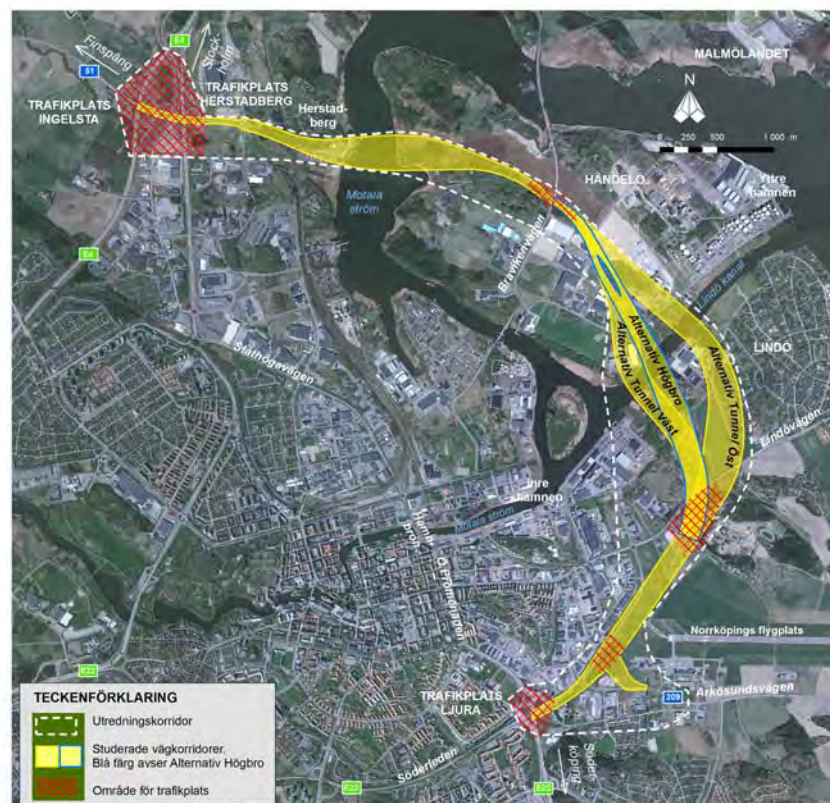


# PROGRAM



tillhörande detaljplan för

## E22, delen Norrleden

i Norrköping

Stadsbyggnadskontoret, fysisk planering

den 2 november 2009

GODKÄNNANDEHANDLING

Godkänd i SPN: 2009-11-11, § 218

## **SAMMANFATTNING**

### **Syfte med Norrleden**

Norrleden är tänkt att fungera som tillfartsväg för utifrån kommande trafik till transportcentrum på Händelö samt för att avlasta de centrala delarna av staden och på så sätt förbättra stadsmiljön. Tillsammans med Söderleden är det tänkt att Norrleden ska utgöra en ringled kring Norrköping. För Norrköpingspaketet är E22, delen Norrleden ett centralt delprojekt.

E22, delen Norrleden utgår från trafikplats Ingelstad, fortsätter på bro över Södra Stambanan och fortsätter sedan söder om Herstadberg i riktning mot Motala ström. Strömmen passeras på bro och på Händelö kopplas Norrleden till Bravikenvägen. Lindö kanal passeras med tunnel eller bro för att sedan slutligen kopplas till trafikplats Ljura.

### **Kommunens planering**

Det överordnade syftet med program för detaljplan för E22, del Norrleden, är att samordna hela vägsträckningen med övriga markanvändningar inom programområdet, att redovisa samtliga vägkorridorer inom utpekad utredningskorridor samt att beakta och belysa kommunala intressen inom ramen för Norrleden. Arbetet med framtagandet av detta program för detaljplan kommer att drivas parallellt med Vägverkets framtagande av vägutredningen.

Programområdet för Norrleden är beläget norr, nordöst samt öst om Norrköping stad och innefattar hela vägsträckningen för Norrleden. Programområdet sträcker sig från trafikplats Ingelstad/Herstadberg via Händelö till Söderleden, trafikplats Ljura. Programområdet är ca 9 km långt.

### **Analys av Norrleden**

Program för detaljplan för del av E22 delen Norrleden visar att Norrleden kommer att leda till tydliga intressekonflikter längs hela utredningskorridoren. Särskilt på Händelö blir denna konflikt tydlig då exploateringsintresset sammanfaller med behovet av spridningskorridorer för ekar. Utfallet av Norrleden beror dock på vilket särintresse som påverkan analyseras utifrån samt hur de olika särintressena prioriteras sinsemellan. Inför val av vägkorridor måste en noggrann sammanvägning göras av samtliga särintressen längs vägsträckan och dess påverkan på dem. De olika vägalternativen inom utredningskorridoren för Norrleden är svåra att analysera. Utifrån naturintresset kan dock generellt konstateras att tunnelalternativen har en mindre påverkan på Natura 2000 än broalternativen.

**Naturintresset**

Utifrån naturintresset på Händelö handlar analysen av påverkan av vägkorridorerna om hur framtida sammanhängande ekstråk på bästa möjliga sätt kan bildas och skyddas. Sammantaget gör program för detaljplan för del av E22, delen Norrleden bedömningen att val av det norra alternativet skulle gynna naturintresset mest i avsnittet Boudden/Västerbyholm. I avsnittet Oceangatan – Lindö kanal görs bedömningen att tunnelalternativet öst gynnar naturintresset mest.

**Exploateringsintresset**

Utifrån exploateringsintresset på Händelö handlar analysen av påverkan av vägkorridorerna om hur markanvändningen på Händelö på bästa möjliga mån kan skapa attraktiv mark för framtida industrietableringar. Utifrån exploateringsintresset på Händelö föreslår program inför detaljplan för Norrleden att vägen, i sträckan Boudden/Västerbyholm går i det södra alternativet. För Oceangatan – Lindö kanal anser programmet att Norrleden i sin framtida sträckning går i det alternativ som kallas för tunnelalternativ öst.

**Bostadsområden**

Val av vägkorridor påverkar de bostadsområden som finns längs Norrledens utredningskorridor. Herstadbergs villasamhälle berörs av de norra delarna av den kommande ringleden och bostadsområdena Lindö – och Berga berörs utav de södra delarna av E22, delen Norrleden. Sammantaget gör program för detaljplan för del av E22, delen Norrleden bedömningen att Herstadbergs villaområde gynnas av att Norrleden passerar Motala ström i det södra alternativet. För villasamhället Lindö och Berga gör program för detaljplan för del av E22, delen Norrleden bedömningen att tunnelalternativ väst är mest gynnsam.

**Fortsatt arbete**

Det fortsatta arbetet för Norrköpings kommun består i att tillsammans med Vägverket landa i en lösning som gynnar både Norrköpings kommun och Vägverket. Program inför detaljplan för del av E22, delen Norrleden ska ses som ett kunskapsunderlag och utgör tillsammans med tillhörande samrådsredogörelse ett viktigt kunskapsunderlag inför val av vägkorridor. I det fortsatta arbetet ingår för Norrköpings kommun även att finna former att skydda naturintresset vid den framtida markanvändningen av Händelö.

Konfliktpunkterna är identifierade och likaså problematiken som finns mellan exploatering och naturintressen på Händelö. Utfallet av den framtida markanvändningen på Händelö beror på vilken väglinje Norrleden väljer att gå men också i hög grad hur man hanterar det material som idag finns framtaget för Händelö.

## Innehållsförteckning

|  |    |
|--|----|
| <b>1. Inledning</b> .....                                      | 7  |
| Avskrivna alternativ.....                                      | 7  |
| <b>Känslig vägsträcka</b> .....                                | 8  |
| Planeringens syfte.....  | 9  |
| Planeringsprocessen för E22, delen Norrleden.....              | 9  |
| Programområdet.....  | 10 |
| <b>Tidplan</b> .....   | 10 |
| <b>Detaljplaneprocessen</b> .....                              | 11 |
| <b>Genomförande</b> .....                                      | 11 |
| <b>Fortsatt arbete</b> .....                                   | 11 |
| <b>2. Planeringsförutsättningar</b> .....                      | 12 |
| Översiktsplan.....   | 12 |
| Norrköpingspaketet.....  | 12 |
| Förutsättningar för E22, delen Norrleden - motiv till väg..... | 12 |
| <b>3. Programförslag</b> .....                                 | 14 |
| Vägstandard och dimensionering.....                            | 15 |
| <b>Projekt mål</b> .....                                       | 15 |
| <b>Nationellt mål</b> .....                                    | 15 |
| <b>Regionalt mål</b> .....                                     | 15 |
| <b>Lokalt mål</b> .....  | 15 |
| Beskrivning av vägkorridorer för E22, delen Norrleden.....     | 16 |
| <b>Delen E4-Bravikenvägen</b> .....                            | 16 |
| <b>Delen Bravikenvägen-Lindövägen</b> .....                    | 16 |
| <b>Delen Lindövägen-Trafikplats Ljura</b> .....                | 17 |
| Passagen över Lindö kanal.....                                 | 18 |
| <b>Bro över Lindö kanal</b> .....                              | 18 |
| <b>Tunnel under Lindö kanal</b> .....                          | 18 |
| Bro över Motala Ström.....                                     | 18 |
| Byggnadstekniska lösningar för E22, delen Norrleden.....       | 19 |
| <b>Tunnel under Lindö kanal</b> .....                          | 19 |
| <b>Högbro (40 m)</b> .....                                     | 19 |
| <b>4. Programområdet – en översikt</b> .....                   | 20 |
| Geoteknik.....   | 21 |
| Hydrologi.....   | 21 |
| <b>Ledningar – el, tele- och kommunikation</b> .....           | 21 |
| Fjärrvärme.....  | 21 |
| Vatten och avlopp.....   | 21 |
| <b>Dagvatten</b> .....   | 22 |
| <b>Kraftledningar</b> .....                                    | 22 |
| <b>Bergrum</b> .....   | 22 |
| Avsnittet Ingelstad/Herstadberg.....                           | 23 |
| <b>Geoteknik</b> .....   | 24 |
| Villasamhället Herstadberg.....                                | 24 |
| Avsnittet Händelö.....   | 25 |
| <b>Geoteknik och natur</b> .....                               | 25 |

|   |           |
|---|-----------|
| Avsnittet Lindökanalen till trafikplats Ljura .....   | 26        |
| <b>Topografi</b> .....  | 28        |
| <b>Grundförhållanden, geologi</b> .....   | 28        |
| <b>Vatten</b> .....   | 28        |
| Villasamhället Lindö .....  | 29        |
| <b>5. Kommunala intressen</b> .....   | <b>30</b> |
| Bostadsområden .....  | 30        |
| Stads- och landskapsbild .....  | 31        |
| Detaljplaner .....  | 32        |
| Avsnittet Ingelstad/Herstadberg .....   | 32        |
| Avsnittet Händelö .....   | 33        |
| Utgångspunkter .....  | 33        |
| <b>FÖP – Händelö</b> .....  | 33        |
| <b>Händelö ekutredning – förutsättningar för ekmiljöer</b> .....  | 33        |
| <b>Inriktningsbeslut</b> .....  | 35        |
| Detaljplaner på Händelö .....   | 37        |
| Detaljplaner .....  | 37        |
| Kopplingen mellan inriktningsbeslut och detaljplaner .....  | 39        |
| <b>Område 0</b> .....   | 39        |
| <b>Område 100</b> .....   | 39        |
| <b>Område 102</b> .....   | 40        |
| <b>Område 103</b> .....   | 40        |
| <b>Områdena 20, 23, 21, 28</b> .....  | 41        |
| <b>Områdena 50, 51, 49, 105</b> .....   | 41        |
| Karta – Händelö ekområden .....   | 42        |
| Förklaringar .....  | 43        |
| Hur ska kartan tolkas? .....  | 43        |
| Korridor Norr- Marieborg (Röd streckad korridor) .....  | 44        |
| Delområdet Boudden/Västerbyholm .....   | 44        |
| <b>Det norra alternativet (ALT 1)</b> .....   | 44        |
| <b>Det södra alternativet (ALT 2)</b> .....   | 44        |
| Sträckan Västerbyholm – oceangatan .....  | 44        |
| Sträckan Oceangatan – Lindö kanal .....   | 45        |
| <b>Alternativ Tunnel Öst (ALT a)</b> .....  | 45        |
| <b>Alternativ Högbro, östligt läge (ALT b) &amp; Alternativ Tunnel Väst, östligt läge (ALT c)</b> .....   | 45        |
| <b>Alternativ Högbro, västligt läge (ALT d) &amp; Alternativ Tunnel Väst, västligt läge (ALT e)</b> ..... | 45        |
| Lila - och blå korridor .....   | 46        |
| Norrledens påverkan på Händelö .....  | 47        |
| Naturintresset .....  | 47        |
| <b>Avsnittet Boudden/Västerbyholm</b> .....   | 47        |
| <b>Avsnittet Västerbyholm – oceangatan</b> .....  | 48        |
| <b>Avsnittet Oceangatan – Lindö kanal</b> .....   | 48        |
| <b>Sammanfattning naturintresset</b> .....  | 48        |
| Exploateringsintresset .....  | 49        |
| Framtida markanvändning på Händelö .....  | 50        |
| Avsnittet Lindö kanal till trafikplats Ljura .....  | 53        |

|   |           |
|---|-----------|
| Hamnen och Lindökanal.....  | 55        |
| <b>Hamnen/ verksamhet och Grymön.....</b>                           | <b>55</b> |
| Norrleden kopplat till andra trafikintressen .....                  | 56        |
| <b>Flygplatsen .....</b>  | <b>56</b> |
| <b>Industrispår .....</b>   | <b>56</b> |
| <b>Spårvägen.....</b>   | <b>56</b> |
| <b>Gång- och cykelvägar.....</b>                                    | <b>56</b> |
| <b>Promenadstråk .....</b>  | <b>56</b> |
| <b>Utryckningstrafik .....</b>                                      | <b>57</b> |
| <b>Järnväg .....</b>  | <b>57</b> |
| <b>Övrigt.....</b>  | <b>58</b> |
| <b>Kopplingar .....</b>   | <b>58</b> |
| <b>Södra Butängen/Ostlänken.....</b>                                | <b>58</b> |
| <b>Ingelstad .....</b>  | <b>58</b> |
| <b>Buller .....</b>   | <b>58</b> |
| <b>Föreningar .....</b>   | <b>59</b> |
| <b>Företag.....</b>   | <b>59</b> |
| <b>Arkeologi .....</b>  | <b>59</b> |
| <b>Ingelstad trafikplats .....</b>                                  | <b>59</b> |
| <b>Händelö.....</b>   | <b>59</b> |
| <b>Trafikplats Ljura till Lindökanalen .....</b>                    | <b>59</b> |
| <b>Ekopark vid Ljura bäcks mynning och dagvattenhantering .....</b> | <b>60</b> |
| <b>6. Konsekvenser .....</b>  | <b>61</b> |
| Analys och ställningsstagande .....                                 | 61        |
| Naturintresset .....  | 61        |
| Exploateringsintresset.....   | 62        |
| Bostadsområden .....  | 62        |
| Stad- och landskapspåverkan.....                                    | 62        |
| Övriga intressen.....   | 62        |
| Fortsatt arbete .....   | 63        |

## 1. Inledning

Norrköpings kommun arbetar målmedvetet och intensivt för att skapa förutsättningar för att kommunen skall växa och utvecklas på ett så hållbart sätt som möjligt samt för att utveckla stadens profil som centrum för verksamheter inom handel, transport och logistik. Tillsammans med Linköping är det meningen att Norrköpings ska bilda kärnan i Sveriges fjärde storstadsregion.

