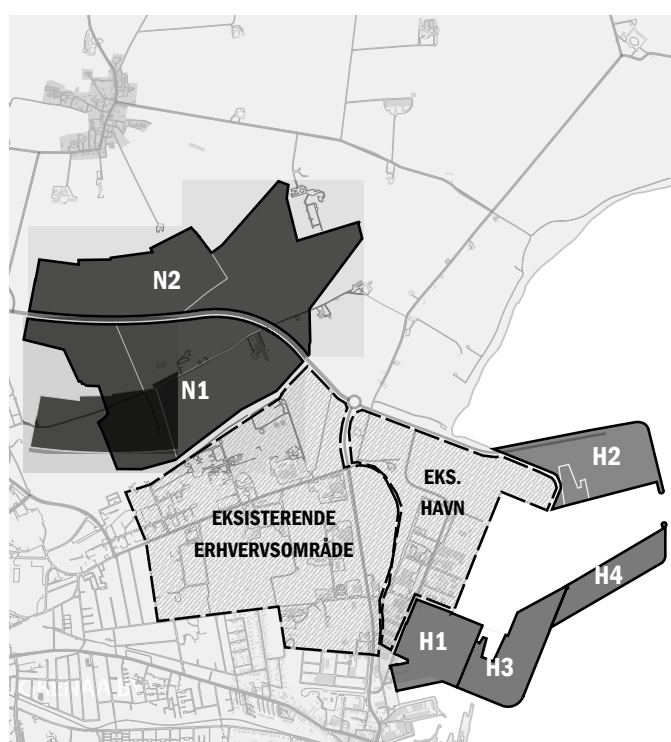
Den overordnede fremtidige maksimale højdeprofil for det nye nordlige område skal dels forholde sig til områdets skrånende terræn, dels etablere en højdemæssig relation og overgang fra det eksisterende erhvervsområde og arealerne på havnen til det nordlige område og vice versa.



*Højdemæssig sammenhæng. Masterplanen giver mulighed for de højeste anlæg på nordhavnen. Højderne aftager ved overgangen til sydhavnen og gennem det nordlige industriområde. I kommuneplan09 er den maksimale bygningshøjde for den centrale del af nordhavnen defineret som 30 meter, men med mulighed for at etablere op til halvdelen af bebyggelsen i 60 meter. Dette foreslås videreført i det mørkest markerede område på planen ovenfor.*

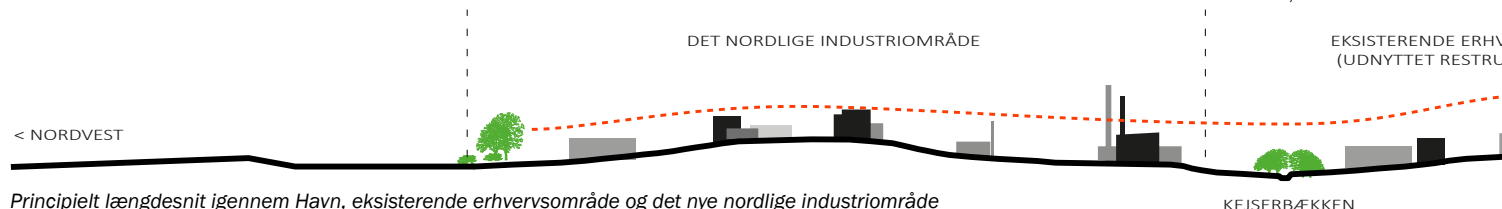
### Masterplan, etaper

Masterplanen kan udbygges i etaper, når behovet for nye arealer på henholdsvis havn og industriområder opstår. Generelt gælder det, at frie grunde i det eksisterende erhvervs/industriområde og på eksisterende havn anvendes først – og at en kommende udvikling af begge områder starter inde fra byen og bevæger sig ud.



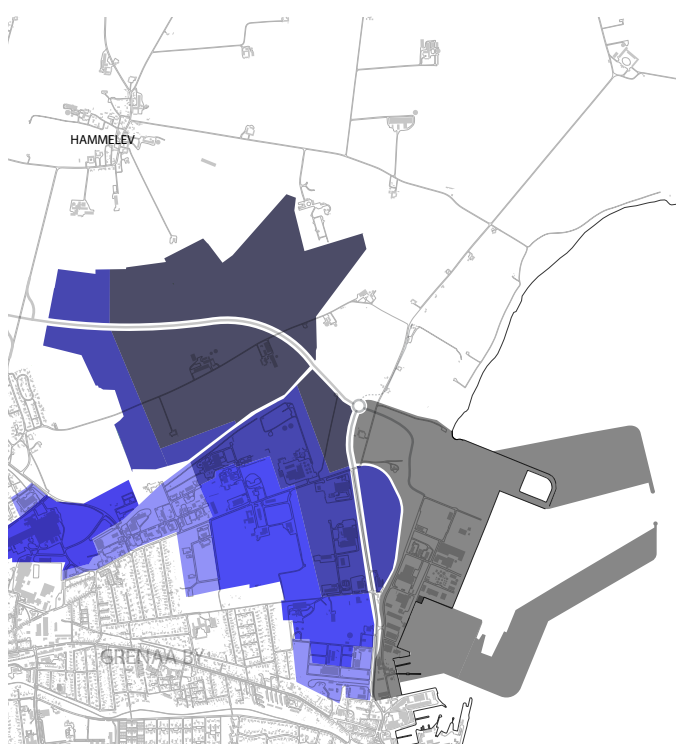
Etaper for udvidelse af industrihavn i Grenaa

Område	Etape	Areal
Eks. havneområde		1.435 ha
Eks. erhvervs- og industriområde		114 ha
Udvidelse af havn	H1	16,5 ha
	H2	23,0 ha
	H3	16,4 ha
	H4	10,5 ha
Nordligt industriområde	N1	80,9 ha
	N2	70,8 ha



## Miljøklasser

Det nordlige område inddeles i miljøklasse-zoner i direkte forlængelse af de allerede udpegede zoner i Norddjurs Kommuneplan 2009. Hovedparten af området ligger således i en zone, hvor der kan placeres virksomheder med særlige beliggenhedskrav. Det er dog ikke kendetegnende for arealkrævende virksomheder, at de indgår i denne skærpede miljøgruppe.

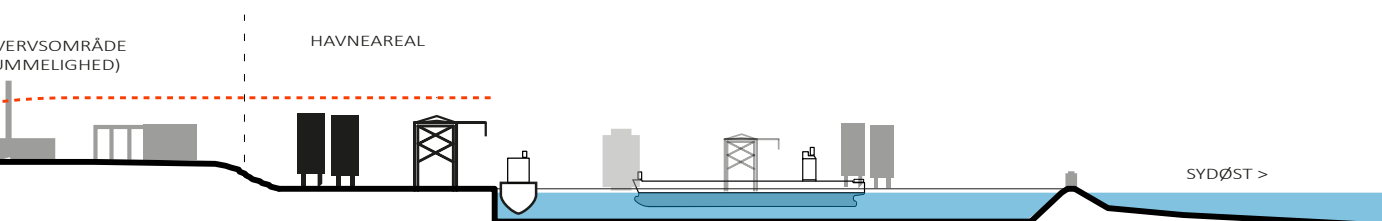


- Industri med særlige beliggenhedskrav (kategori 1)
- Afstandskrævende industri (kategori 2)
- Industri uden større afstandskrav (kategori 3)
- Havneformål (kategori 5)

Masterplanen tilvejebringer således store, fleksible arealer, i højeste miljøklasse, som via omfartsvejen forbindes direkte til havnen.

Kommuneplan 2009 definerer følgende miljøklasse-kategorier:

Kategori	Miljøklasse
1. Industrivirksomheder med særlige beliggenhedskrav	6-7
2. Afstandskrævende industri	4-5
3. Industri uden store afstandskrav	4-5
4. Produktion og håndværk	3
(Indfaldsveje/Centerområder)	3
(Centerområder/bymidte)	1-2
(Indfaldsveje/Centerområder)	1-2
(Det åbne land)	1-4
5. Havneformål	6-7
	4-5
	1-3

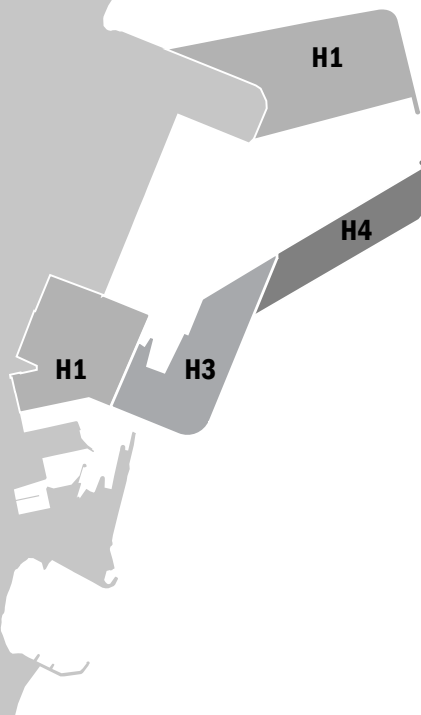


# GRENAA HAVN

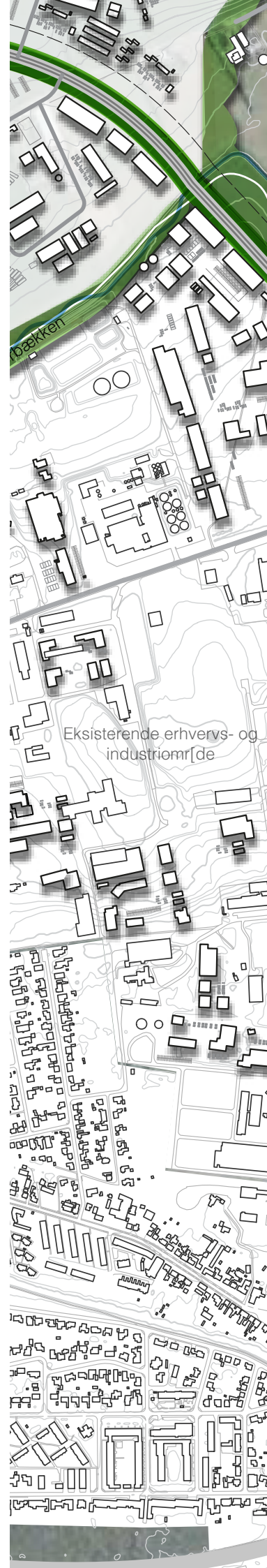
## Masterplan for Grenaa Havn

Overordnet set arbejder masterplanen for Grenaa Havn med følgende overordnede mål:

- Udvidelse af kajarealer inden for eksisterende moler
- Udvidelse af kajarealer i søterritoriet



Etaper for udvidelse af industrihavn i Grenaa







Port

Søkabel

Projektlaster

Bioethanol

Flydende bulk

Bulk

Svajebassin Panamax, ø470m

Afstandskrævende industri

Projekt område

Ro/Ro

Evt. Færgeleje

Opmarch

Havnerelaterede erhverv

Erhvervsbassin

Fiskeri havn

Masterplan for Sydhavnen

## Arealanvendelse

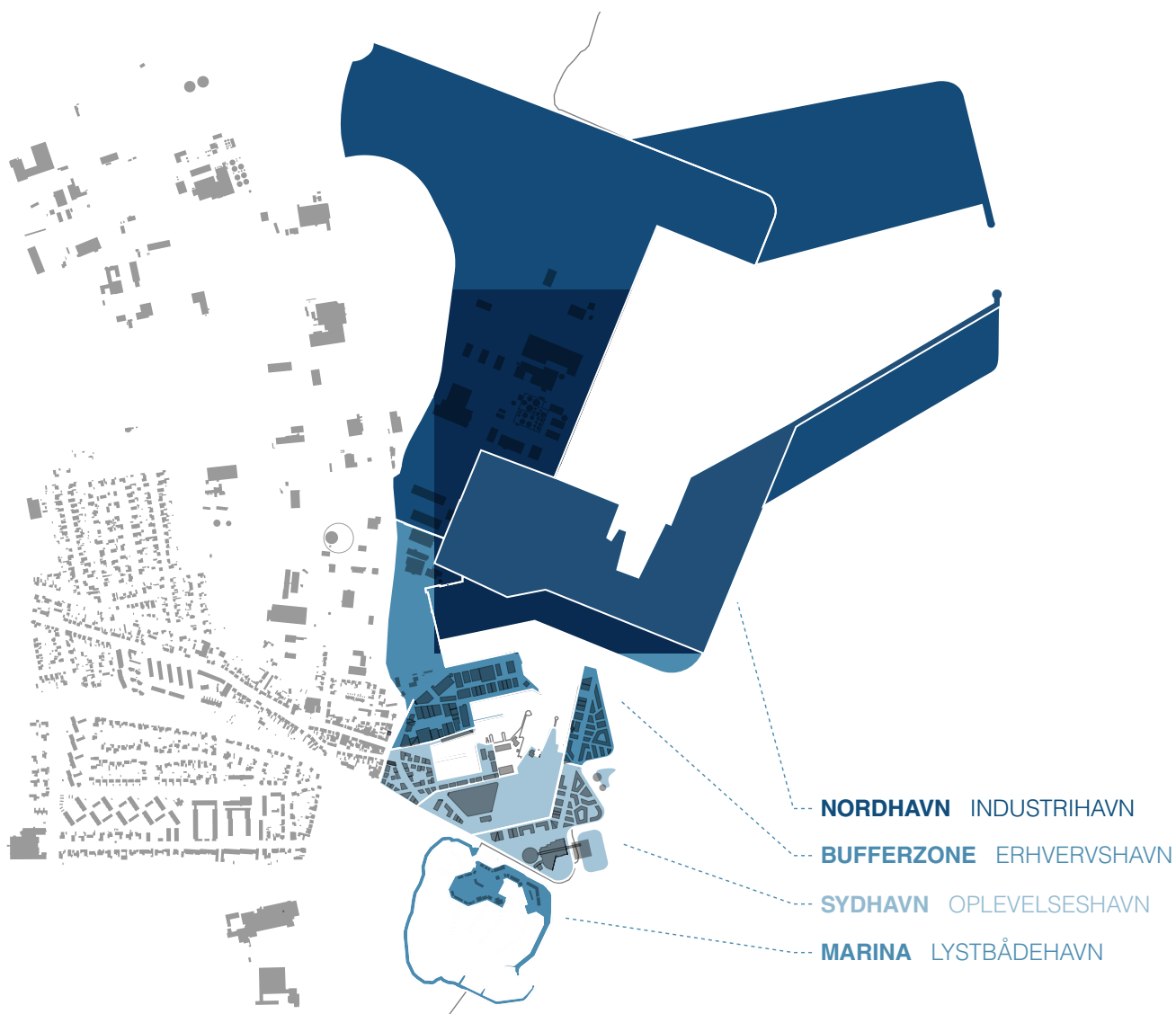
---

### Fremtidig organisering

Det er masterplanens mål at etablere en logisk og hensigtsmæssig opdeling af havnens forskellige funktioner og kunder og herved forebygge konflikter mellem forskellige interesser.

På sigt kan virksomheder med høj miljøbelastning placeres på nordhavnen, mens virksomheder med middel miljøbelastning placeres på den sydlige del af nordhavnen.

Virksomheder med potentielt sårbare funktioner og uden reelt behov for kajnærhed flyttes til erhvervshavnen eller til et passende bagvedliggende erhvervsområde.



---

## Relationen til sydhavnen

Der er tidligere udarbejdet et visionsoplæg for sydhavnen med fokus på at skabe et centrum for viden og forskning samt oplevelse, turisme og rekreation.

Det er ambitionen med denne masterplan at understøtte udviklingen af sydhavnen. Konkret sker det ved at skabe mulighed for at opføre erhvervsbyggeri som overgangszone og dermed en støjmæssig barriere mellem industrihavnen (nordhavnen) og oplevelseshavnen (sydhavnen).



*Visionsoplæg for sydhavnen*

## Arealanvendelse

### Havneformål

De nyudlagte havnearealer skal anvendes til havneformål, der har driftsmæssig tilknytning til havnen. Og som udpeget i afsnittet om Grenaa Havns erhvervmæssige udviklingspotentialer forventes en vækst inden for:

- Energi og miljø
- Grovvarer
- Pladskrævende erhverv og projektlaster
- Færge- og linjefart.

Som følge heraf vil nogle arealer på havnen fremstå som åbne flader, mens der andre steder bygges i højden ved etablering af eksempelvis siloer eller tankgårde.

Masterplanen foreslår derfor en max højde på 60 meter for byggeri på 50 % af havnens nye nordlige arealer. Mod syd foreslår planen en max højde på 30 meter. Se i øvrigt højdediagrammet på side 30 i denne rapport.

### Etapeplan

Etapeplanerne på modstående side er udarbejdet med henblik på at skabe en så fleksibel udvidelsesplan som muligt. Således vil hver enkelt etape sikre en fuldt funktionsdygtig erhvervshavn, indtil behovet for nye arealer opstår.

Etape H1: Udvidelsen kan udføres inden for eksisterende dækmoler, idet arealer i erhvervshavnens sydlige del inddrages i planlægningen.

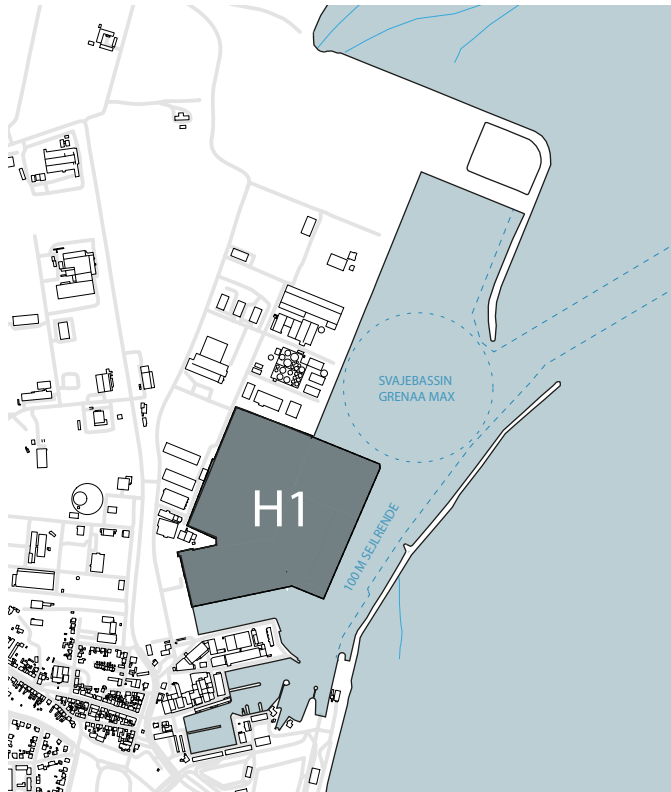
Etape H2: Udvidelse ud i søterritoriet. Etapen forudsætter ikke omlægning af eksisterende arealer. Den nordlige dækmole fjernes, mens den sydlige forlænges. Dermed udvides svajebassinet til Ø 470 meter. I denne etape uddybes den nordlige del af havnen til 15 meter.