Kommunens tillväxt och utveckling utgör dock inget mål i sig utan har som syfte att ge de människor som valt eller väljer att bo, arbeta och leva i Norrköping ett bra liv med drägliga ekonomiska förhållanden, framtidstro och god livskvalitet. Norrköpings kommuns främsta uppgift blir därför att hitta metoder och verktyg för att skapa en långsiktig och hållbar utveckling som tillgodoser samtliga ovanstående parametrar. Idag kan Norrköping skönja positiva effekter av det långsiktiga arbetet som bedrivits men samtidigt också inse att stadens befintliga fysiska strukturer inte är fullt anpassade till den trafikmängd som den växande staden ger upphov till.

För att Norrköping även i framtiden ska vara en positiv stad att bo och verka i och för att Norrköping även i framtiden ska fortsätta att vara en attraktiv plats för handel och logistik förbereds det övergripande vägnätet för en upprustning. I Norrköping är idag den största planerade vägätgärden E22, delen Norrleden.

### Avskrivna alternativ

Norrleden, tidigare kallad Österleden, har varit föremål för ett flertal utredningar under de senaste 30 åren och olika alternativa planlägen har varit aktuella i ett antal kommunala planeringsarbeten. Att dagens utredningskorridor inte helt och hållet överensstämmer med tidigare utpekade kommunala sträckningar för E22, delen Norrleden beror på att arbetet med Norrleden på senare år intensifierats och att detta inneburit att ny detaljkunskap tillförts till ärendet.

Kunskap från tidigare studerade trafiklösningar för E22, delen Norrleden har inarbetats i det arbete som nu bedrivs, och den utredningskorridor och de trafiklösningar som idag finns presenterade i detta program för detaljplan för E22, delen Norrleden kan ses som ett resultat av tidigare planeringsarbeten och diskussioner förda mellan Norrköpings kommun och Vägverket.

Det som skiljer dagens planering, från den föregående, är att fler trafiklösningar över Lindö kanal har studerats och att utredningskorridoren ändrats och vidgats något. Nu gäller inte bara en tunnel under Lindö kanal som trafiklösning utan även ett broalternativ finns att tillgå.

Samtliga trafiklösningar över Lindö kanal har behandlats av Vägverket och av Norrköpings kommun. Viktigt i sammanhanget är att skilja på det arbete som Norrköpings kommun respektive det arbete som Vägverket bedriver.

När det gäller trafiklösning över Lindö kanal, har ett alternativ avskrivits från det förra planeringsskedet. Öppningsbar bro över Lindö kanal är inte längre ett giltigt broalternativ.

### ***Känslig vägsträcka***

Norrköpings kommun och Vägverket utgår från samma utredningskorridor. Norrköpings kommun är dock väl medveten om att en väg av det slag som E22, delen Norrleden är, är känslig ur många aspekter. Inte minst för att den tänkta vägsträckningen berör så många människor.



## Planeringens syfte

Det överordnade syftet med program tillhörande detaljplan för E22, del Norrleden, är att samordna hela vägsträckningen med övriga markanvändningar inom programområdet, att redovisa samtliga vägkorridorer inom utpekad utredningskorridor samt att:

- Strukturera upp samtliga kommunala planer (fördjupningar av översiktsplanen, detaljplaner med mera) inom programområdet och att utreda om det finns intressen som strider mot varandra
- Beakta och belysa kommunala intressen inom ramen för Norrleden
- Se över de bitar i planområdet som saknar förankring i antagna kommunala planer

Arbetet med framtagandet av detta program för detaljplan kommer att drivas parallellt med Vägverkets framtagande av vägutredningen som syftar till att peka ut bäst lämpad vägkorridor för E22 del Norrleden. Programmets roll i processen är att analysera och identifiera intressekonflikter inom den utpekade utredningskorridoren.

## Planeringsprocessen för E22, delen Norrleden

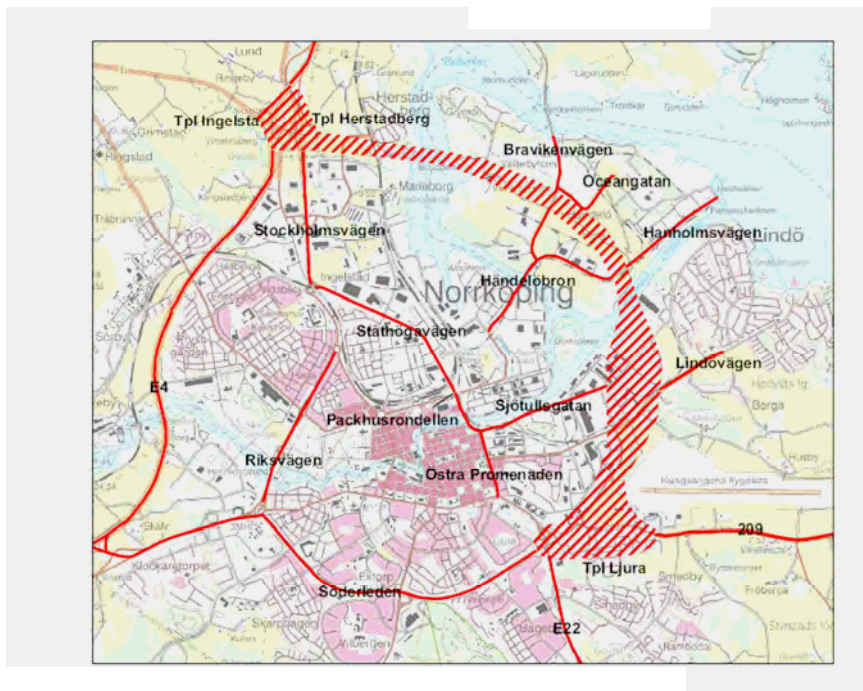
Enligt Plan – och bygglagen kräver vägprojekt samordning mellan Vägverket och den kommunala planeringen.

Just nu arbetar Vägverket fram en så kallad *vä utredning*. Utredningen ska utgöra underlag för val av vägkorridor och trafikteknisk standard. Vägutredningen ska inkludera en miljökonsekvensbeskrivning som ska godkännas av Länsstyrelsen.

Norrköpings kommun arbetar fram ett *program tillhörande detaljplan för E22, del Norrleden* med syfte att samordna hela utredningskorridoren med övriga markanvändningar så att ett helhetsgrepp appliceras i planeringen av Norrleden samt för att beakta och belysa kommunala intressen inom ramen för Norrleden.

## Programområdet

Programområdet för E22, delen Norrleden är beläget norr, nordöst samt öst om Norrköping stad och innefattar hela utredningskorridoren för Norrleden. Programområdet sträcker sig från trafikplats Ingelstad/Herstadberg via Händelö till Söderleden, trafikplats Ljura. Programområdet är ca 9 km långt.



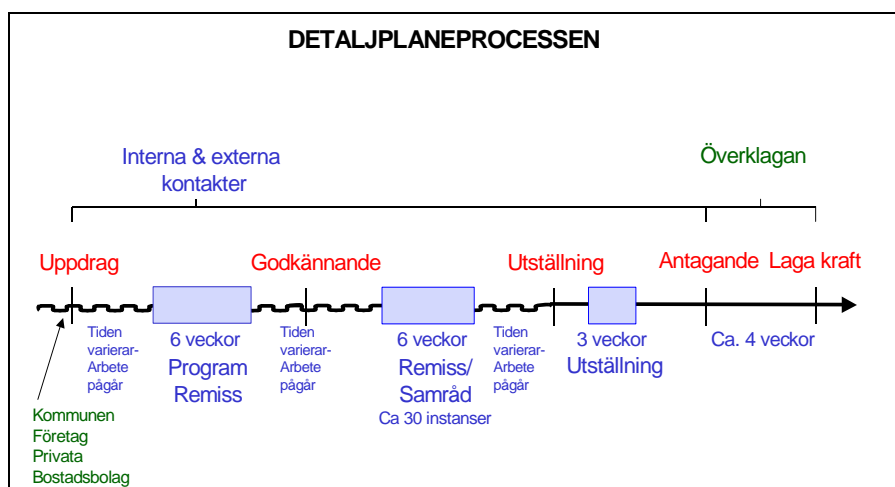
## Tidplan

Arbetet med framtagandet av detta program för detaljplan kommer att drivas parallellt med vägverkets framtagande av vägutredningen som planeras gå på utställning under slutet av 2009. Till vägutredningens utställning planeras även tillhörande miljökonsekvensbeskrivning vara klar.

### **Detaljplaneprocessen**

Detaljplanearbetet inleds med ett program som i samrådsskedet ställs ut i sex veckor. Efter att yttrandena sammanfattats och beaktats i en samrådsredogörelse godkänns programmet av stadsplaneringsnämnden. Därefter startas arbetet med framtagande av detaljplaner.

Program för detaljplan tillhörande E22, delen Norrleden har varit på samråd under våren 2009. Till programmet bifogas tillhörande samrådsredogörelse där samtliga inkomna yttranden redovisas och bifogas.



### **Genomförande**

Genomförandetidpunkt för väganläggningen kommer att styras av kommande åtgärdsplanering, 2010 - 2021, som Vägverket kommer att ha att arbeta efter. Tidigast möjlig byggstart för E22, delen Norrleden är ca 2013.

### **Fortsatt arbete**

I dagsläget är ingen vägkorridor vald. Norrköpings kommuns roll i det fortsatta arbetet med E22, delen Norrleden blir att tillsammans med Vägverket landa i den vägkorridor som har minst negativ påverkan på kommunens mark- och vattenanvändning. De vägkorridorer som redovisas i detta program och i Vägverkets vägutredning får inte anses som slutgiltiga utan som principlösningar för vidare diskussion.

Program tillhörande detaljplan för E22, delen Norrleden med tillhörande samrådsredogörelse utgör ett viktigt kunskapsunderlag inför val av vägkorridor.

## 2. Planeringsförutsättningar

### Översiktsplan

Norrköpings översiktsplan för staden (ÖP-02) innehåller ett stråk för en ny trafikled öster om staden, den så kallade Norrleden. Norrleden är en del av E 22 som ingår i det europeiska transportnätet och är en nationell och regional väg av riksintresse (se ÖP-02 s. 78). Vidare länkar Norrleden ihop E 4, rv 55/56 ("Räta Linjen"), rv 51 och väg 209 som är vägar av riksintresse.

### Norrköpingspaketet

Norrköpingspaketet står för samlade infrastrukturinvesteringar som ytterligare ska utveckla Norrköping som transportcentrum och intermodal nod. Syftet med Norrköpingpaketet är att tydliggöra och samordna kopplingarna mellan de internationella, nationella, regionala och lokala anspråken. För att vidareutveckla Norrköping som intermodal nod planeras ett flertal infrastrukturprojekt inom kommunen. Centrala delprojekt inom Norrköpingpaketet är:

- Väganslutning till Norrköpings hamn – Norrleden
- Ny spåranslutning till Norrköpings hamn, kombiterminal på Händelö och eventuell ny godsbangård
- Upprustning av väg Rv 51 – Förbifart Svärtinge
- Breddad inseglingsränna till Norrköpings hamn

### Förutsättningar för E22, delen Norrleden - motiv till väg

Norrleden är en del av väg E22 som ingår i det europiska transportnätet och är en nationell och regional väg av riksintresse med flertalet uppsatta mål. Tillsammans med Söderleden är det tänkt att E22, delen Norrleden ska utgöra en ringled kring Norrköping.

Ur ett nationellt – och regionalt perspektiv är det meningen att E22, delen Norrleden ska förbinda E22 med E4 och riksvägarna 51 och 55 då det idag inte finns en fungerande länk mellan dessa. Norrleden är menad att bli en omfartsväg som ska länka ihop E 22 söder om Norrköping med Händelö och E4 norr om staden. Utifrån ett lokalt perspektiv kommer E22, delen Norrleden att frigöra kapacitet på Norrköpings huvudgatunätet. I dag går trafiken i Norrköping genom staden förbi Östra Promenaden -Hamnbron - Ståthögaleden - E4 eller Söderleden- Riksvägen - E4. Detta medför att framkomligheten är låg under rusningstrafik längs Östra Promenaden och Söderleden, dessutom uppstår som en konsekvens av detta problem med luftföroreningar och buller.

Norrleden utgör en oundgänglig länk i arbetet med att minska trafikmängderna genom Norrköpings centrala delar. E22, delen Norrleden syftar till att förbättra trafiksituationen i Norrköpings innerstad och att frigöra kapacitet på Norrköpings huvudgatunät. Hamnbron och Packhusgatan som idag är Norrköpings mest trafikbelastade avsnitt i gatunätet avlastas. En positiv effekt av Norrleden är att Norrköpings centrala sekundära transportled för farligt gods över hamnbron flyttas över till Norrleden.

För utifrån kommande trafik skapar E22, delen Norrleden en ny förbindelse öster om Norrköpings centrum från det övergripande vägnätet söderifrån (E 22, Söderleden) över Lindö kanal till de stora industri- och arbetsområdena på Händelö. E22, delen Norrleden blir mycket viktigt för godstransporter med mål inom verksamhetsområdena Händelö, Malmölandet, Herstadberg och Ingelsta.

Parallellt med planering av E22, delen Norrleden, pågår idag ett utredningsarbete för att kartlägga vilka konsekvenser ett förverkligande av E22, delen Norrleden kommer att ha för det övergripande vägnätet och för stadens övriga huvudgatunät. I utredningsarbetet kartläggs framtida rese- och transportbehov till och från det framtida Butängen, samt kompletteringar i huvudgatunätet för biltrafik samt för kollektiv – och cykeltrafik. Detta som en direkt positiv konsekvens av att trafiksituationen i innerstaden förbättras och för att mer utrymme finns för långsiktigare trafiklösningar.