Etape H3: Omlægning af det eksisterende sydlige moleanlæg og etablering af erhvervsarealer. Etablering af ny, separat indsejling til sydhavnen samt nyt færgeleje i Nordhavnen.

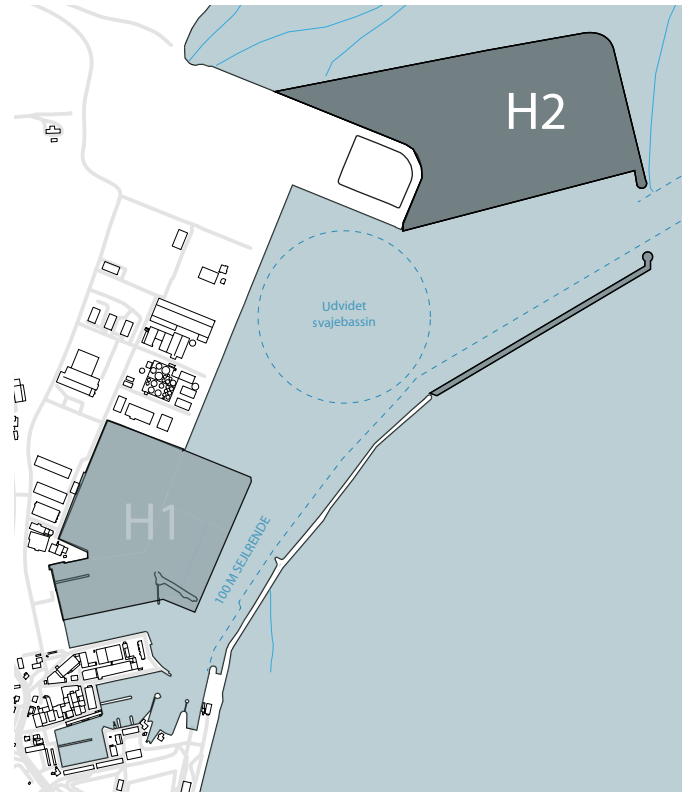
Etape H4: Etablering af industriarealer i forbindelse med moleanlæg. Den yderligt liggende placering på havnen gør dette areal attraktivt til etablering af afstandskrævende industri.



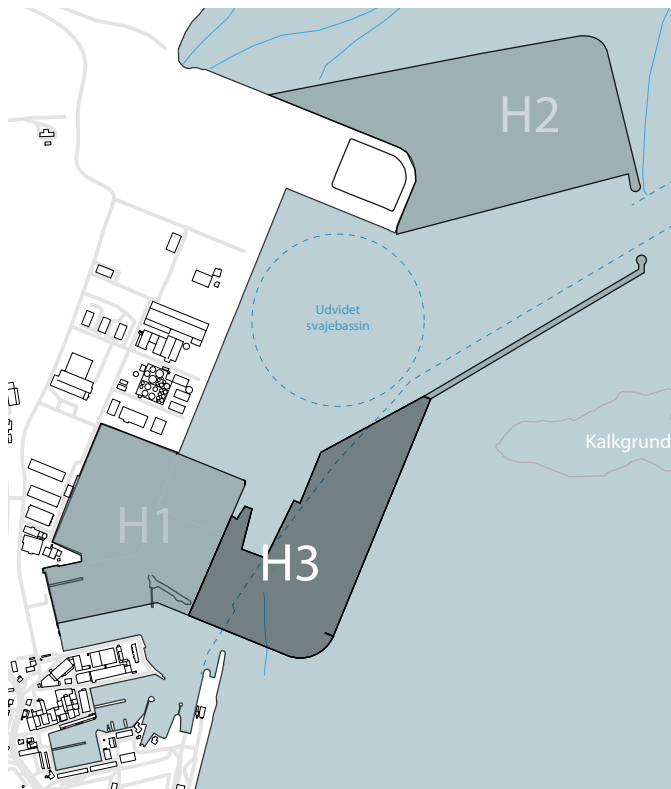
### Etape H1



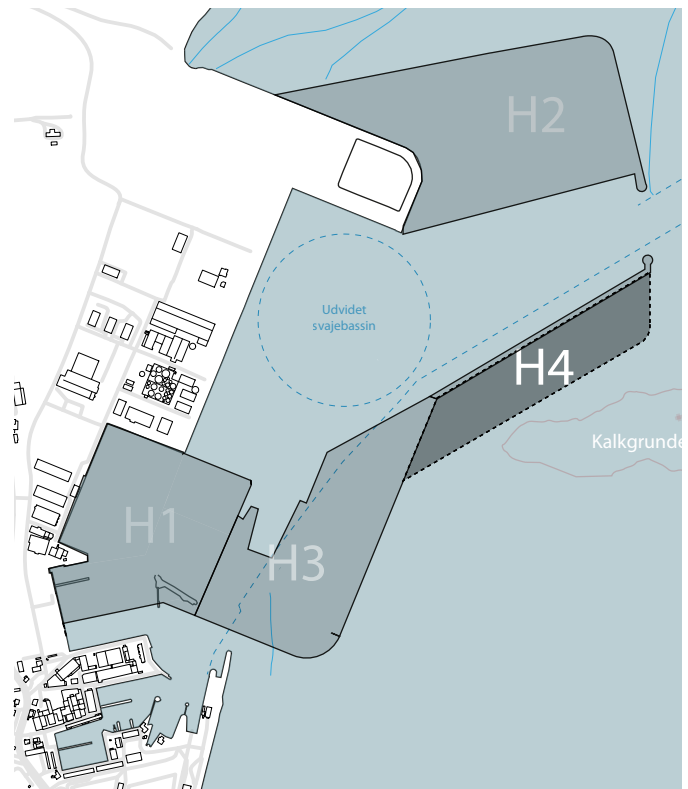
### Etape H2



### Etape H3



### Etape H4



## Indretning

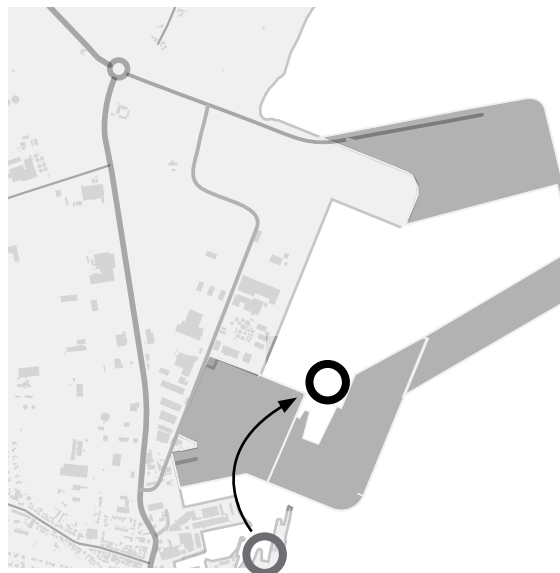
### Mulig flytning af færgeleje

forbindelse med omdisponeringen af havnens arealer og udvidelse af kajarealer åbnes der mulighed for en flytning af havnens færgelejer fra placeringen i sydhavnen til en ny placering på ny mellemarm umiddelbart nord for den eksisterende placering.

Den nye placering vil have flere attraktive egenskaber:

- Let adgang for færgen.
- Adgangsvej med forbindelse til både Omfartsvej og Ringvejen.
- God plads, bl.a. til Ro/Ro.
- Distance til boligområder samt nye funktioner i sydhavnen, med nedsatte gener for begge parter.

Hvis en flytning af færgelejet til mellemarmen effektueres, vil der kunne frigives ca. 4 ha attraktive arealer, beliggende centralt i 'Sydhavnsplanen'. Området ligger centralt i forhold til adgangen til Grenaa by samt i tilknytning til Kattegatcenteret.



## Vindmøller

I overensstemmelse med Grenaa Havns profil som energi- og miljøhavn arbejder masterplanen med mulighed for at opstille vindmøller med en totalhøjde op til 150 meter, som anlægges i forbindelse med havneudvidelsen.

Vindmøllerne er ikke en del af kommunens eksisterende vindmølleplan og vil således skulle vurderes selvstændigt i denne kontekst. Ligeledes skal miljømæssige fordele og ulemper ved opstilling af møller belyses i en evt. fremtidig proces.

Masterplanens gennemførelse er ikke afhængig af, om møllerne opstilles.

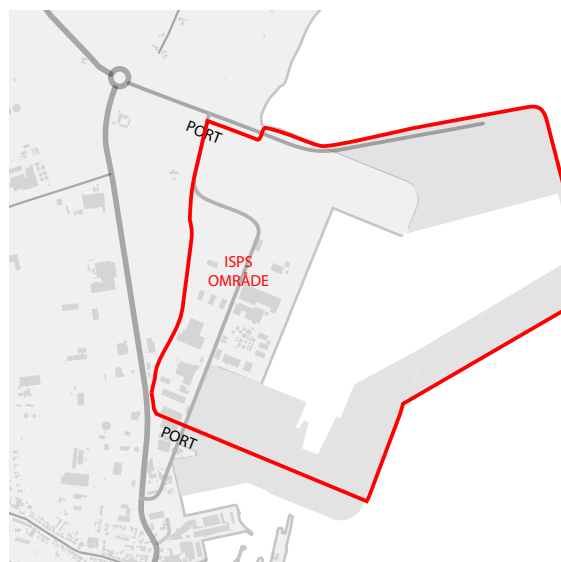


## Terrorsikret havneområde

Havnens terrørsikrede område – også betegnet ISPS (International Ship and Port Facility Security) – udvides. Mod syd lægges grænsen omtrent midt på den nye kaj (H1/H3), så der kan etableres et nyt offentligt tilgængeligt erhvervsområde, som overgang til Sydhavnen.

Alle veje inden for ISPS-området bliver i sagens natur interne havneveje – og ved de forskellige indgangspunkter etableres bemandede eller elektroniske portløsninger, som overholder sikkerhedsstandarder.

Ankomsten til det nye færgeløje sker fra syd med kobling til Kattegatvej. Betalingsanlægget fungerer som portanlæg til ISPS-zonen.



ISPS-sikret område – Grenaa Havn

## Indretning

### Samlet udvidelsesplan for Grenaa Havn

**D**en samlede udvidelsesplan skaber rammerne og forudsætningerne for en moderne og effektiv havnedrift. Således sikrer planen, at Grenaa Havn i fremtiden kan håndtere flere og større skibe samt tilbyde kajnære arealer til både virksomheder og projektlaster. De betydeligste elementer i planen er:

- Stor vanddybde
- Mange ubrudte kajmeter
- Store og fleksible arealer
- Adskillelse af oplevelseshavn og erhvervshavn.

Masterplanens fleksible udbygningsstrategi sikrer, at udviklingen kan ske i takt med svingninger i konjunkturer og efterspørgsel.



Etaper for udvidelse af industrihavn i Grenaa

### Infrastruktur

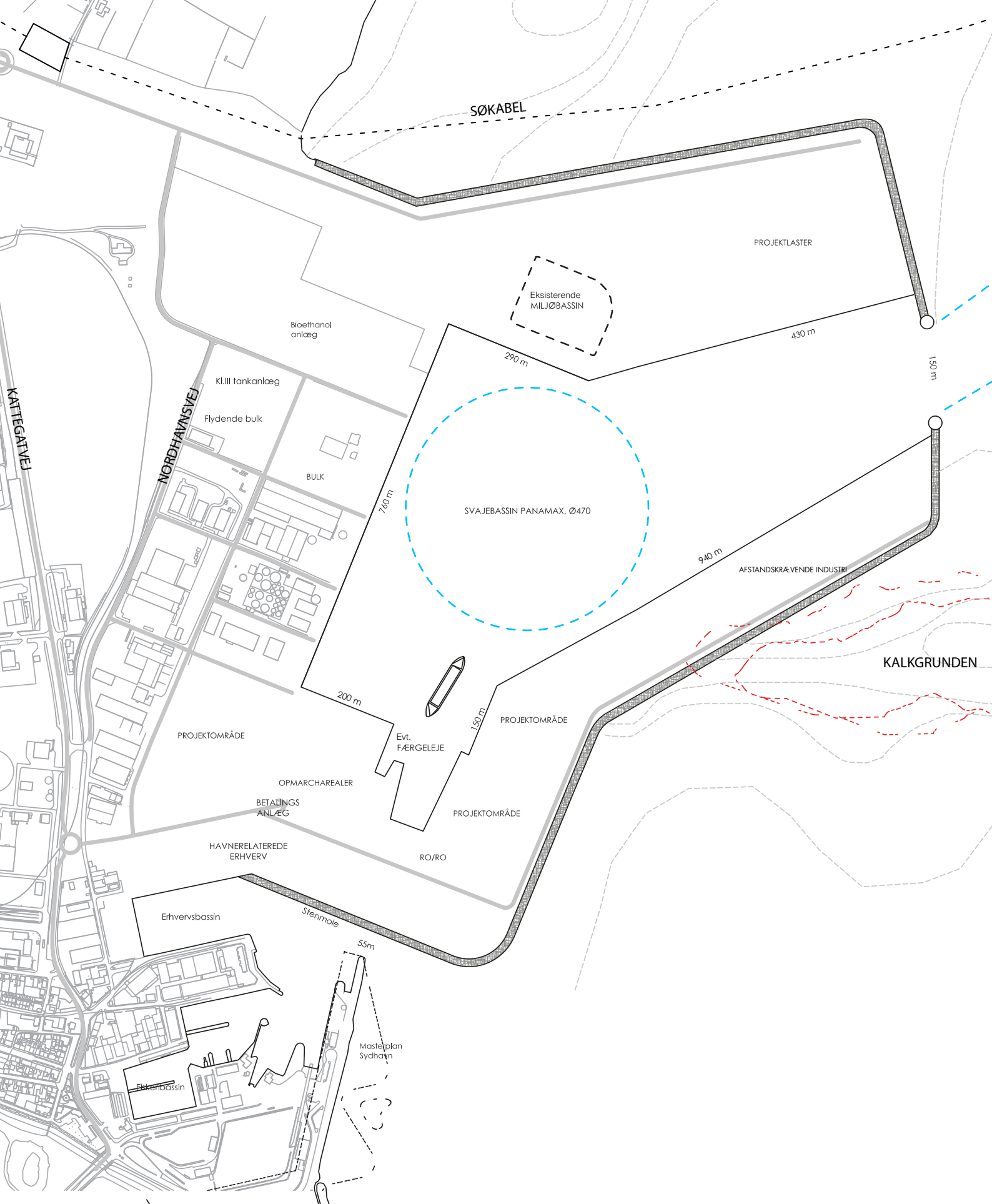
I direkte forlængelse af den nye omfartsvej skabes der en ny nordlig adgang til Grenaa Havn, som giver god forbindelse til havnen og bringer den tunge trafik uden om byen. Den almindelige trafik til byen kan dreje fra omfartsvejen ned ad Kattegatvej, som kobles på havnen via et nyt kryds/rundkørsel. Herved sikres en stærk infrastrukturel forbindelse mellem industriområde og havn. Nordhavnsvej kobles til omfartsvejens forlængelse og vil således blive styrket som havneområdets infrastrukturelle rygrad.

Adgang til et muligt nyt færgeleje på den nye mellempier sker med en ny tilkobling til Kattegatvej. Denne vejtilslutning vil ligge i overgangen imellem industrihavn og erhvervshavn og således også give adgang til det nye erhvervsområde på havnen.

### GRENAA NORDHAVN, AREALER OG KAJMETER

	Areal	Kajmeter anlæg, 15m dyb	Kajmeter total
Eksisterende arealer	1.425.000 m <sup>2</sup>		1930 lbm
ETAPE H1	+165.300 m <sup>2</sup>	+560 lbm	1830 lbm
ETAPE H2	+230.000 m <sup>2</sup>	+630 lbm	2460 lbm
ETAPE H3	+164.400 m <sup>2</sup>	+640 lbm	3100 lbm
ETAPE H4	+104.800 m <sup>2</sup>	+660 lbm	3760 lbm
<b>SAMLET UDVIDELSE</b>	<b>+664.500 m<sup>2</sup></b>	<b>+2490 lbm</b>	<b>3760 lbm</b>





SAMLET HAVNEUDVIDELSE - 1:10.000

# NYT NORDLIGT INDUSTRIOMRÅDE

## Masterplan for nordligt industriområde

En stor del af det berørte område er allerede udlagt til industriområde eller fremtidigt industriområde i Kommuneplan 2009.

Planen behandler således allerede kommuneplanlagte arealer samt udvidelser af disse.

Der lægges særligt vægt på:

- Landskabelige og rekreative sammenhænge
- Forholdet til eksisterende by
- Arealanvendelse.





Hammelev

Rensningsanlæg

Omfartsvej

Grøn korridor omkring Kæiserbækken

Ny byskov med stisystemer

Port

Bioethanol

Flydende bulk

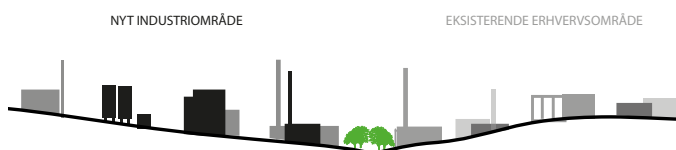
Eksisterende erhvervs- og

# NORDLIGT INDUSTRIOMRÅDE

## Landskab

### Industriudvikling i landskabet

Det nye, nordlige industriområde ligger overvejende på en stor sydvendt skråning, som orienterer sig imod det eksisterende erhvervsområde i Grenaa Nord. Rummeligt bliver det nye område således en forlængelse af det eksisterende på den modsatte skråning.