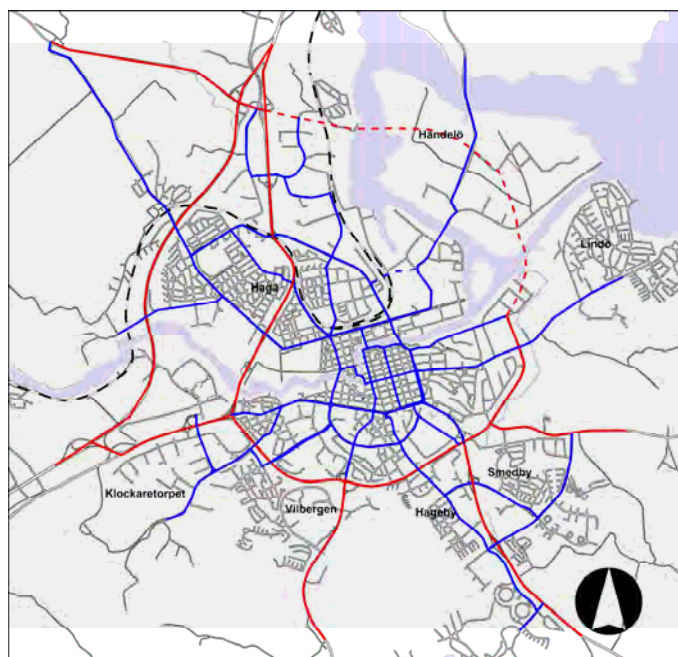


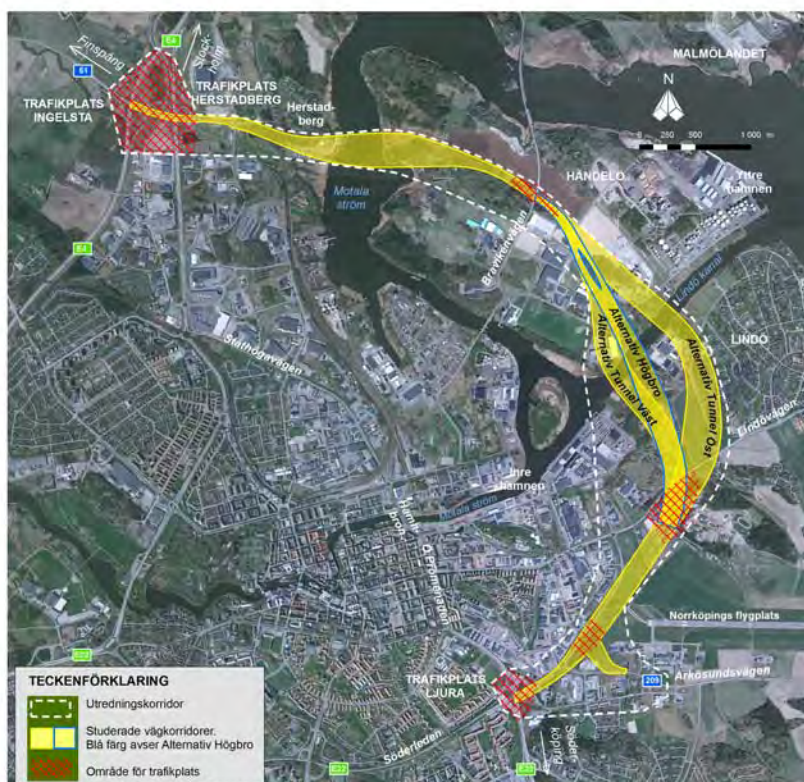
Bild tagen från Kommunikationsprogram för staden 2002 som visar förslag på Norrköpings framtida vägnät.

### 3. Programförslag

Programförslaget redogör för utredningskorridoren för E22, delen Norrleden. De vägkorridorer som redovisas i detta program och i Vägverkets vägutredning får inte anses som slutgiltiga utan som principlösningar för vidare diskussion.

E22, delen Norrleden utgår från trafikplats Ingelstad, fortsätter på bro över Södra Stambanan och fortsätter sedan söder om Herstadberg i riktning mot Motala Ström. Strömmen passeras på bro och på Händelö kopplas Norrleden till Bravikenvägen. Lindö kanal passeras med tunnel eller bro för att sedan slutligen kopplas till trafikplats Ljura. Inom den redovisade utredningskorridoren finns flera tänkbara väglinjer. Vägens exakta sträckning bestäms först i nästa planeringsskede (arbetsplan) då noggrannare undersökning av mark- och grundförhållanden görs.

Kartan bredvid visar en skiss på samtliga vägkorridorer för E22, delen Norrleden inom utpekad utredningskorridor.



När det gäller trafikplatser, redovisar programförslaget för E22, delen Norrleden endast preliminära lägen för trafikplatser. I det fortsatta utredningsarbetet kommer även förslag till utformning av trafikplatserna samt anslutande vägar att redovisas.

## **Vägstandard och dimensionering**

För att klara de beräknade trafikflödena ska planeringen av Norrleden förberedas för en fyrfältig utformning med planskilda korsningar. Högsta tillåtna hastighet föreslås vara 90 km/h.

### ***Projekt mål***

Vid sidan av de specifika projektmålen gäller de nationella transportpolitiska målen samt nationella, regionala och lokala miljömål.

### ***Nationellt mål***

- Tillgängligheten för internationella och nationella transporter på E22 genom Norrköping samt till hamnen, flygplatsen och andra intermodala anläggningar i Norrköping ska förbättras.

### ***Regionalt mål***

- Tillgängligheten till planerat resecentrum samt till industri- och handelsområden i Norrköpings norra och östra delar ska vara god.

### ***Lokalt mål***

- Framkomligheten för kollektivtrafik samt miljön och trafiksäkerheten i Norrköpings centrala delar ska förbättras.

## Beskrivning av vägkorridorer för E22, delen Norrleden

### *Delen E4-Bravikenvägen*

På denna delsträcka gäller utpekad utredningskorridor från trafikplats Ingelstad och Herstadberg till Bravikenvägen. Föreslagen vägkorridor följer befintlig del av Norrleden fram till Järngatan och passerar därefter över befintlig och planerad järnväg (Ostlänken). Söder om Herstadberg går vägen genom eller i norra kanten av båtuppläggningsplatsen, vilken eventuellt kommer att delas i två delar och få en förbindelseväg under Norrleden. Motala ström passeras på bro. Mellan Herstadberg-Händelö föreslås en gång- och cykelbana parallellt med E22, delen Norrleden över Motala ström.

På Händelö ligger föreslagen vägkorridor i norra kanten av skogsområdet vid Västerbyholms gård. I norr avgränsas korridoren av befintlig kraftledning.

Befintlig väg till Grymöns fritidshusområde kommer att få ny sträckning, eventuellt norr om mudderdeponin. I korsningen med Bravikenvägen föreslås en planskild trafikplats.

### *Delen Bravikenvägen-Lindövägen*

På denna delsträcka redovisas tre alternativa vägkorridorer, vilka är utformade med utgångspunkt från olika lösningar för passagen av Lindö kanal.

Föreslagen vägkorridor följer Oceangatan. På sydöstra delen av Händelö passerar vägkorridoren tre mindre områden med ekskog som är Natura 2000-områden. I detta avsnitt kommer vägen antingen att passera i en smal öppen korridor mellan ekområdena eller i tunnel under det norra området. Området mellan Natura 2000-områdena är cirka 30 meter brett, vilket kräver noggrann inpassning av vägen i både sid- och höjdded.

Norrleden kommer att passera Lindö kanal i tunnel eller på bro. Följande fem alternativ studeras i vägutredningen:

- Alternativ Tunnel Öst (bergtunnel, längd 2000-2500 meter).
- Alternativ Tunnel Väst (västligt och östligt läge) (berg/betongtunnel, längd 800-900 meter).
- Alternativ Högbro (västligt och östligt läge) (fri höjd 40 meter, längd ca 1800 meter).

I korsningen med Lindövägen föreslås en planskild trafikplats. Vägen till motorstadion kommer att ledas över eller under Norrleden.



***Delen Lindövägen-Trafikplats Ljura***

På denna delsträcka föreslås att Norrleden dras ett stycke öster om den befintliga Söderleden så att utrymme för en planskild trafikplats med Arkösundsvägen skapas. Den föreslagna vägkorridoren korsar inflygningsstråket till Norrköpings flygplats, vilket innebär att vägens höjdläge måste anpassas till flygtrafikens krav.

Ljurabäck, som har samma sträckning som vägkorridoren, måste sannolikt flyttas.

Arkösundsvägen föreslås få en nordligare sträckning så att tillräckligt avstånd erhålls mellan den föreslagna trafikplatsen och befintlig trafikplats vid Ljura.

Trafikplats Ljura kommer att förändras så att kopplingen mellan E22 och Norrleden får hög standard. Fjärilsgatan, som idag ansluter från sydöst i trafikplatsen, kommer sannolikt att stängas av och istället anslutas till Arkösundsvägen

## **Passagen över Lindö kanal**

Här nedan görs en översiktlig beskrivning av de broar eller portar som inryms inom ramen för E22, delen Norrleden.

### ***Bro över Lindö kanal***

Brolösningen över Lindö kanal utgörs av en högbro med 40 meter segelfri höjd.



Perspektiv på högbro, vy från Saltängen  
(Foto och skiss: Marie Fredin, WSP)

### ***Tunnel under Lindö kanal***

Två alternativa tunnelloösningar under Lindö kanal har studerats i Vägverkets vägutredning: bergtunnel öst samt bergtunnel väst.

## **Bro över Motala Ström**

Vägverket planerar bygga en bro med en höjd så att tillfart till båtuppläggningsplatsen kan ske med fri höjd på 4,7 meter över Motala Ström.

## **Byggnadstekniska lösningar för E22, delen Norrleden**

### ***Tunnel under Lindö kanal***

Tunnelalternativen under Lindökanal är ur trafikteknisk synvinkel intressanta eftersom det inte förekommer några ömsesidiga störningar av vägtrafiken och sjöfarten. En tunnelloösning under Lindö kanal är även det minst känsliga alternativet avseende landskaps- och miljösynpunkter. Nackdelar med tunnelalternativen är att tunneln inte går att nyttja för gång- och cykeltrafik och att tunnelalternativen är ekonomisk dyra att genomföra.

### ***Högbro (40 m)***

En fast brolösning för passagen av Lindö kanal vid bibehållen sjöfart kräver minst 40-45 m seglingsfri höjd. Väg- och fartygstrafiken skulle inte påverka varandra, och det går att erbjuda bra framkomlighet på Norrleden. För att komma upp i mer än 40 m höjd krävs det långa ramper.

## 4. Programområdet – en översikt

Programområdet för E22, delen Norrleden är beläget norr, nordöst samt öst om Norrköping stad. Till sin karaktär är området komplext. Militär verksamhet, trafikplatser, vägar, Östra stambanan, hamnar, industri- och handelsbebyggelse, en golfbana samt bostadsområden har satt sin prägel på programområdet. Därutöver förekommer stora ytor med grönområden, åkrar, sankmarker och vattendrag. Från Bråviken sträcker sig programområdet västerut genom låglänt mark fram till Ingelstad trafikplats. Endast ett mindre område i nordväst består av något högre liggande terräng. Övriga delar av området ligger till allra största delen under 5 m ö h och är också i hög grad exploaterade. En golfbana breder ut sig inom en stor del av sträckningen. Denna golfbana anlades av Ingelsta golfklubb. Kring Ingelstad trafikplats är terrängen högre; den stiger från kring 5 m ö h i söder till 15 m ö h i norr.

Den del av E22, delen Norrleden som passerar Händelö är den mest kuperade inom utredningsområdet. Här sträcker sig utredningskorridoren över flera höjdryggar på 10–15 m ö h, som omgärdas av lägre liggande mark, ställvis lägre än 5 m ö h.

Området från Lindö kanal till Ljura trafikplats är i huvudsak flackt och ligger till stora delar lägre än 5 m ö h. Det lägst belägna området i norr var ännu på 1800-talet en vik. Endast på några få platser sträcker sig området in i kanten av moränbundna högre bergsryggar. Den sydligaste delen av området är hårt exploaterad.

Kartan nedan visar programområdet.



## **Geoteknik**

Markförhållandena inom programområde utmärks av tre berg – och moränrygggar som löper i sydost- nordvästlig riktning med anslutande leror och mellanliggande lerfyllda sänkor. Största delen av lerorna är av typen lös lera vilken kräver särskild uppmärksamhet vid projektering av byggnader och vägar. På Händelö finns också flera områden som består av olika typer av fyllnadsmassor och som således också kräver särskild uppmärksamhet. Risken för att delar av utredningsområdet är förorenade är påtaglig och markundersökningar kommer att behöva göras innan markarbeten påbörjas.

## **Hydrologi**

Utredningsområdet ligger inom Motala ströms avrinningsområde. Lerjordarna i området har låg genomsläpplighet vilket innebär att vattnets infiltrationshastighet genom marken till grundvattnet är relativt låg.

## **Ledningar – el, tele- och kommunikation**

Inom utredningsområdet finns ett finmaskigare nät med spänning mellan 0,4 och 10 kV. Tele- och datakommunikation finns i hela området. Händelö är uppkopplat mot telenätet via kopparledning. Datakommunikation sker via en optofiberledning till Händelöverket med begränsad kapacitet.

## **Fjärrvärme**

I utredningsområdet ligger fjärrvärmeledningar som kommer att bli berörda vid byggande av Norrleden. Norr om trafikplats Ljura, följer en ledning utmed den södra sidan av Söderleden, den viker sedan av och följer den södra sidan av väg 209. Ytterligare en fjärrvärmeledning sträcker sig från industrikvarteret Sylten på fastlandet, går i tunnel under Lindö kanal öster om Blixtholmen vidare till Händelöverket.

## **Vatten och avlopp**

Ledningar för vatten och avlopp förekommer över hela området. Vatten- och avloppsförsörjningen till Händelö sker från två håll, via Lindö och via ledning vid Händelöbron. Avloppsvattnet från Händelö går endast via Lindö till reningsverket. En sötvantentunnel sträcker sig från centrala Norrköping, vidare strax söder om Händelöbron och vidare ut till Bravikens Pappersbruk.