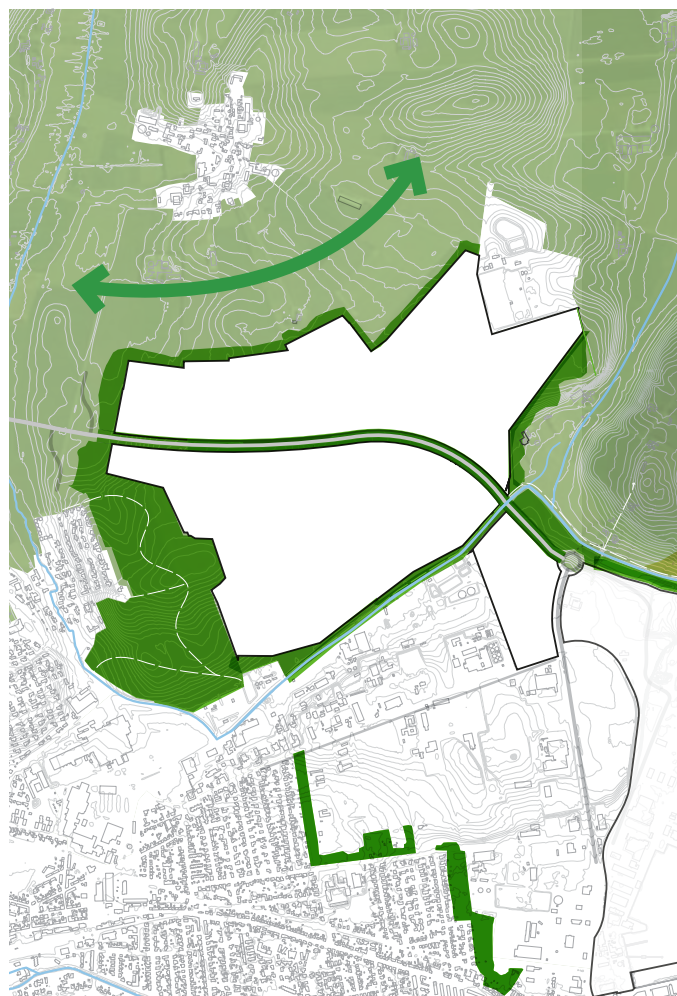


Principielt snit – eksisterende erhvervsområde og nyt indsutriområde

### Landskabelige kanter

Kanterne på det nye industriområde bearbejdes med en visuel landskabelig bufferzone i form af en randbeplantning i overgangen til landskabet og de tilstødende områder. Herved tilsigtes, at industriområdet, når det er fuldt udviklet, opleves som et skovbryn fra det åbne land.

Mod nord holder det nye område en afstand på min. 500 meter til landsbyen Hammelev, som således fortsat vil opleves som liggende i det åbne agerbrugslandskab.



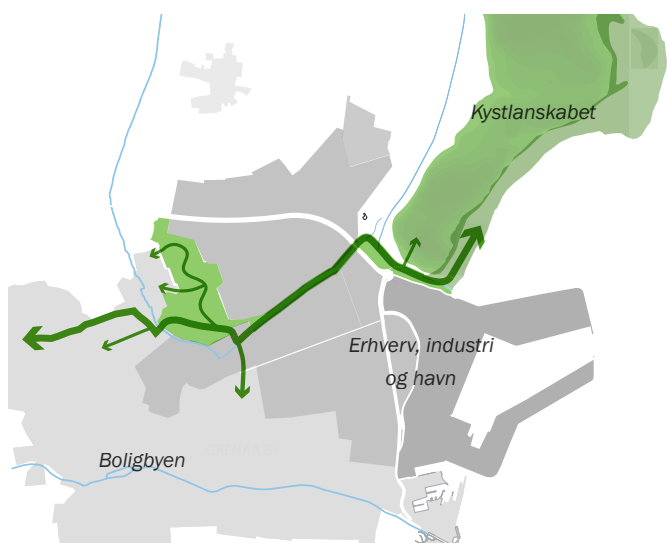
Afstand til Hammelev sikrer, at byen stadig ligger i det åbne land.

Reference: Fra det åbne land opleves erhvervsområdet som et skovbryn eller et bredt, grønt hegn.



## Styrket adgang til landskabet

For at sikre og forbedre adgangen til kystlandskabet fra Grenaa etableres en grøn korridor langs Kejserbækken. I den grønne korridor anlægges rekreative stier, som giver mulighed for løb, ridning, cykling mv. mellem den nye, bynære skov og kystlandskabet. Kejserbækkens forløb foreslås omlagt, så den får et mere slynget, naturpræget forløb, end den har i dag.



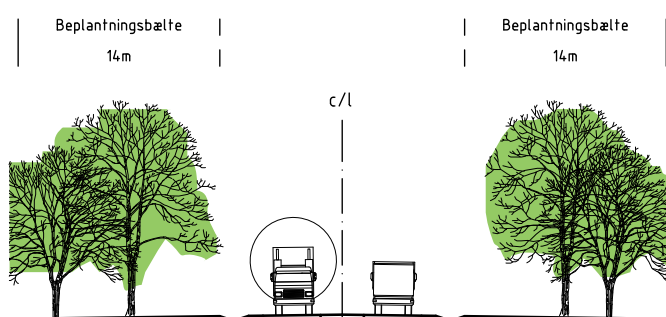
Nyt stisystem styrker tilgængeligheden fra det centrale og vestlige Grenaa – til kystlandskabet nord for byen.



Kejserbækkens forløb foreslås omlagt, så den får en mere naturpræget karakter. Ligeledes foreslås det, at der foretages naturgenopretning langs bækken.

## 'Grøn' omfartsvej

Omfartsvejen vil i fremtiden få rolle som den primære vejadgang til den nordlige del af Grenaa Havn. Men samtidig vil en del almindelige borgere uden ærinde på havnen også bruge vejen som vejadgang til Grenaa by. Det er derfor vigtigt, at vejen bearbejdes æstetisk, så trafikantens oplevelse af mødet med Grenaa bliver positivt. Således beplantes omfartsvejen på begge sider, så beplantningen danner et grønt filter, hvor igennem industriområdet kan skimtes.



Reference: Grønt vejrum, med visuel kontakt til bagvedliggende erhvervsområde



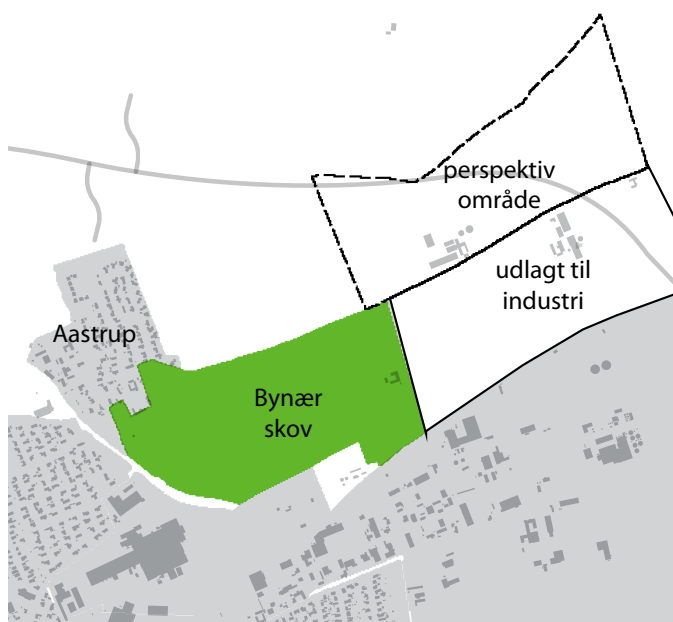
For at sikre og forbedre adgangen til kystlandskabet fra Grenaa etableres en grøn korridor langs Kejserbækken. I den grønne korridor anlægges rekreative stier, som giver mulighed for løb, ridning, cykling mv. mellem den nye, bynære skov og kystlandskabet.

# NORDLIGT INDUSTRIOMRÅDE

## Landskabelige sammenhænge

### Omlægning af areal udlagt til rekreativt område

**A**realet øst for Aastrup er i Kommuneplan 2009 udlagt til rekreativt område. Der er for arealet udarbejdet en skov- og landskabsplan, som foreslår en bynær skov i dette område. Planen er dog ikke realiseret, og arealet fremstår fortsat som dyrkningsarealer.



Bynær skov – udlæg i Kommuneplan 2009

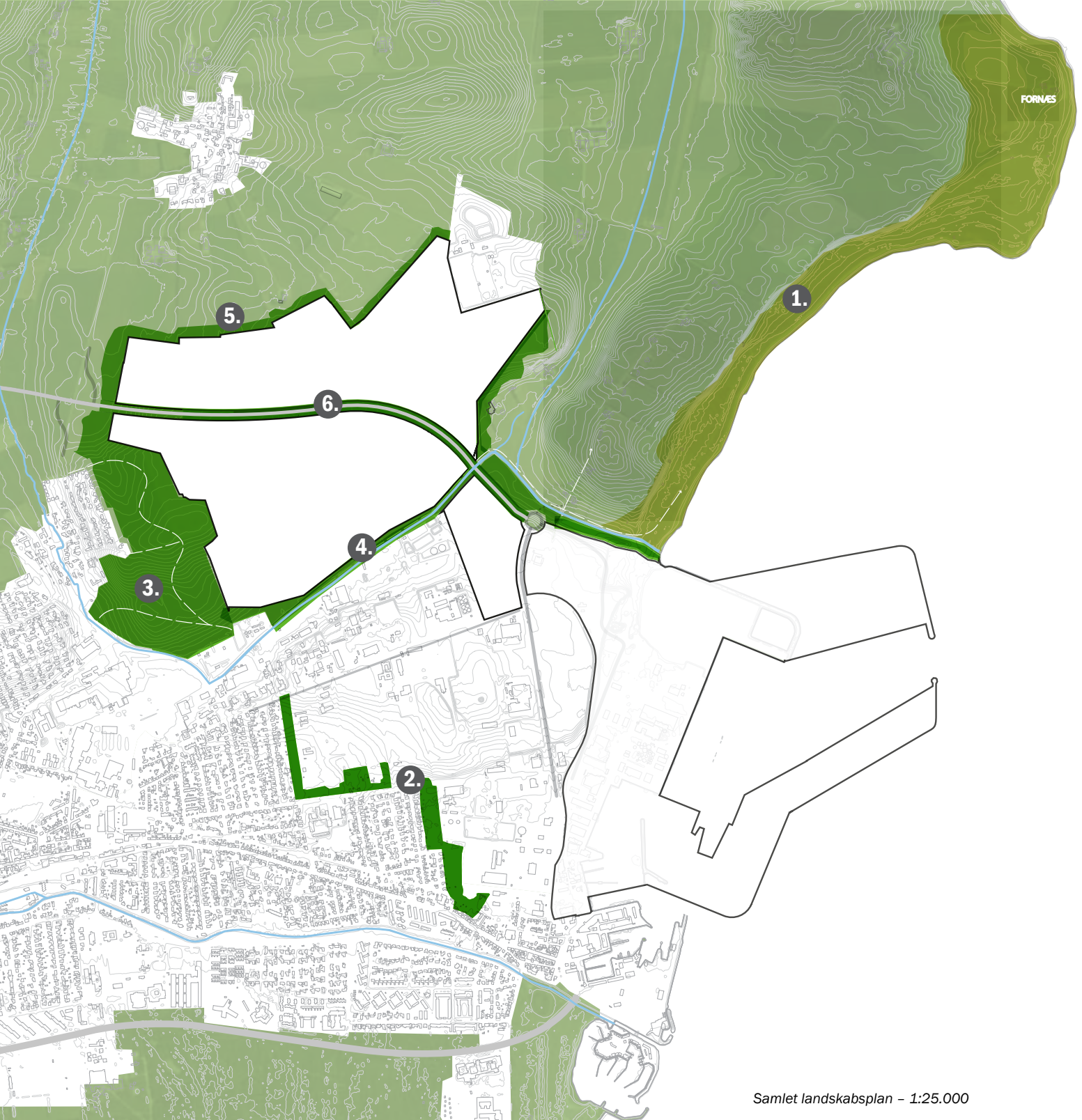
Masterplanen foreslår derfor en omlægning af kommuneplanrammen, så den bynære skov i fremtiden knytter sig til Aastrups østlige kant. Skoven vil have stor rekreativ værdi for lokalområdet og vil yderligere fungere som buffer mellem Aastrup og det nye industriområde.



Bynær skov omlagt, så den danner buffer zone imellem Aastrup og det nye område. Skoven suppleres med grøn korridor langs Kejserbækken.

Stemmingsbillede af grøn korridor langs Kejserbækken, imellem det eksisterende og nye industriområde





## Landskabelige forbindelser og bufferzoner

### Eksisterende

1. Steensmark Fredningen
2. Beplantningsbælte imellem boliger og industriområde

### Nye

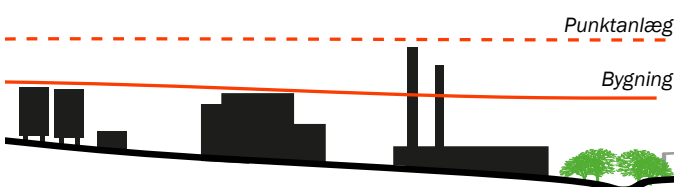
3. Bynær skov (omlagt)
4. Grøn korridor omkring Kejserbækken
5. Grøn kant på erhvervsområde
6. Grøn korridor omkring omfartsvej

# NORDLIGT INDUSTRIOMRÅDE

## Arealanvendelse

### Havnerelaterede, arealkrævende industrier

**M**asterplanens udpegede nordlige industriområde dækker et identificeret behov fra markedsanalysen for arealer 'bag ved' havnen til 'pladskrævende virksomheder'. Pladskrævende virksomheder har det til fælles, at de har store arealbehov til produktions- og forarbejdningsanlæg samt oplagsvirksomhed. Virksomhederne som kunne være interessante i forhold til det nordlige område har samtidigt det til fælles, at de har en tilknytning til havnen - enten direkte behov for ind- og udskibning eller indirekte, igennem andre havnerelaterede virksomheder.

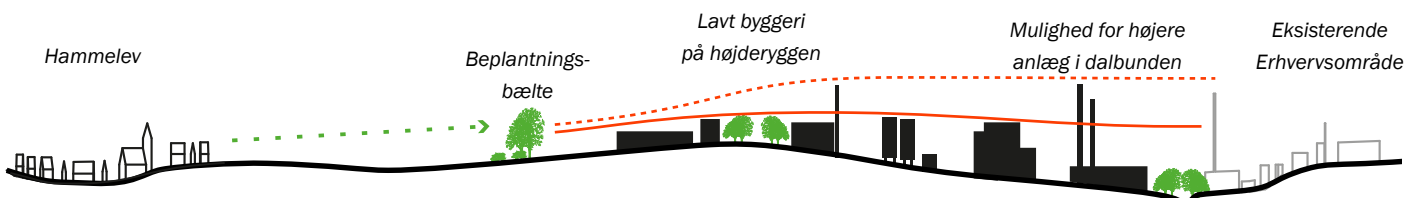


### Højde på enkelte anlæg

Arealkrævende virksomheder har ikke nogen tendens til at indeholde høje anlæg, de vil derimod typisk have en stor horisontal udbredelse. Der kan dog være behov for høje fritstående punktanlæg, såsom skorstenene, vindmøller eller lignende. Masterplanen fastlægger således blot højdegrænser for anlæggets egentlige bygningsvolumner, med mulighed for, at punktanlæg kan overskride denne grænse.



- Max. 40 m (ekskl. enkelte bygningsdele eksempelvis skorstenene)
- Max. 30 m (ekskl. enkelte bygningsdele eksempelvis skorstenene)
- Max. 15 m (ekskl. enkelte bygningsdele eksempelvis skorstenene)

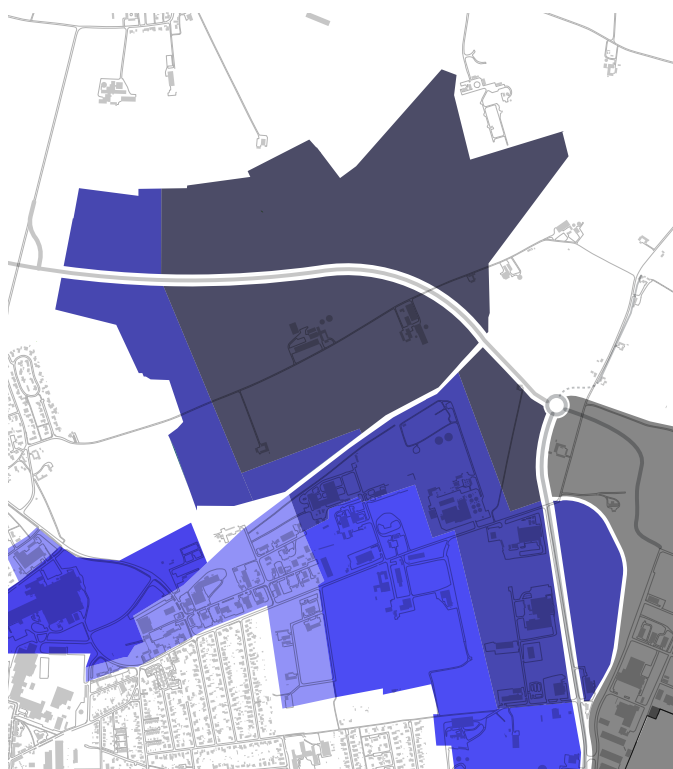


Principssnit igennem det nordlige område. Højderne aftager imod nord nærmest landsbyen Hammelev.



## Miljøklasser

Det nordlige område inddeles i miljøklasse-zoner i direkte forlængelse af de allerede udpegede zoner i Norddjurs Kommuneplan 2009. Hovedparten af området ligger således i en zone, hvor der kan placeres virksomheder med særlige beliggenhedskrav. Det er dog ikke kendetegnende for arealkrævende virksomheder, at de falder i denne skærpede miljøgruppe.