***Dagvatten***

Dagvattennät förkommer över hela utredningsområdet. I åkerlandskapet på Händelö finns täckdiken samt ett invallningsföretag med en pumpstation vid Hanholmsvägen och utlopp via dike i Lindö kanal. Deponiområdena på Händelö har egna diken och invallningar och kan betraktas som egna avrinningsområden. Avvattning från vägen bör omhändertas och ledas till dagvattendammar utformade för maximal nytta för biologisk mångfald.

***Kraftledningar***

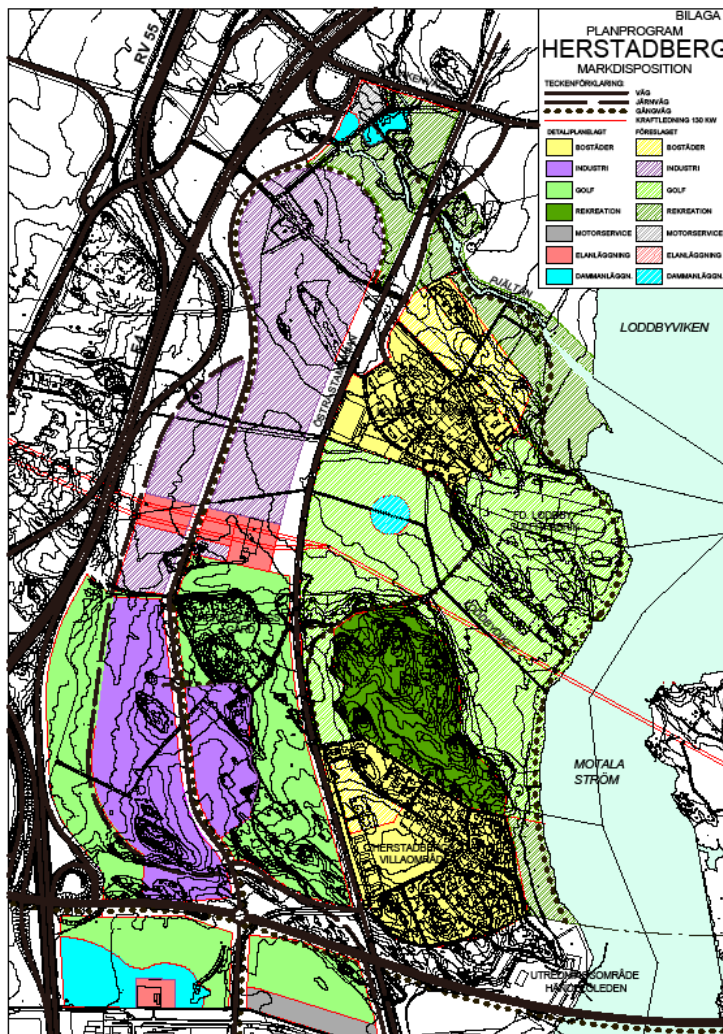
I utredningsområdet finns kraftledningar som kan behöva flyttas. Den ena finns utmed östra sidan av utredningsområdet på Händelö och den andra finns mellan Bravikenvägen och Västerbyholms gård.

***Bergrum***

Strax söder om Händelöverket finns ett antal bergrum som använts för oljelagring. Sydkraft disponerar idag huvuddelen av bergrummen till att deponera flygaska i. Resterande bergrum är inte i drift och innehåller endast en mindre mängd oljerester.

## Avsnittet Ingelstad/Herstadberg

Området mellan trafikplats Ingelstad och Herstadberg är sedan länge utpekad som ett lämpligt område för logistikföretag i den översiktliga planeringen. I området har ett program arbetats fram och E4 passerar vid planområdets västra gräns. Planområdet har två avfarter intill området, en i söder som utgör infart till Norrköping och en i norr, som ansluter till Bravikenvägen och som leder ut till industri- och hamnområdena ute på Malmölandet och Händelö. Den södra avfarten utgör anslutning till Norrleden. Södra Stambanan passerar området från norr till söder. I planprogrammet för Herstadbergs verksamhetsområde finns även ett utredningsområde för Ostlänken.



### **Geoteknik**

Området kring Herstadberg har karaktären av ett öppet jordbrukslandskap där stora trädbevuxna åkerfält åtskiljs av uppskjutande trädbevuxna berg- och moränhöjder. Landskapsbilden påverkas också starkt av väg och järnväg. Planområdet har karaktären av öppet jordbrukslandskap där stora sammanhängande åkerfält åtskiljs av uppskjutande trädbevuxna berg- och moränhöjder. Området ligger nära Motala Ström och de låglänta delarna når enbart 2 meter över havsytan medan de högsta partierna som ligger i anslutning till Herstadberg samhälle och Herstadbergs gård når upp till 20 meter över havet. De geotekniska förhållandena varierar.

### **Villasamhället Herstadberg**

I direkt anslutning till utpekad utredningskorridor för E22, delen Norrleden för ovanstående avsnitt, finns villasamhället Herstadberg.

Herstadberg innehåller idag ca 80 småhus och flerbostadshus i två våningar. Samhället ligger alldeles inpå Södra Stambanan och kommer att beröras av E22, delen Norrleden när den passerar Motala ström.

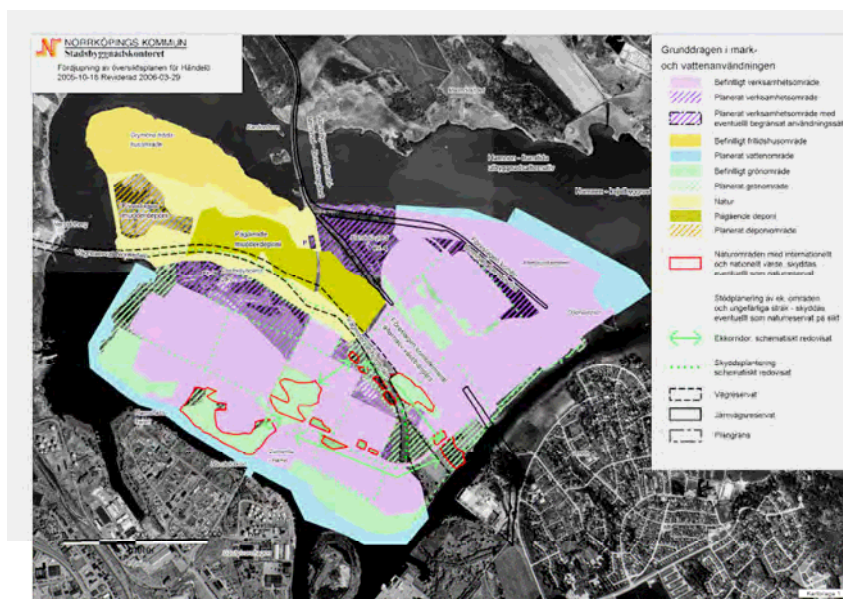




## Avsnittet Händelö

Händelö har sedan 1960-talet varit ett område tänkt för hamn- och industriverksamhet och 1999 bildade kommunen Norrköpings transportcentrum. Bebyggelsen på ön präglas av stora tunga industribyggnader och stora hårdgjorda ytor men ännu med bitvis vidsträckta naturområden och åkrar som mellanliggande grönstruktur.

I dagsläget har bebyggelsen en klar tyngdpunkt åt öns östra halva med hamnläggningar, värmekraftverk, logistikföretag och processindustri. På Händelös nordvästra spets som kallas för Grymön finns ett stort fritidshusområde med ca 100 små enklare hus. Mellan Grymön och övriga Händelö ligger en stor mudderdeponi, Hällauppletet, som fortfarande används för rensmuddermassor. Uppletet utgörs av ett ca 500 x 2000 meter stort vasshav som präglar landskapet i området och samtidigt fungerar som buffert mellan fritidshusområdet Grymön och Händelös verksamhetsområde.



### Geoteknik och natur

Grönstrukturen på Händelö formas av skogsbeväxta bergryggar och bergknallar med anslutande morän och mellanliggande åkerlandskap på djupa leror. Mellan Händelö och Grymön breder ett vidsträckt vasshav ut sig på den fortfarande aktiva muddertippen.

På Händelö finns många områden med höga naturvärden. Detta gäller i synnerhet de berg- och moränbundna mycket värdefulla ekbackarna som är Natura 2000 – områden<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> För vidare läsning om Ekar och Natura 2000 se kap 5.

## Avsnittet Lindökanalen till trafikplats Ljura

Den största delen av marken som ingår i vägsträckningen från trafikplats Ljura till Lindö kanal är kommunägd. Det övergripande vägnätet i planområdet består av Söderleden och Lindövägen. Planområdet genomströmmas av Ljura Bäck som kommer från Ensjön och tar sin väg förbi Norrköpings tätorts sydöstra delar tills den mynnar ut i Motala Ström i höjd med Blixholmen. Det obebyggda landskapet utmed områdets västra sida präglas av åkermark och obrukad mark.



Väggkorridoren för ovanstående avsnitt korsas av flera industrispår. Dels är det huvudspåret som kommer från godsbangården, och försörjer det inre hamnområdet och sträcker sig ända till verksamheten i kvarteret Pollaren i Lindö (Bröderna Edstrand). Dels är det stickspår till industrikvarteren Finland och Hospitalsholmen. Alla spår är enkelspår och har flera plankorsningar. Vid kvarteret Danmark ligger det ett ca 15 m brett spårpaket med växlar till stickspåren och ett uppställningsspår.

I norra avsnittet korsar väggkorridoren hamnområdet vid Öhmanskajen. Stora delar av hamnens mark som berörs är i dagsläget inte exploaterade för verksamheter. Endast kvarteret Hospitalsholmen kan i dess gräns mot Sjö tullsgatan påverkas av väggkorridoren. Vid Öhmansterminalen ligger containerhamnen med en fullt integrerad kombiterminal. Det pågår arbete med att flytta kombiterminalen till ett nytt läge på Händelö.

Till hamnområdet ansluter ett antal fastigheter med industrianläggningar. Kvarteren Norge, Finland, Estland, Orion och Karlavagnen kan komma att beröras av Norrledens väggkorridor. Därtill hör också en halkbana som är övningsanläggning för motorfordon. Motorstadion på Hagaberg ligger däremot utanför både väggkorridoren och planavgränsningen.

Mellan Söderleden och Ljura Bäck samt längs planområdets östra gräns norr om Lindövägen ligger sammantaget ca 28 ha åkermark som är i bruk. Övrig obebyggd mark i planområdet används inte för jordbruk.

Planområdet genomströms av Ljura Bäck som kommer från Ensjön och tar sin väg förbi Norrköpings tätorts sydöstra delar tills den mynnar i Motala Ström i höjd med Blixholmen. På nästan hela sin sträckning genom planområdet kan Ljura Bäck påverkas av Norrleden, beroende på val av väggkorridor. Bäckens är föremål för lokalt intresse för naturvården, mynningen är belagd med kommunalt intresse för naturvården. I planområdets södra del har Ljura Bäck fortfarande sin naturliga strömfåra samt tillhörande vegetation. Bäckens nordliga avsnitt mellan Lindövägen och Motala ström ligger i ett konstgjort läge med långdragna, raka flöden. Även här har en del tillhörande vegetation vuxit fram.

Mellan hamn- och industriområdena och stadsdelen Lindö sträcker sig en halvöppen yta med dels glesa, dels tätare växtgruppsbestånd. Delar av området är före detta vattenytor som fylldes ut under 1960-talet i samband med byggandet av Lindö Kanal. Därefter har området i stor utsträckning fått klara sig själv, så att det kan finnas särskilda ekologiska värden. Öster om kvarteren Karlavagnen och Orion reser sig Åkersberget till 21 möh. Slakthusvägen ligger jämförelsevis på 3 möh vid bergets fot. Kullen är bevuxen med skog som sträcker sig ända ner till Lindövägen.

Det obebyggda landskapet i planområdet präglas av platt åkermark och obrukad mark med skiftande vegetationstäthet. Naturliga landmärken är de skogsbevuxna kullarna Åkersberg och Hagaberg. Ljura bäck kan anses som ett präglade landskapselement, särskilt i södra avsnittet där den ligger kvar i sitt naturliga läge med tillhörande träd.

Vid planområdets nordvästra gräns mot Lindö kanal blir Blixholmen synlig, en ö som kom till när Kanalen schaktades ur och som är obebyggd. Även Händelö blir synlig, en före detta udde som också blev till ö när Lindö kanal anlades på det tidiga 1960-talet. Händelö är högexploaterad för industriändamål, men har ändå kvar värdefulla och vackra naturmiljöer längs stränderna.

Det bebyggda landskapet utmed planområdets västra sida präglas av den storskaliga containerterminalen och mer småskaliga industrifastigheter. I sydöst ligger ett litet industriområde som bland annat omfattar en försökskörbana som är välsynlig på slätten. På östra sidan utanför planområdets gränser ansluter flygplatsen med dess start- och landningsbana, villastadsdelen Lindö samt en större enskild industrifastighet.

Planområdet präglas också av linjära infrastrukturelement som diverse industrispår och vägar, framför allt Söderleden och Lindövägen samt deras korsning i en cirkulationsplats.

### **Topografi**

Terrängen i planområdet kan i stor utsträckning anses som slät. Vid trafikplats Ljura i söder är den naturliga höjdnivån ca 6,5 möh, för att mjukt slutta ner till ca 1,5 möh i norr strax utanför de uppfyllda före detta vattenytorna. Söder om järnvägsspåret utmed Lindövägen och norr om Slakthusvägen reser sig några bergkullar upp till 24 möh. Dessutom sticker en mindre kulle på 5 möh ur åkermarken mellan Ljura Bäck och Söderleden i höjd med korsningen med Importgatan.

### **Grundförhållanden, geologi**

De geologiska förhållandena i planområdet präglas framför allt av lera. Söder om Lindövägen dominerar postglacial finlera. Runt bergskullarna som består av ytbergartsgnejs förekommer även varvig lera och sandig-moig morän. Vid Ljura bäcks mynning ligger en del sankmark som tidvis kan fyllas med vatten. I och omkring hamnområdet finns stora ytor med före detta våtmark som blev utfylld när Lindö kanal grävdes i början på 1960-talet.

### **Vatten**

Förutom Ljura bäck finns det inga nämnvärda naturliga vattenytor i planområdet. Vägkorridorens norra ände korsas av den konstgjorda Lindö kanal.

## Villasamhället Lindö

I direkt anslutning till utpekad utredningskorridor för E22, delen Norrleden för ovanstående avsnitt, finns villasamhället Lindö. Stadsdelen är en villabebyggd förort omkring fem kilometer nordost om Norrköping som kommer att beröras av E22, delen Norrleden. Orten är uppdelad på Abborreberg, Berga, Rönntorp, Långtorp samt Lindö. Ca 4500 personer bor i Lindö.