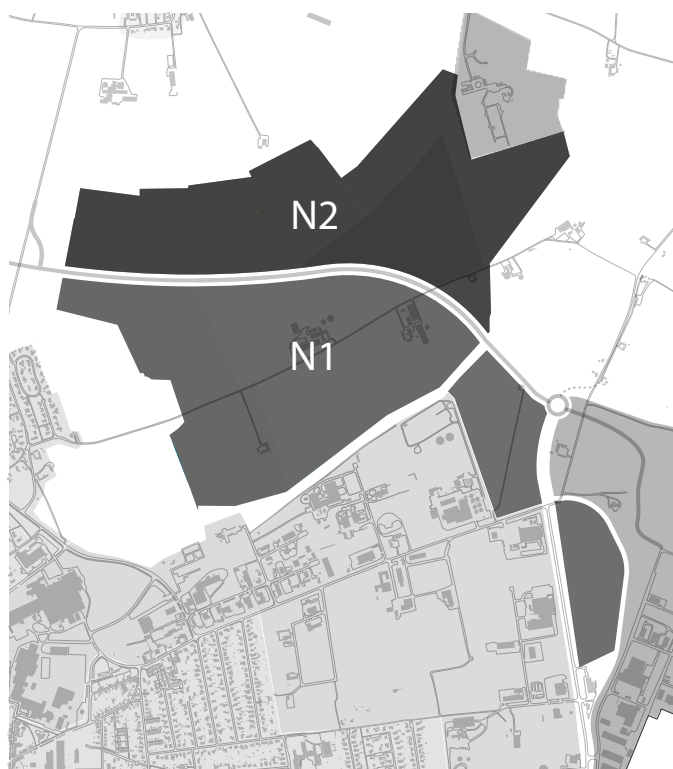
- Industri - virksomheder med særlige beliggenhedskrav
- Afstandskrævende industri
- Industri uden større afstandskrav

\* Se tabel med miljøklasser i Norddjurs Kommune, s. 31

## Udbygningstakt/etapeplan

Masterplanen lægger op til at udbygningen sker fra syd, inde fra den eksisterende by og det eksisterende erhvervsområde. Det indebærer, at restrummeligheden i det eksisterende industriområde i muligt omfang udnyttes først.

Hovedparten (ca. 65 ha) af arealet i den viste etape 1 er allerede udlagt til industriområde i Norddjurs Kommuneplan 2009 – og yderligere en del af etape 1 og 2 er indeholdt som perspektivområde i KP09.



Etape	Arealer
Etape 1	80,9 ha
Etape 2	70,8 ha
Samlet	151,7 ha

# NORDLIGT INDUSTRIOMRÅDE

## Infrastruktur

### Omfartsvejen

Den vigtigste opgave for den nye omfartsvej er at lede den tunge trafik fra Grenaa Havn og de tilstødende erhvervs- og industriområder uden om Grenaa og effektivt koble havnen på både rute 15 og 16.

### Omfangsrigge transporter

Som en fremtidig del af det danske tilgængelighedsvejnet må udlægget og relevante krydsudformninger på den nye vej dimensioneres så de er optimerede til omfangsrige transporter og særtransporter. Særligt den del af strækningen, som forbinder Grenaa Havn med det bagvedliggende industriområde, som er tiltænkt pladskrævende virksomheder med tilknytning til havnen.

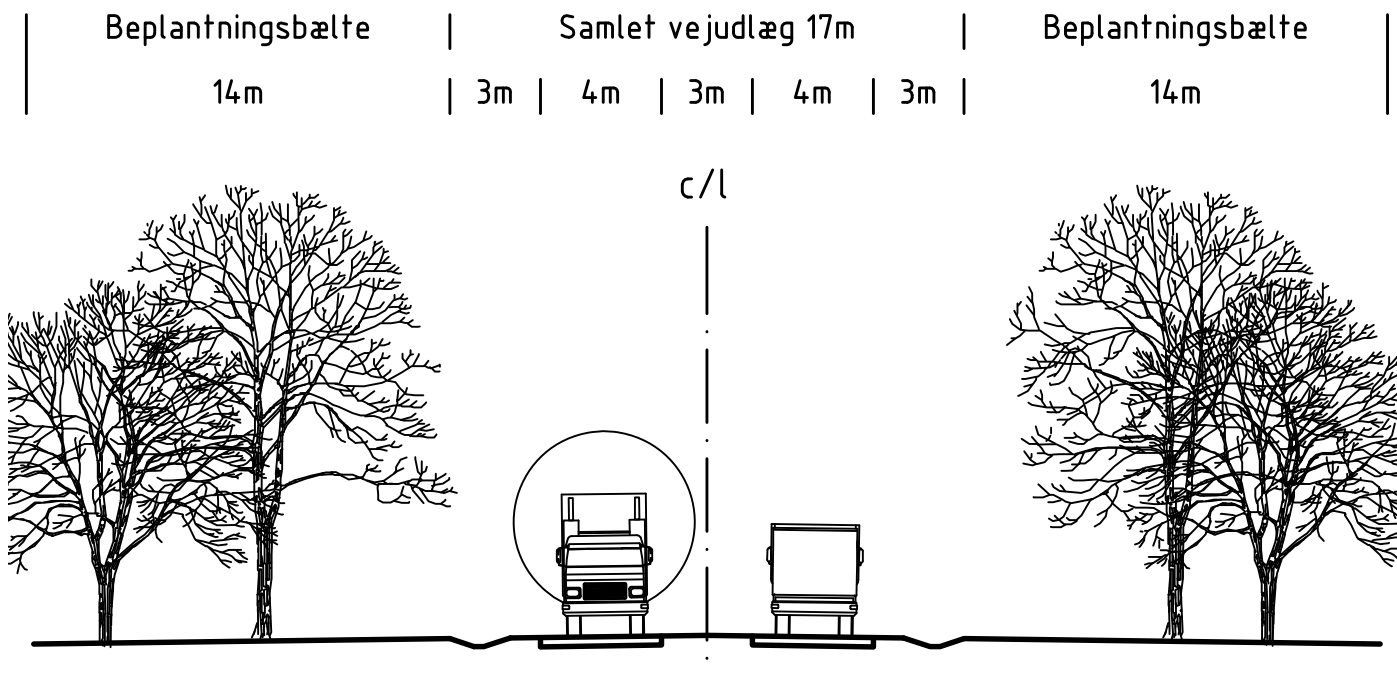
### Vejens udlæg

Oplæg til vejens samlede udlæg på 17 m.

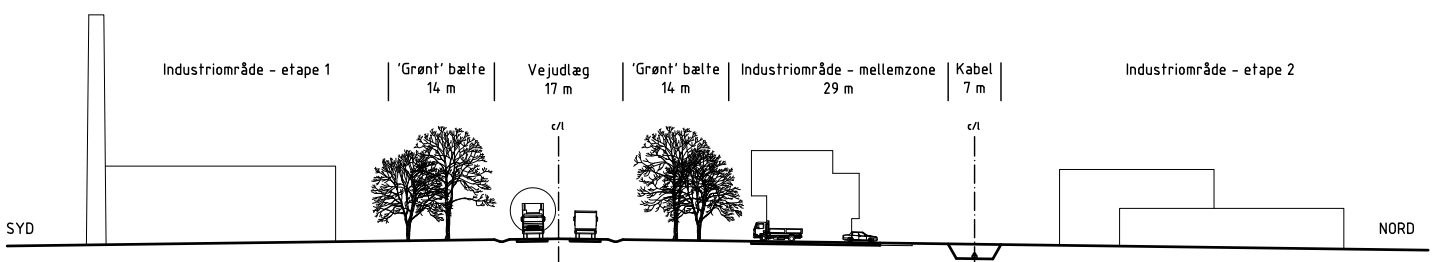
Heraf:

- Vejbaner 4m x2
- Midterrabat (øger fritrumsprofil) 3m
- Kantrabatter med afvandingsgrøfter 3m x2

Dertil kommer et beplantningsbælte på hver side af vejen, som rummer mulighed for fremtidig udvidelse af vejen.



Tværsnit - Omfartsvej med beplantningsbælte - 1:250



Tværsnit - omfartsvej og nyt industriområde - 1:1000

1. Ny omfartsvej.
2. Nedgravet højspændingskabel.
3. Sydlige del af vejen Aastrupbakken bliver stamvej for den sydlige del af industriområdet.
4. Tilslutning til omfartsvejen giver adgang til stamvej for den nordlige del af nyt nordligt industriområde.
5. Rundkørsel med mulighed for direkte gennemkørsel for store særtransporter.
6. Nordlig del af vejen Aastrupbakken afbrydes for trafik fra syd.
7. Steensmarkvej afbrydes før Saltbækken. Mulighed for tilslutning af Steensmarkvej ved Rundkørsel.
8. Mulighed for at etablere ekstra tilslutning i vestlig ende af det nye område.
9. Midlertidig vejadgang til Biogas fra syd.



# OPSUMMERING

## Opsummering

**G**renaa Havn er i dag en af de primære drivere og aktører i erhvervsudviklingen på Djursland og er med sin direkte og isfri adgang til de centrale sejlruiter i Kattegat en strategisk vigtig havn for hele Region Midtjylland.

Den fortsatte udvikling af Grenaa Havn er derfor essentiel i forhold til at sikre vækst og tiltrækning af arbejdspladser til Grenaa og Djursland såvel som at sikre gode maritime adgangsforhold til Øst- og Midtjylland.