## 5. Kommunala intressen

Nedan redovisas aspekter som är av övergripande karaktär och som är viktiga att beakta inför val av vägkorridor för E22, delen Norrleden samt inför kommande planeringsetapper. Eftersom den utpekade vägkorridoren för E22, delen Norrleden är lång, berörs flera bostadsområden och särintressen i Norrköping av dess sträckning.

De identifierade kommunala intressena beskrivs från trafikplats Ingelstad/Herstadberg till trafikplats Ljura.

### Bostadsområden

Ett antal bostadsområden finns i direkt anslutning till den tänkta sträckningen för E22, delen Norrleden. Herstadbergs villasamhälle berörs av de norra delarna av den kommande ringleden och bostadsområdena Lindö – och Berga berörs utav de södra delarna av E22, delen Norrleden.

I den Miljökonsekvensbeskrivning som Vägverket arbetar fram berörs bullerfrågorna längs vägsträckningen för E22, delen Norrleden. I Miljökonsekvensbeskrivningen anges hur buller orsakade av vägen skall motverkas och hållas inom tillåtna gränser samt hur bullerdämpande åtgärder längs vägsträckan för E22, delen Norrleden ska hjälpa till att vidbehålla god levnadsstandard i berörda bostadsområden.

För villasamhället vid Herstadberg är det fördelaktigt om vägsträckningen för E22, delen Norrleden går så långt söderut som möjligt med utgångspunkt från villabebyggelsen.

För villasamhället Lindö har valet av hur Norrleden passerar Lindö kanal stor betydelse för upplevelsen av det egna bostadsområdet och för den egna livsmiljön. Frågor som är viktiga att beakta är t.ex. hur en högbro skulle kunna påverka Lindö med hänsyn tagen till skugg – och ljuseffekter samt hur den egna bostadssituationen kan tänkas påverkas av en tillkommande väg. Om passagen sker under Lindö kanal, är det, i det östliga bergtunnelalternativet, viktigt att beakta vart i förhållande till villasamhället tunnelmynningarna dyker upp samt vart längs tunneln ventilationstornen lokaliseras. Ovanstående aspekter gäller självfallet även för stadsdelen Berga.

Om det östliga bergtunnelalternativet blir en verklighet är det även viktigt att beakta installerad bergvärme i bostadsområdet Lindö.

## Stads- och landskapsbild

E22, delen Norrleden kommer att ha stor påverkan/inverkan på stads- och landskapsbilden längs och omkring vägkorridoren. Broar, portar och tunnelmyningar är väl synliga och präglade element i landskapet som kräver en väl genomtänkt arkitektonisk gestaltning.

En högbro över Lindö kanal kommer att förändra landskapsbilden. Hur mycket och på vilket sätt är avhängigt gestaltningen av bron. Upplevelsen av bron påverkas till exempel av färgsättning och brokonstruktion mer i detalj, exempelvis avstånd mellan pelare, tjocklek och längd på bron. Bron kan antingen göras som ett tydligt landmärke som får sticka ut i landskapsbilden eller utformas med inriktningen att smälta in i landskapet så mycket som möjligt. Exempel på element som skulle göra bron mer framträdande är låglänt terräng, tjock brokonstruktion, tätt mellan pelarna och en kontrastrik färg gentemot omgivningen. Om man istället vill göra bron mindre iögonfallande gäller det motsatta, till exempel mer kuperad terräng alternativt skog eller byggnader som förminskar höjdupplevelsen och en så tunn brokonstruktion som möjligt.

Ramperna där bron möter marknivå kommer att skymma sikt i ögonhöjd och risken för att bron upplevs som en visuell barriär är här stor. Denna problematik finns oavsett vilken brokonstruktion som väljs. En 40 m hög högbro med pelare som utformas kommer att synas på långt håll från många platser. Om bron gestaltas så att den går genom skogslandskap och passerar industribyggnader kommer denna att "smälta in" och förminska höjdupplevelsen av bron. Om bron istället går direkt över slättlandskap kommer höjden bli mer påtaglig och ingen naturlig skalövergång finns då i form av t ex träd eller höjder. Just vid Lindö kanal finns med en högbro fortfarande en luftighet i och med brons höga höjd och pelarnas smäckra konstruktion.

I området mellan Lindö kanal och staden skulle en högbro kunna utgöra en fysisk barriär inför en framtida stadsutveckling österut.

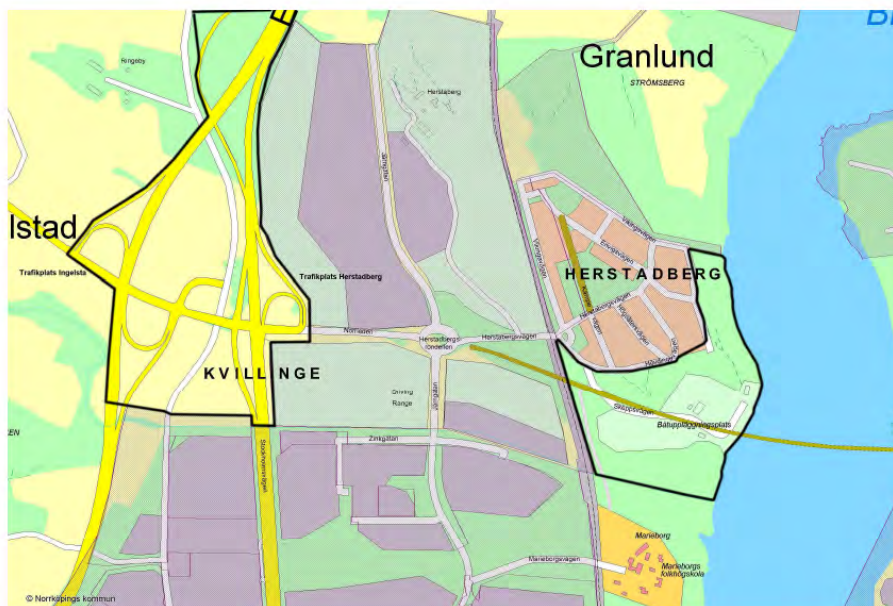
## Detaljplaner

Ett antal antagna och just nu pågående detaljplaner kommer att beröras av E22, delen Norrledens sträckning. Här nedan görs en geografisk genomgång som följer Norrledens utbredning från trafikplats Ingelstad till trafikplats Ljura.

### Avsnittet Ingelstad/Herstadberg

Idag finns detaljplaner för området söder om Herstadberg gård (2004) samt söder därom där två stycken detaljplaner finns fastställda för industriändamål (1965 & 1977). Detaljplan finns också för Herstadbergs villaområde antagen åren 1941 och 1948. Delar av skogen norr om villaområdet omfattas av områdesbestämmelser som antagits för att förhindra att nya hus uppförs (1998). Mellan Herstadberg och Motala Ström saknas dock planläggning inom utpekad utredningskorridor för Norrleden. När vägkorridor för E22, delen Norrleden har identifierats och fastställts bör detaljplaner där mark för Norrledens vägsträckning anges i plan.

Kartan nedan visar vart inom Norrledens utredningskorridor det saknas detaljplaner. I detta område kan det bli nödvändigt att ta fram detaljplaner för att reservera mark i förmån för E22, delen Norrleden.





## **Avsnittet Händelö**

På Händelö finns många områden med höga naturvärden. Detta gäller i synnerhet de berg- och moränbundna mycket värdefulla ekbackarna som är Natura 2000 – områden. Den framtida markanvändningen på Händelö styrs av den målbild som redovisas i fördjupningen av översiktsplanen för Händelö samt av antaget inriktningsbeslut som bygger på en ekutredning som är gjord av Kunskapsgruppen Calluna.

## **Utgångspunkter**

### ***FÖP – Händelö***

En fördjupning av översiktsplanen (FÖP) för Händelö antogs under våren 2006. Denna beskriver grunddragen i den avsedda användningen av mark- och vattenområden, kommunens syn på hur den bebyggda miljön ska utvecklas och bevaras samt hur kommunen avser att tillgodose riksintressen. Översiktsplanen föreslår nya verksamheter och grönområden för det aktuella planområdet.

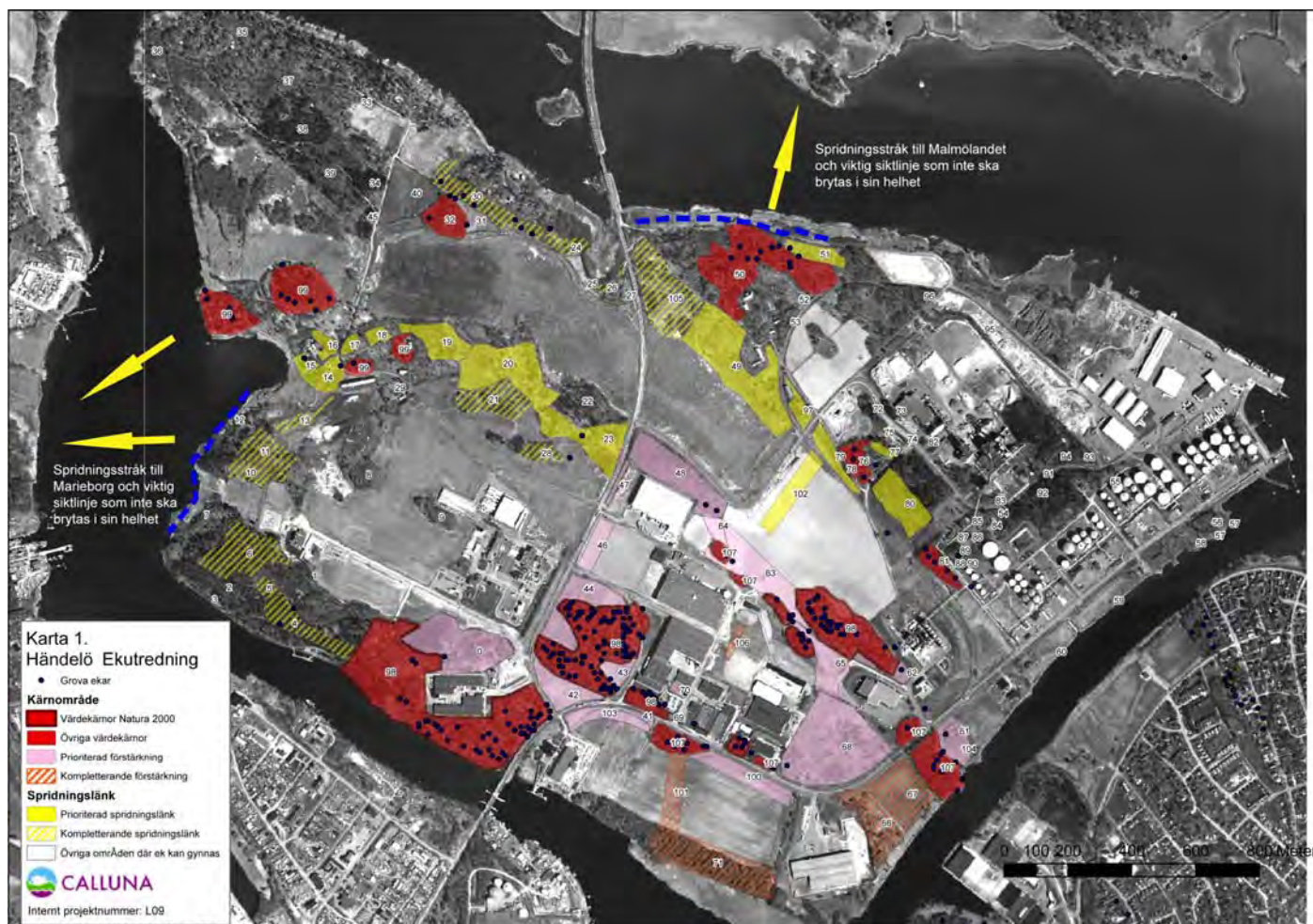
I FÖP - Händelö görs rekommendationen att den absoluta minimiarealen för sammanhängande ekmarker inte bör understiga 57 ha. I Föp Händelö konstateras även att natura 2000 områden ska skyddas som naturreservat samt att det ska utredas om att kanske bilda naturreservat av de sammanbindande ekområdena som föreslås i plan.

### ***Händelö ekutredning – förutsättningar för ekmiljöer***

Ekologiska Kunskapsgruppen Calluna har under sommaren 2008 gjort en utredning, ”Händelö ekutredning – förutsättningar för ekmiljöer.” Utgångspunkten för detta arbete har varit att förstärka befintliga Natura 2000-områden (värdekärnor) och att möjliggöra spridning till ekmiljöer på Händelö. Händelö ekutredning beskriver hur ett långsiktigt säkerställande av eken bör gå till väga på Händelö.

Totalt har 144 ha ekområden identifierats som värdekärnor, andra ekmarker eller potentiella ekmiljöer på Händelö. Ekvärdekärnor, prioriterade förstärkningskorridorer och prioriterade spridningslänkar redovisas på kartan på nästkommande sida som fyllda ytor. Även Händelös ekutredning gör rekommendationen att den absoluta minimiarealen för sammanhängande ekmarker inte bör understiga 57 ha.

Kartan på kommande sida är hämtad från Callunas ekutredning och visar med hjälp av siffror utpekade ekområden på Händelö. Callunas karta utgör ett viktigt underlag för Norrköpings kommun framtida planeringsarbete på Händelö.



En viktig slutsats enligt Callunas ekutredning är att det går att kombinera både god naturvård och utbyggd industri/logistikverksamhet på Händelö. Vidare fastslår ekutredningen bland annat att spridningslänkar bör konstrueras i två stråk: Västerbyholm-Marieborg samt Händelö gård-Malmölandet. Korridorer som knyter ihop ekmiljöerna (biologisk infrastruktur) och som är minst 50 m breda och innehåller ek, blommande buskar och örter samt vindstilla miljöer är också viktigt för den biologiska mångfalden. Av särskild betydelse är område 100, 103 och 0. Dessa bör ändras i plan eller pågående planläggning. De avsatta områdena bör ges någon form av skydd, t ex genom reservatsbildning.

**Inriktningsbeslut**

Inriktningsbeslutet som är politiskt förankrat, godkänt och behandlat på Stadsplaneringsnämnden den 27 januari 2009 (§ 13), anger hur Norrköpings kommun ska agera när viktiga ekintressen står i konflikt med andra viktiga intressen på Händelö. Genom antaget inriktningsbeslut har Norrköpings kommun förbundit sig att uppfylla målet om minst 57 ha ekmarker på Händelö. En grundläggande utgångspunkt i beslutet är att samtliga ekområden utom Natura 2000-områdena och område 107 får stå tillbaka i förmån för E22, delen Norrleden, inom utredningskorridoren för Norrleden.

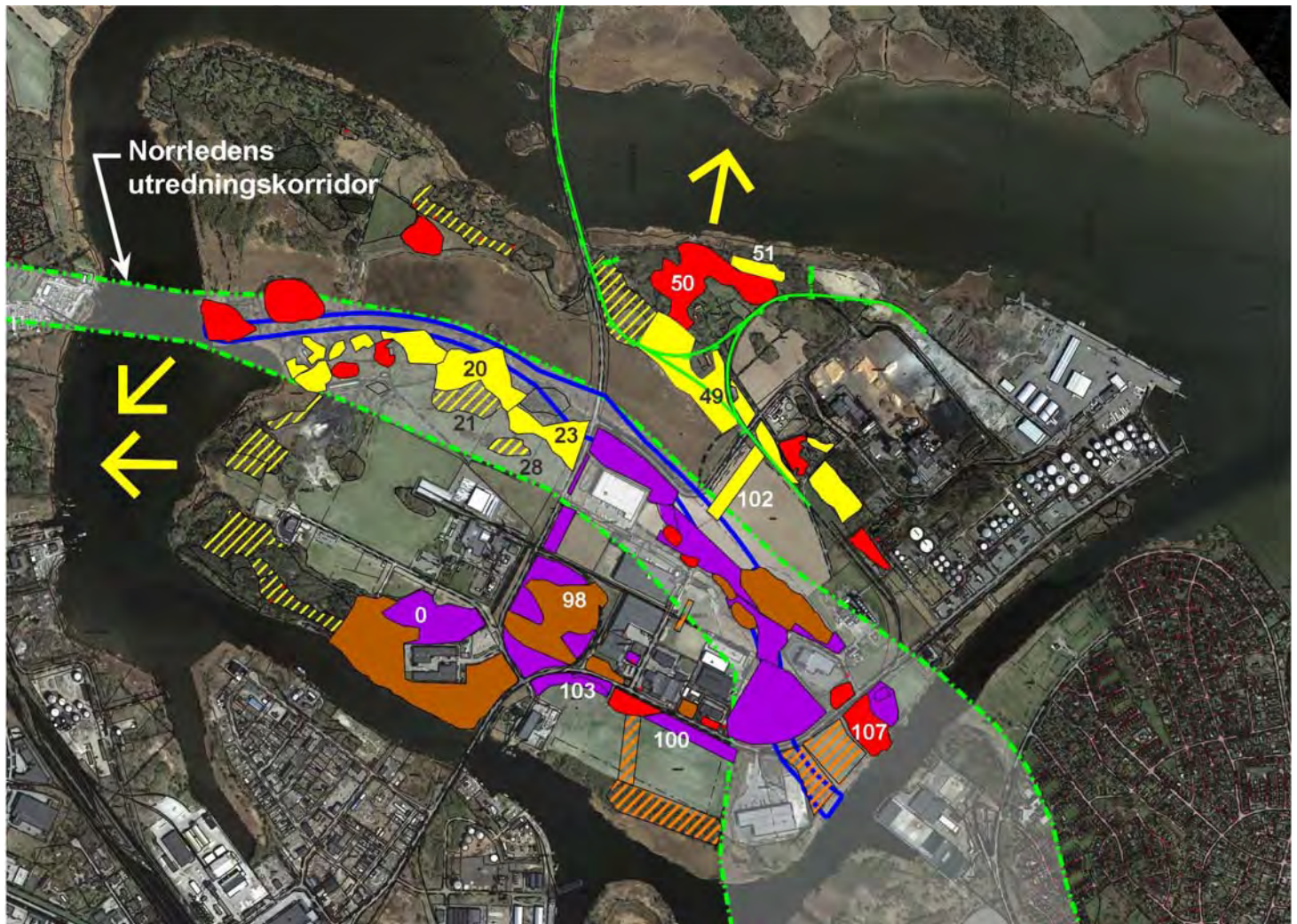
Inriktningsbeslutet fokuserar främst på ek- och exploateringsintresset kopplat till E22, delen Norrleden. Resonemanget som förs i inriktningsbeslutet görs genom att beakta utpekad utredningskorridor för E22, delen Norrleden. I den redovisas hur Norrköpings kommun ska uppnå målet om 57 ha ekmarker på Händelö genom att i utredningskorridoren ge Norrleden företräde framför ekintresset.

I inriktningsbeslutet nämns siffran 54,4 ha ekmark<sup>2</sup>. Siffran fås genom att summera samtliga fyllda ytor, utanför utredningskorridoren, som redovisas i ekutredningen (värdekärnor, prioriterade förstärkningskorridorer och prioriterade spridningslänkar). I denna summa ingår inte fyllda ytor som finns inom E22, delen Norrledens utredningskorridor med undantag av samtliga Natura 2000 områden och område 107. Inom utredningskorridoren finns områdena: 20, 23, 21, 28, 14-18,99, 68, 104, 61, 62, 63, 64, 48 och 47<sup>3</sup>. För dessa områden ges E22, delen Norrleden företräde. Då E22, delen Norrleden inte kommer att ta hela utredningsområdet i anspråk, konstateras i antaget inriktningsbeslut att målet i fördjupningen av översiktsplanen för Händelö om minsta antal hektar på 57 kommer att klaras.

---

<sup>2</sup> Summan fås genom att summera områdena  
98,107,81,76,78,50,32,0,42,43,44,(103),41,70,100,46,(102),80,77,79,(49)50,(51)50.

<sup>3</sup> Områden utpekade i Callunas ekutredning.



Kartan ovan visar samtliga fyllda utpekade ekområden på Händelö. Inom det vitskafferade området finns samtliga områden där Norrleden ges företräde framför ekintresset. Siffran 54,4 ha ekmarker uppnås genom att summera samtliga områden utanför det vitskafferade området.

Kartan ovan redovisar även de viktiga spridningslänkarna Västerbyholm-Marieborg samt Händelö gård-Malmölandet.

## Detaljplaner på Händelö

På nedanstående och kommande sidor redovisas de detaljplaner som direkt berörs av E22, delen Norrleden. Även övriga detaljplaner som har betydelse för Natura 2000 områdena och ekvärdekärnor redovisas. Kartan nedan redovisar samtliga antagna, pågående och framtida detaljplaner på Händelö.



## Detaljplaner

- Upphävande av detaljplan för del av oljehamnen inom Händelö. AKT 22A: 1025/2
- Förslag till stadsplan för del av östra Händelö. AKT 22A:5020
- Detaljplan för del av Händelö 2:1 M.FL. AKT 0581K-P04/40
- Detaljplan för Kv. Fyrskippet m fl inom Händelö. AKT 22A:5026
- Förslag till stadsplan för stadsägan 3322 D M.M. AKT 22A:1031
- Detaljplan för del av Händelö 2:1. AKT 058 1K-P04/15
- Detaljplan för del av Händelö 2:1 Norr om kvarteret Stångmärket. AKT 058 1K-P08/3

- Detaljplan för del av Händelö 2:1 M.FL (KV Ängdalen). AKT 058 1K- P98/25
- Detaljplan för del av Händelö 2:2. AKT 058 1K – P0/10
- Detaljplan för del av Händelö 2:1 (Norr om kvarteret Kardinalmärket). AKT 058 1K – P04/37
- Detaljplan för del av Händelö 2:2 M.FL. (Söder om Hanholmsvägen). AKT 058 1K – P04/35
- Detaljplan för del av Händelö (KV Tavlan). AKT 058 1K – P03/21
- Förslag till stadsplan inom stadsägan 3322 M.FL. AKT 22A:1033
- Förslag till ändring och utvidgning av stadsplan för kvarteret remmaren M.M. AKT 22A:1037
- Detaljplan för Kv Märket inom Händelö. AKT P07/19
- Detaljplan för del av Kv. Remmaren inom Händelö. AKT 058 1K-P01/7
- Detaljplan för Händelö 2:34 M FL. inom Händelö. AKT 058 1K – P02/14

## Kopplingen mellan inriktningsbeslut och detaljplaner

Nedan följer en detaljerad redovisning som kopplar utpekade ekvärdekärnor med detaljplaner på Händelö. Av särskild betydelse är område 0, 100, 102, och 103. Dessa bör enligt antaget inriktningsbeslut ändras i plan eller pågående planläggning.

### Område 0

- **Detaljplan för del av Händelö 2:1 inom Händelö i Norrköpings kommun**
- **3,93 hektar ekområde. Ej skyddad i plan.**

Omfattar cirka 3,9 hektar och är idag beväxt med grova ekar. Detaljplanelagd som industrimark. Ägs av kommunen. Mycket värdefullt ur ekologisk synpunkt då det binder ihop värdekärnorna i Natura 2000-området. Har viss social betydelse för närrecreation särskilt för dem som har sina arbetsplatser på Händelö. Eftersom området består av berg blir kostnaderna mycket höga ifall området ska exploateras. Om området inte exploateras utgör den förlorade intäkten cirka 3 miljoner kronor. Området föreslås förbli i kommunal ägo och ge ekintresset företräde. På sikt bör detaljplanen ändras till planbestämmelsen natur eller att området får annat långsiktigt skydd.

### Område 100

- **Detaljplan för del av Händelö 2:2 M.FL. (söder om Hanholmsvägen**
- **1,55 ha ekområde. Ej skyddad i plan.**

Område 100 är beläget söder om Hanholmsvägen och ligger i anslutning till den vägkorridor som kallas för tunnelalternativ väst. Område 100 omfattas av detaljplan för del av Händelö 2:2 M.FL. (söder om Hanholmsvägen) och omfattar cirka 1,5 hektar åker. Marken utgör detaljplanelagd industrimark och ägs av kommunen. Område 100 är mycket värdefullt ur ekologisk synpunkt då det binder ihop värdekärnorna i Natura 2000-området.

Enligt inriktningsbeslutet föreslås markdispositionen i detaljplan för del av Händelö 2:2 M.FL. (söder om Hanholmsvägen) omdisponeras på så sätt att område 100 blir naturområde och genom det ersätta i detaljplan avsatt naturområde för ekplantering söder om området. Att så sker ska regleras genom avtal i samband med markförsäljning. Området ska kunna genomkorsas av industrispår och ut- och infarter. Denna åtgärd bedöms inte leda till några förlorade exploateringsintäkter. Detta under förutsättning att nuvarande detaljplanerat naturområde söder om område 100 ersätts med industrimark genom en detaljplaneändring.

**Område 102**

- **Detaljplan för del av Händelö 2:1 Kv Ängdalen**
- **1,47 ha ekområde. Ej skyddad i plan.**

Område 102 är beläget söder om Bravikenvägen och omfattas av detaljplan för del av Händelö 2:1 Kv Ängdalen. Området är en prioriterad spridningslänk på cirka 1,5 hektar åker. Ägs av kommunen och utgör detaljplanelagd industrimark. Mycket värdefullt ur ekologisk synpunkt då det binder ihop Natura 2000-området med övriga värdekärnor på norra Händelö samt utgör en viktig länk till ett spridningsstråk över strömmen till Malmölandet. Försäljning på gång till Agroetanol.

*Möjlighet finns att avstå att sälja detta område men det ger en förlorad intäkt på cirka 1-1,2 miljoner kronor. Området avstås för exploatering och behålls i kommunal äga för att planteras med ek. Ekintresset ges företräde. Möjlighet till in- och utfart till Oceangatan från kvarteret Båken ska kunna finnas genom området. Även industrispår genom området ska kunna bli möjligt. På kort sikt kan ekintresset tillgodoses i planavtal i samband med försäljning av marken men på lång sikt bör ekens framtid av Norrköpings kommun säkras genom ändring av befintlig detaljplan.*

**Område 103**

- **Förslag till stadsplan inom Stadsängen 3322 M.F.L avseende BL.A. Hetvatten central i stadsdelen Händelö i Norrköping**
- **1,01 ha ekområde. Ej skyddad i plan.**

Omfattar cirka 1 hektar huvudsakligen åker, detaljplanelagd som industrimark. Mycket värdefullt ur ekologisk synpunkt då det binder ihop värdekärnorna i Natura 2000-området. I östra delen pågår en miljöprovning för att marken ska kunna tas i anspråk av Swed Handling för industri i enlighet med lämnad option. Under förutsättning att miljöprovningen går i linje med Swed Handlings önskan tas den östra delen av området i anspråk för industri. Om det är möjligt bör mindre delar av området kunna reserveras för ekplantering. I övrigt ges exploateringsintresset företräde. Visst intrång i område 103 kan bli följden av en ny cirkulationsplats i korsningen Bravikenvägen - Hanholmsvägen.



**Områdena 20, 23, 21, 28**

- **Detaljplan för del av Händelö 2:2 (väster om Bravikenvägen)**
- **8,99 ha ekområde. Pågående detaljplan.**

Område 20, 23, 21, 28 utgör tillsammans cirka 9 hektar ek-, tall- och lövskog och omfattas av detaljplan för del av Händelö 2:2 (väster om Bravikenvägen). Områdena 20 och 23 (ca 3,7 och 2,5 ha) är särskilt värdefulla som spridningslänk mellan Natura 2000-området, värdekärnor på västra Händelö samt som länk till spridningsstråk till Marieborg. Delar av områdena detaljplaneläggs nu för verksamheter. Alla områdena ligger inom vägkorridoren för Norrledens utredningsområde.