De erhvervsmæssige analyser, som ligger til grund for denne masterplan, viser endvidere, at Grenaa Havn har en lang række styrker, som med rette indsats og planlægning bør kunne udnyttes til at tiltrække yderligere aktivitet og nye virksomheder til havnen. Mest indlysende er, at erhvervs- og industrihavnen i Grenaa er placeret i god afstand til bymæssig bebyggelse og samtidig, at havnen er en dybvandshavn.

Begge dele adskiller havnen i Grenaa fra de fleste andre havne i Østjylland, hvilket gør det muligt for havnen at huse aktiviteter og virksomheder der støjer, støver eller skaber lugt. Samtidig giver de store bagvedliggende erhvervs- og industriarealer muligheder for at tillække nye virksomheder, som har behov for "arealer med særlige beliggenhedskrav".

### BLÅ VÆKSTSTRATEGI I GRØN HAVN

Rammebetingelserne for at skabe en energi- og miljøhavn med plads til at håndtere bulk samt store, krævende industrier og aktiviteter er tilvejebragt med denne masterplan:

- Samlet kajlængde på cirka 4 km
- Uddybning af havnebassin til 15 meter
- Udvidet kajnært erhvervsareal fra 142,5 ha til 209 ha
- Nyt, nordligt erhvervsareal på 152 ha
- Udnyttelse af restrummelighed på 114 ha i eksisterende erhvervsarealer

På baggrund af masterplanprocessen er det besluttet, at Grenaa Havn fremadrettet særligt vil satse på at styrke sin profil inden for:

- Energi- og miljøområdet
- Bulk og grovvarer
- Pladskrævende industri og erhverv
- Færge- og linjefart.

Den voksende industri inden for affaldshåndtering, genvinding og nye typer energikilder som biobrændsel medfører et større pladsbehov på og omkring havnene samt, at der er miljømæssige rammer, som sikrer, at miljøbelastningen kan håndteres.

Det er en klar tendens, at fragtskibene bliver større og større og en del import af korn og soja kommer allerede i dag til Danmark på skibe, der fuldt lastet stikker for dybt til at gå ind i Grenaa Havn. En fremtidssikring af Grenaa Havn inkluderer derfor en øget vanddybde fra nuværende 11 til 15 meter.

Godt 3.000.000 m<sup>2</sup> udlagte erhvervs- og industriarealer sikrer, at både danske og udenlandske virksomheder kan regne med, at Grenaa og Grenaa Havn kan tilbyde dem en attraktiv havnenær placering, ud over det sædvanlige.

Nord om Grenaa er en ny omfartsvej på tegnebrættet og den forventes indviet i 2015/2016. Vejen vil sikre optimale transportkorridor til og fra Grenaa Havn fra den nye erhvervs- og industriareal, der kommer til at ligge i direkte forbindelse med Grenaa Havn.

Ovenstående vil, sammen med en forbedret infrastruktur på landsiden og en generelt proaktiv havn, være nøglen til succes.

---

## Den videre proces

Masterplanen for Grenaa Havn offentliggøres i juni 2013.

Parallelt med offentliggørelsen vil en del af masterplanens indhold blive fremsendt som indlæg eller input til den nye Kommuneplan for Norddjurs Kommune, som er under udarbejdelse frem til endelig godkendelse ultimo 2013. Det forventes, at dele af masterplanen vil blive implementeret i den nye kommuneplans såkaldte rammebestemmelser og andre dele i den såkaldte perspektivplan.

Den efterfølgende planlægningsproces vil alene afhænge af den aktuelle efterspørgsel. Anlæg og bygninger inden for planlægningsområdet vil højst sandsynligt kræve udarbejdelse af lokalplan, der typisk har en tidshorisont på 9-12 måneder, mens meget store anlæg og bygninger (afhængig af miljøklasse) vil kunne udløse krav om VVM (18-24 måneder).

Udvidelser ud i Kattegat kan alene ske ved en selvstændig proces, hvor Kystdirektoratet er myndigheden.

Med masterplanen for Grenaa Havn er der skabt muligheder for ny dynamisk udvikling på Grenaa Havn og det tilknyttede erhvervs- og industriområde.

Det indledende planmæssige grundlag, de overordnede rammer og dermed kursen mod 2030, er med andre ord afstukket!



*Grenaa Havn har en lang række styrker, som med rette indsats og planlægning bør kunne udnyttes til at tiltrække yderligere aktivitet og nye virksomheder til havnen.*

# KOLOFON

---

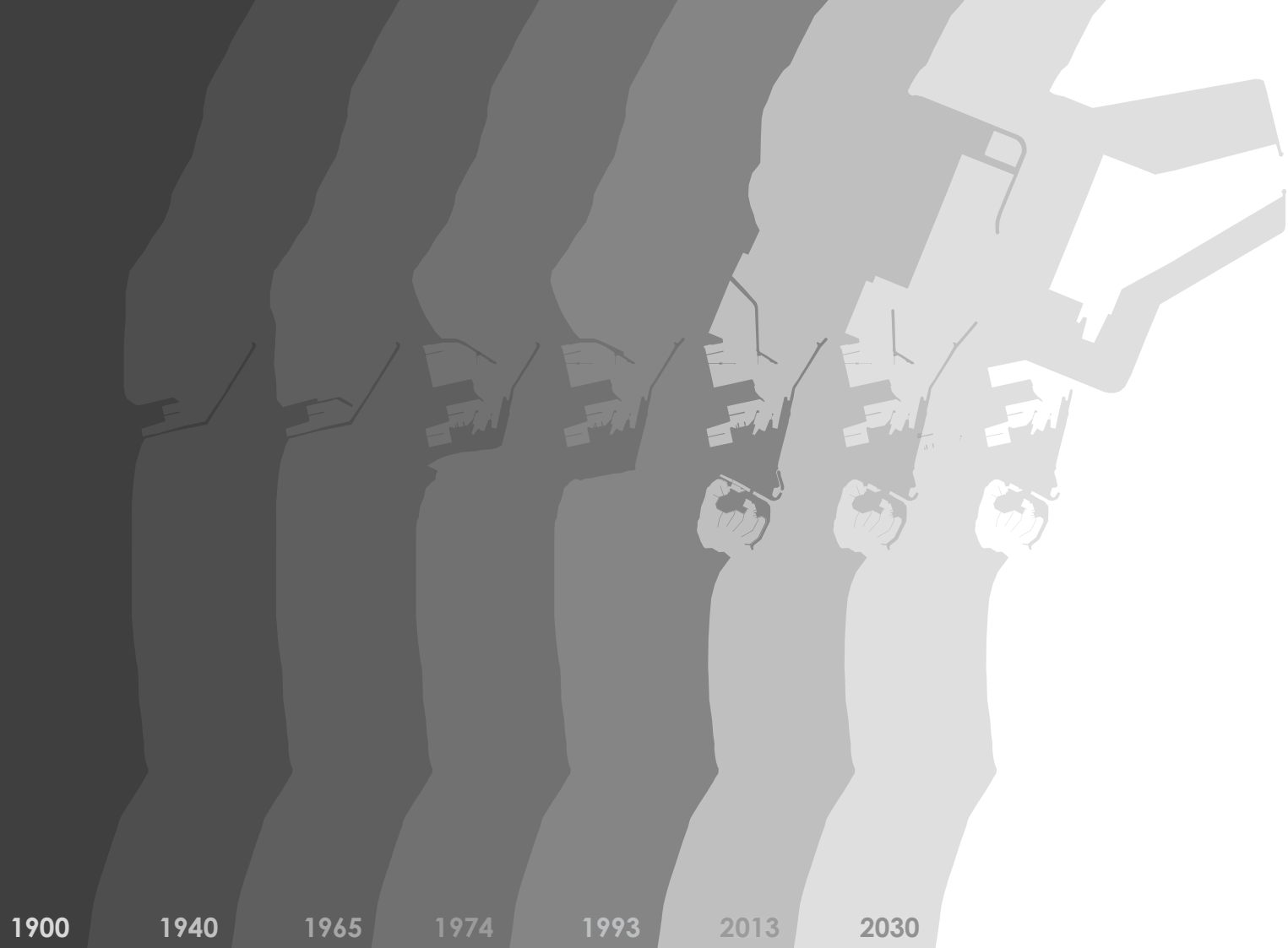
Masterplanen er udarbejdet for og i samarbejde med:



Rådgivere:







**G**renaa Havn er i dag centrum for erhvervsudviklingen på Djursland og samtidig et væsentligt infrastrukturelt knudepunkt i Region Midtjylland.

Denne masterplan tegner et billede af udviklingsmuligheder og -potentialer for havn, by, bagland og region. Baseret på et indgående analysearbejde samt inddragelse af viden fra kunder, brugere, naboer, eksperter og myndigheder.

Udgangspunktet har været at vende alle sten – at kigge på såvel strukturelle vilkår og tendenser som fysiske og lokale forhold.

Det er målsætningen, at masterplanen kan danne grundlag for det planarbejde og de strategiske overvejelser, som i de kommende år skal sikre en fortsat positiv udvikling af Grenaa Havn.

Masterplanen er udgivet i en trykt udgave og findes desuden i en digital version på [www.grenaahavn.dk](http://www.grenaahavn.dk).