*För dessa områden ges Vägintresset i form av Norrleden företräde framför ekintresset och exploateringsintresset. Ytan för exploatering av verksamheter utformas så att det blir ett stråk av ek/lövskog kvar mellan verksamheterna och Norrleden vilken då även kan fungera som ett skyddsområde för transporter av farligt gods på Norrleden. Exploateringsintresset ges företräde i södra delen av dessa områden inom Norrledens utredningsområde.*

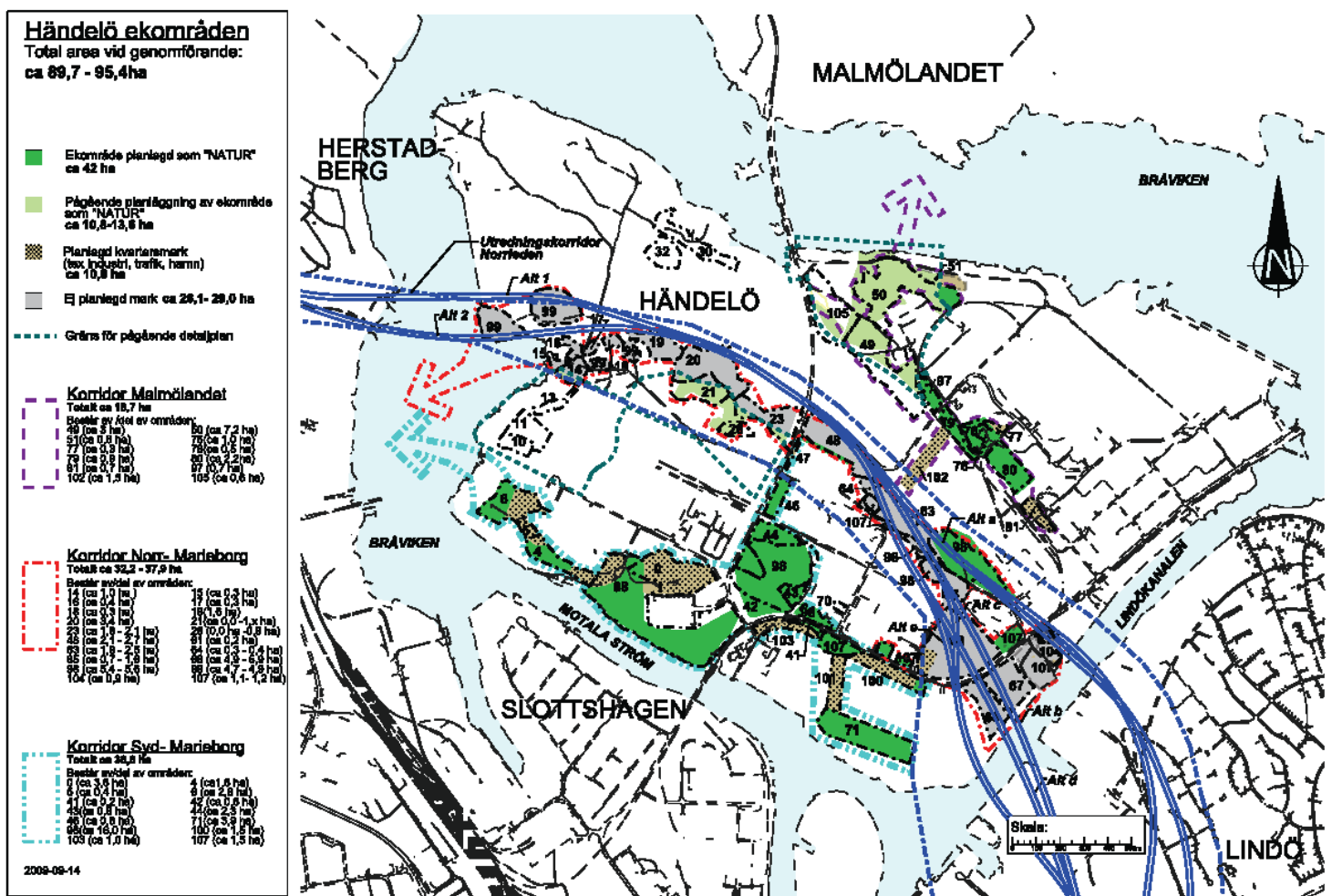
**Områdena 50, 51, 49, 105**

- **Detaljplan för Händelö gård**
- **13,69 ha ekområde. Plan på samråd.**

Utgör tillsammans cirka 15,7 hektar huvudsakligen ek- och lövskog och är belägna nordost om Bravikenvägen. Mycket värdefullt ur ekologisk synpunkt då det utgör en viktig länk till Malmölandet. Området kring Händelö gård med pågående detaljplaneläggning och byggande av kardonbanan påverkas i hög grad av förslaget med kärnområden och spridningslänkar. *Område 50 (ca 5,6 ha) reserveras för ekintresset samt kan även få en viktig social funktion i form av representations- och närrekreationsområde till miljöteknikcentret på Händelö gård.* Den östra delen av område 51, som är detaljplanelagd för hamnverksamhet (ca 0,5 ha av hela områdets yta på ca 0,8 ha) reserveras för hamnintresset. Resterade del av området reserveras för ekintresset. Minst 4 hektar av den totala ytan på områdena 49 (ca 5,5 ha) och 105 (ca 3,8 ha) ska reserveras för ekintresset. Resterande del kan användas för infrastruktur och verksamheter. Den södra delen av område 105 och den sydvästra delen av område 49 kan komma att tas i anspråk av en ny väg då Oceangatan, på grund av Norrleden, kan komma att flyttas dit.

### Karta – Händelö ekområden

För att visa på hur Norrköpings kommun långsiktigt jobbar med markanvändningen med fokus på ekintresset på Händelö har en karta tagits fram. Kartan, kallad Händelö ekområdeskartan, syftar till att illustrera den befintliga, den pågående och den framtida markanvändningen på Händelö samt för att illustrera hur framtida sammanhängande ekstråk skulle kunna komma att se ut med hjälp av utritade korridorer (pilar). Följande redovisning avhandlar ekutredningens utpekade ekvärdekärnor, det vill säga fyllda ytor och ekområden<sup>4</sup>.



<sup>4</sup> Fyllda ytor är värdekärnor, prioriterade förstärkningskorridorer och prioriterade spridningslänkar.

## Förklaringar

Kartan är indelad i korridor Malmölandet (lila korridor, streckad), korridor syd Marieborg (ljusblå korridor, dubbelpunktstreckad) och korridor Norr – Marieborg utredningskorridoren för E22, delen Norrleden, (röd korridor, punktstreckad). Innanför den röda korridoren finns utredningskorridoren för Norrleden, illustrerad som mörkblå.

Brunprickade områden illustrerar mark som i antagna detaljplaner reserverats som kvartersmark<sup>5</sup>. Gråmarkerade områden illustrerar ej planlagd mark. Mörkgröna områden markerar ekområden planlagd som natur i antagna detaljplaner. Ljusgröna områden illustrerar pågående planläggning av ekområde.

## Hur ska kartan tolkas?

Norrköpings kommun visar genom framtagen karta på sida 42 att det finns en stor potential när det gäller att säkerställa ekområden på Händelö. Den uppnådda siffran 89,7-95,4 hektar ekområden är potentiell och har räknats fram genom att summera samtliga utpekade och identifierade ekområden på Händelö. I beräkningarna har program för detaljplan för del av E22, delen Norrleden även räknat in att den kommande vägen är ca 35-40 meter bred. Viktigt att påpeka är att dock att summan 89,7-95,4 hektar ekområden endast är en potentiell siffra som räknats fram genom att i samtliga lägen prioritera ekintresset på Händelö.

I verkligheten handlar den långsiktiga markanvändningen på Händelö om att väga samman ett antal markanvändningsintressen, utöver ekintresset och att utgå från de ambitioner som finns redovisade i fördjupningen av översiktsplanen för Händelö. Förenklat kan man säga att Händelö ekområdeskartan visar på att Norrköpings kommun genom att beakta samtliga framtagna dokument för den framtida markanvändningen med råge kommer upp till siffran 57 hektar ekområden på Händelö.

Den lila och den blå korridoren som finns utpekade på Händelö ekområdeskartan syftar till förtydliga och identifiera var och hur sammanhängande ekstråk skulle kunna skapas i framtiden med fokus på områden utanför Norrledens utredningskorridor. Med hjälp av dessa kartlägger även programmet vart det är av vikt att prioritera spridningslänkar när väglinjen för Norrleden har fastställts och vart på Händelö stödplanteringar bör göras. Den lila och den blå korridoren är viktigare att beakta än utredningskorridoren eftersom Norrleden inom denna lämnats företräde.

---

<sup>5</sup> Kvartersmark är mark som i detaljplan avsatts som t.ex. industri, trafik hamn mm.

## **Korridor Norr- Marieborg (Röd streckad korridor)**

Den röda korridoren (Korridor Norr- Marieborg) utgör Vägverkets utredningskorridor. Händelö ekområdeskartan visar att det innanför utredningskorridoren finns en potential att bevara ca 32,2-37,9 ha ekområden.

## **Delområdet Boudden/Västerbyholm**

Norrleden kommer att dras på bro över Motala Ström. På Händelö sidan är möjligheterna att ansluta bron begränsade på grund av slamdeponi i norr och på grund av viken i söder. Två alternativ att korsa Motala ström är av Vägverket föreslagna. Rubriken inom parantes avser benämningen på Händelö ekområdeskartan.

### ***Det norra alternativet (ALT 1)***

Det norra alternativet kommer att ha sitt landfäste i slamdeponin, norr om Boudden. En längre sträcka kommer att dras över slamdeponin, men vägen kommer sedan att skära in i norra delen av den östra skogsdungen. Skogsdungen är viktig för ekinsekter eftersom det finns ett stort antal ekar i dungen. Det norra alternativet kommer att gå ganska långt från ekarna, som är koncentrerade till dungen södra halva.

### ***Det södra alternativet (ALT 2)***

Det södra alternativet kommer att gå i sydkanten av Boudden. I området finns sjöfågel och ett antal mycket stora askar, samt grova klibbalar och en mycket stor hästkastanj. Längre mot öster passerar det södra vägalternativet söder om det befintliga ekområdet i den östra dungen och måste korsa spridningskorridor för att kunna fortsätta i planerat läge norr om Västerbyholms gård.

## **Sträckan Västerbyholm – oceangatan**

Endast ett alternativ till dragning finns på denna sträcka. Norrleden kommer att gå i södra kanten av slamdeponin och delvis i fast mark söder om deponin för att på så sätt lämna utpekad spridningskorridor i princip oförändrad.

I den östra delen kommer Norrleden att gå i samma sträckning som Oceangatan har idag vilket innebär att Oceangatan måste flyttas. Det alternativ till dragning av Oceangatan som föreslås av Vägverket, går på den nordöstra sidan av slamdeponin med infart från Bravikenvägen några hundra meter norr om nuvarande korsning. Konsekvenserna av detta är att vägen kommer att ta i anspråk delar av en av de primära spridningskorridorerna, den som ska skapa samband med Malmölandet.

I nuvarande korsning Bravikenvägen – Oceangatan planeras en trafikplats från Norrleden till Bravikenvägen. Korsningen kommer att ha ”ruter – form” för att inte uppta stora markarealer. Spridningskorridorerna mellan Natura 2000- dungarna och Boudden kan påverkas eftersom slamdeponin, med låg stabilitet, ligger på norra sidan och inte medger mer än en marginell flyttning av väglinjen.

### **Sträckan Oceangatan – Lindö kanal**

På denna sträcka finns fem alternativa lösningar för E22, delen Norrleden.

#### ***Alternativ Tunnel Öst (ALT a)***

I detta alternativ fortsätter Norrleden i Oceangatans förlängning mot sydost ned mot den större av de tre Natura 2000 – holmarna men går snart ner i tråg och så småningom ner i tunnel. Väglinjen tunnel öst påverkar inte direkt Natura 2000- objekten men spridningslänkar kan komma att påverkas.

#### ***Alternativ Högbro, östligt läge (ALT b) & Alternativ Tunnel Väst, östligt läge (ALT c)***

I detta alternativ kommer Norrleden att vika söderut vid nuvarande 90 – graders kurva på Oceangatan och passera mellan den större och de två mindre Natura 2000 – holmarna. Om broalternativet väljs, kommer vägen att anläggas på låg bank i läge med norra kanten av Natura 2000 – objekten för att sedan övergå i bro. Både bro – och tunnelalternativen kommer att göras på mark som föreslagits som prioriterad förstärkning i Callunas ekrappport.

Speciellt en väg i ytläge kommer att vara en barriär mellan åkerholmarna.

#### ***Alternativ Högbro, västligt läge (ALT d) & Alternativ Tunnel Väst, västligt läge (ALT e)***

I detta alternativ undviker Norrleden att anlägga vägen mellan Natura 2000- holmarna genom att vägen i både bro- och tunnelalternativet byggs väster om dem. I detta fall viker vägen av tidigare från Oceangatans nuvarande läge än i utformningen med vägen mellan åkerholmarna.

## **Lila - och blå korridor**

För den lila och den blå korridoren anges, precis som för den röda korridoren, en potentiell summa för framtida ekområden på Händelö. Den sammanlagda potentiella siffran för den lila och den blå korridoren summeras till 57,5 ha ekområden, det vill säga den summa som Norrköpings kommun genom antaget inriktningsbeslut beslutat förbinda sig att uppnå. Den lila och den blå korridoren illustrerar markanvändningen i antagna, pågående och framtida detaljplaner i områden utanför Norrledens utredningskorridor. Innanför den blå och den lila korridoren redovisas även i vilka redan antagna detaljplaner mark avsatts i förmån för naturintresset. Innanför den lila och den blå korridoren redovisas även ekvärdekärnor med tillhörande numrering från Callunas ekutredning.

## Norrledens påverkan på Händelö

Utfallet och påverkan av den framtida markanvändningen på Händelö styrs i hög grad av E22, delen Norrleden och påverkan är avvägt val av vägkorridor. Val av vägkorridor styr också i hög grad hur den övriga markanvändningen på Händelö kommer att se ut i framtiden. Att analysera hur de olika väglinjerna påverkar markanvändningen och det framtida utfallet av markanvändningen är svårt. Allt beror på utifrån vilken aspekt man väljer att analysera påverkan av Norrleden utifrån.

Nedan analyseras E22, delen Norrledens påverkan utifrån natur- och exploateringsintresset på Händelö samt hur man utifrån val av väglinje kan skapa förutsättningar för bildandet av framtida ekstråk. I programmets avslutande del (kapitel 5) redovisas hur Norrleden påverkar boendemiljön för berörda bostadsområden samt hur Norrleden påverkar landskapsbilden.

## Naturintresset

Utifrån naturintresset på Händelö handlar analysen av påverkan av vägkorridorerna om hur framtida funktionella ekstråk på bästa möjliga sätt kan bildas och skyddas när väglinjen för Norrleden fastställts. För analysen finns ett antal kritiska punkter längs utredningskorridoren som bör beaktas vid val av väglinje.

## *Avsnittet Boudden/Västerbyholm*

Att förorda ett alternativ mellan det norra och det södra alternativet (Alt1 och Alt2) är svårt. Valet beror på hur stora sammanhängande och funktionella ekstråk/ekkorridorer som kan skapas för varje respektive väglinje. Generellt kan sägas att det Norra alternativet är bättre än det södra alternativet när det gäller påverkan på naturintresset. Möjligheter att skapa sammanhängande stråk finns dock vid val av både det norra och det södra alternativet.

Om Norrleden går i det norra alternativet skapas större möjligheter att i framtiden skapa större sammanhängande ekstråk längs med Boudden. I analysen bör dock vägas in att själva vägen i sig skulle kunna utgöra en spridningslänk som skulle kunna nyttjas för att förstärka och skapa länkar som i dag inte finns och som skulle kunna koppla samman värdekärnor i framtiden om Norrleden skulle välja att gå i det södra alternativet. Vid val av det södra alternativet skulle större skötselinsatser att krävas för att skapa tydliga spridningslänkar med hjälp av stödplantering väster om kardonbron/norr om slamdeponin för att koppla samman stråket med värdekärna nr 32 och för en fortsatt spridningslänk över Motala ström mot Ingelstad. Om väglinjen i denna sträcka väljer att gå i det södra alternativet finns även möjligheter att bilda sammanhängande ekstråk söder om Norrleden och i områdena närmast Boudden.

### ***Avsnittet Västerbyholm – oceangatan***

Då endast ett alternativ till dragning finns på denna sträcka handlar resonemanget på denna sträcka om hur påverkan av vägen kan mildras. Viktigt blir därför hur Oceangatans nya dragning blir samt hur den nya trafikplasten är utformad. Avgörande är hur spridningskorridorerna mellan Natura 2000- dungarna kommer påverkas eftersom slamdeponin, med låg stabilitet, ligger på norra sidan och inte medger mer än en marginell flyttning av väglinjen.

### ***Avsnittet Oceangatan – Lindö kanal***

På denna sträcka finns fem alternativa lösningar för E22, delen Norrleden. För att på bästa möjliga mån skapa sammanhängande ekstråk är den bästa väglinjen ur ett naturintresse om Norrleden i avsnittet Oceangatan – Lindö kanal går i tunnelalternativ öst. I detta läge skapas minst barriäreffekter mellan de utpekade värdekärnorna på Händelö. I detta alternativ skapas även bättre förutsättningar, jämfört med de övriga alternativen, att i framtiden binda samman den korridor som går mot Malmölandet med den korridor som anlöper mot Boudden. För de övriga alternativen är påverkan av väglinjen mer svåranalyserad ur naturintresset. Generellt kan sägas att tunnelalternativen har en mindre påverkan på Natura 2000 än broalternativen. Dock vill program inför detaljplan för E22, delen Norrleden tillägga att det är viktigt att analysera väglinjens påverkan utifrån hur framtida sammanhängande ekområden kan bildas snarare än att skydda enskilda och isolerade naturområden. Ett mindre bra alternativ ur naturintresset, är att vägen går i det alternativ som kallas för alternativ högbro, östligt läge. I broalternativet är det dock möjligt att i framtiden skapa länkar mellan åkerholmarna under Norrledens bro. Möjligheterna att skapa länkar mellan Natura 2000 holmarna skulle då vara möjliga även om lågt ljusinsläpp kan försvåra funktionella naturområden mellan holmarna. Vid val av denna väglinje blir det viktigt att beakta sammanhängande ekstråk i den korridor som löper mot Bodudden samt den korridor som skulle kunna löpa mot Ingelstad med hjälp av stödplanteringar från ekvärdekärna nr 32. Längs Norrleden kan stödplanteringar anläggas för att skapa, förstärka och knyta samman ekområden.

Alternativ Högbro, västligt läge (ALT d) & Alternativ Tunnel Väst, västligt läge (ALT e) är bra för naturintresset, där tunnelalternativet är att föredra framför broalternativet. Dock skulle väglinjen i sig i dessa alternativ, kunna skapa en barriär mellan de östra delarna och de västra delarna av Händelös naturområden.

### ***Sammanfattning naturintresset***

Sammantaget gör program för detaljplan för del av E22, delen Norrleden bedömningen att val av det norra alternativet skulle gynna naturintresset mest i avsnittet Boudden/Västerbyholm. I avsnittet Oceangatan – Lindö kanal görs bedömningen att tunnelalternativet öst gynnar naturintresset mest.



## Exploateringsintresset

Utifrån exploateringsintresset på Händelö handlar analysen av påverkan av vägkorridorerna om hur markanvändningen på Händelö på bästa möjliga sätt kan skapa attraktiv mark för framtida industrietableringar.

Om Norrleden skulle välja att gå i det Norra alternativet i sträckan Boudden/Västerbyholm, påverkas det i dag aktiva mudderupplag som finns på Händelö. För hamnens verksamhet innebär en sådan dragning en negativ inverkan och till försämrade konkurrensmöjligheter för Norrköping.

För sträckan Oceangatan – Lindö kanal påverkar en sydvästlig väglinjeföring redan idag etablerade företag i området. Ett antal företag har gjort stora investeringar som för Norrköpings kommun skulle kunna bli kostsamma att hantera om vägen skulle välja att gå i just denna väglinjeföring. Om Norrleden skulle välja att gå i denna sträckning blir effekten kontraproduktiv i bemärkelsen att vägen i sig motverkar att gynna och skapa attraktiva verksamhetsmiljöer på Händelö.

Utifrån exploateringsintresset på Händelö föreslår program inför detaljplan för Norrleden att vägen, i sträckan Boudden/Västerbyholm går i det södra alternativet. För Oceangatan – Lindö kanal anser programmet att Norrleden i sin framtida sträckning går i det alternativ som kallas för tunnelalternativ öst.

## Framtida markanvändning på Händelö

Händelös framtida markanvändning handlar om att disponera mark på ett hållbart och långsiktigt sätt. Detta gäller både mark som ska avsättas för E22, delen Norrleden samt mark som ska avsättas för framtida verksamhetsetableringar och för naturområden. Ur ett långsiktigt hållbart perspektiv är sammantaget Norrleden viktig, bland annat för att avlasta miljöskadlig trafik från innerstaden samt för att göra kommunen mer attraktiv för etablering och utveckling av nya och befintliga verksamheter.

För berörda tjänstemän och beslutsfattare utgör samtliga kommunala dokument som kopplas till Norrleden viktiga underlag som hjälper till att analysera och styra en långsiktig och hållbar markanvändning.

Konfliktpunkterna är identifierade och likaså problematiken som finns mellan exploatering och naturintressen på Händelö. Utfallet av den framtida markanvändningen på Händelö beror på vilken väglinje Norrleden väljer att gå men också i hög grad hur berörda tjänstemän och beslutsfattare hanterar det material som idag finns framtaget för Händelö.

**Händelö ekområdeskartan**, som Norrköpings kommun tagit fram visar på den potential som finns på Händelö när det gäller att reservera mark för ekintresset. Norrköpings kommuns berörda tjänstemän har denna insikt men har också i bakgrunden med sig att exploateringsintresset på Händelö är viktigt för Norrköpings kommun som helhet. Berörda tjänstemän har genom framtagna dokument, insett att det inte är fruktbart att endast fokusera på ekarealen utan mer hur ekarealen är disponerad och i fall denna är samlad eller fläckvis utspridd. Berörda tjänstemän har även till uppgift att skapa framtida långsiktigt hållbara markstrukturer i enlighet med de ambitioner som finns redovisade i fördjupningen av översiktsplanen för Händelö. Inför Händelös framtida markdisposition blir det utan tvekan viktigt att fokusera på hur den mark som pekas ut inom den lila och den blå korridoren, utritad på Händelö ekområdeskartan, utnyttjas då marken inom utredningskorridoren för vägen i antaget inriktningsbeslut lämnat exploateringsintresset Norrleden företräde. I bagaget finns även det konstaterande som Calluna redogör för och som i kort kan beskrivas att det på Händelö går att kombinera både god naturvård och utbyggd industri/logistikverksamhet.

Ett kritiskt område på Händelö, är **område 102** i Callunas ekutredning. Området fungerar som en länk mellan Natura 2000 områdena på båda sidor om den korridor som är avsedd för Norrleden. Hur Norrleden väljer att passera Lindö kanal är av stor vikt och vägledande för hur framtida ekstråk kan komma att se ut och vara utformade och för markanvändningen på Händelö. Val av passage över Lindö kanal är också av vikt för hur Norrköpings kommun ska rikta och utforma framtida ekstråk på Händelö och vart tyngdpunkten när det gäller stödplanteringar ska göras.

Avvägningen gjord i **inriktningsbeslutet**, som ger Norrleden företrädare framför ekintresset inom den korridor där Norrleden ska gå, innebär inte per definition att all mark som identifierats och som omges av dessa områden kommer att avsättas för E22, delen Norrleden. Inom korridoren ska markdispositionen disponeras mellan ett antal olika markintressen. Den mark som blir ”över” när vägkorridoren för E22, delen Norrleden är fastställd är därför av stor vikt och strategiskt viktig för den framtida markanvändningen på Händelö.

Inom korridoren för Norrleden är **Detaljplan för del av Händelö 2:2** en viktig detaljplan. Ovanstående detaljplan omfattar områdena 21,28 och 23 i Callunas ekutredning och illustrerar tydligt de intressekonflikter som finns längs Norrleden. En långsiktig och noga avvägd markanvändning är av stor vikt inför den framtida markanvändningen på Händelö. Detaljplanen är i detta nu på samråd och i dess planförslag är samtliga ovanstående aspekter beaktade.

Än viktigare för den långsiktiga markanvändningen på Händelö, är att beakta de områden som i Callunas ekutredning identifierats som nr 100, 103 och 0. Områdena återfinns inom korridor syd Marieborg (blå korridor, dubbelpunktstreckad), och är viktigare än de områden som finns inom Norrledens utredningskorridor då dessa har fått stå tillbaka för exploateringsintresset Norrleden. I dessa områden utgör Händelö ekområdeskartan ett mycket viktigt underlag och för att i framtiden bilda funktionella och sammanhängande ekstråk på Händelö.

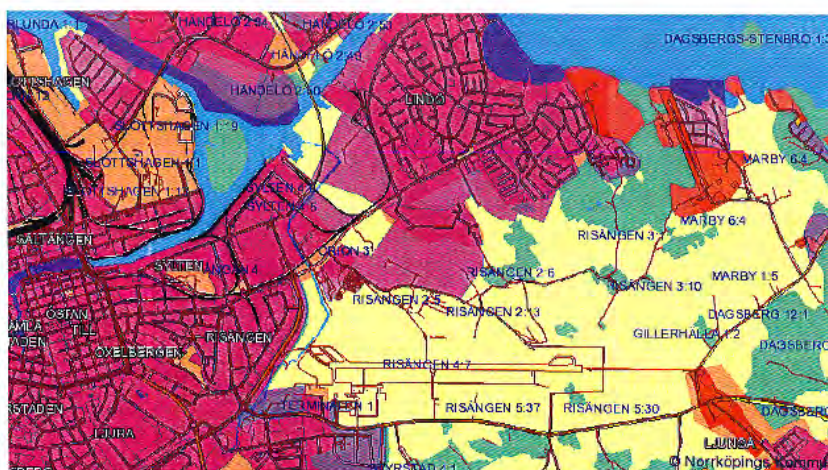
Utöver ovanstående områden identifierar program inför detaljplan för E22, delen Norrleden nya områden för sammanhängande ekområden. Dessa områden finns inte identifierade i Callunas ekutredning men Norrköpings kommun anser att möjligheter till länkar mellan ekområden finns inom samtliga utpekade korridorer. På Händelö ekområdeskartan återfinns dessa på den östra sidan, det vill säga inom den lila korridoren, streckad, som löper mot Malmölandet. Programmet menar på att sammanhängande ekstråk skulle kunna bildas med hjälp av Callunas utpekade spridningskorridorer som återfinns på den västra sidan av Kardonbron, norr om mudderupplaget, med hjälp av kompletterande förstärkningslänkar (105, 26, 25, 30) i riktning mot värdekärna nr 32. Från värdekärna nr 32 kan sedan ytterligare spridningslänkar skapas i framtida detaljplaner för de norra delarna av Händelö mot ekvärdekärna nr 99. Om Norrleden väljer att gå i det Norra alternativet, hjälper Händelö ekområdeskartan att förstå sambanden på den södra sidan av Händelö. Sammanhängande ekområden skulle då kunna bildas med hjälp av områdena 100, 103 och 0 med ekvärdekärnan 99 om kompletterande förstärkningskorridorer anlades i de utpekade områdena 4,5,6,10,11,13 och 14.

För den långsiktiga planeringen av Händelö är det även av vikt att beakta hur kommande detaljplaner geografiskt kommer att avgränsas inför kommande planeringsinsatser av E22, delen Norrleden. Även hur resterande detaljplaner utöver Norrleden, kommer att se ut och avgränsas är av vikt för den framtida markanvändningen. Att fastställa detaljplanegränser som sträcker sig utanför vägens gränser kan vara en god idé för att skapa ekkorridorer som är minst 50 meter breda. Ytan mellan E22, delen Norrleden och den tänkta framtida markanvändningen på Händelö skulle då kunna, förutom att bli ett stråk av ek/lövskog, även kunna fungera som ett skyddsområde för transporter av farligt gods på Norrleden.

En viktig fråga som bör behandlas, och som i detta nu diskuteras internt inom Norrköpings kommun, är hur eken i ett långsiktigt perspektiv ska säkerställas. För tillfället säkras ekintresset genom att i plan reservera mark för natur. För berörda tjänstemän är det dock en trygghet att det finns material framtaget som visar hur ek – och naturintresset ska hanteras i förhållande till exploateringsintresset. Internt inom Norrköpings kommun, förs även diskussioner om hur Händelö, som besitter unika kvalitéer, ska marknadsföras utåt.

## Avsnittet Lindö kanal till trafikplats Ljura

En mängd detaljplaner berörs av E22, delen Norrleden i avsnittet från Lindö kanal till trafikplats Ljura. Kartan nedan visar med blå färg de detaljplaner som finns inom utpekad korridor.



- Tre kronor mm, 1966-05-06, 0581K-22A:2062
- Hageby-Smedby, del av, 1964-06-11, 0581K-22A:1016
- Aspfjärilen, 1993-03-08, 0581K-22A:1069
- Smedby egnahemsområde mm, 1955-11-11, 0581K-22A:1002
- Dagsbergsvägen mm, 1978-08-31, 0581K-22A:1036
- Blåvingen mfl, 1957-11-26, 0581K-22A:3053
- Blåhuvan, del av, 1969-08-01, 0581K-22A:3127
- STG 4620 & 4708 AA inom Smedby, 1975-11-27, 0581K-22A:4004
- Kungsängens arbetsområde, 1990-06-20, 0581K-22A:1058
- Vägporten mm, 1970-04-28, 0581K-22A:2082
- Kålfjärilen, 1994-12-19, 0581K-22A:1076
- Kålfjärilen 2 mfl, 2004-05-25, 0581K-P04/25
- Rapsfjärilen, 1999-04-22, 0581K-P99/7
- Exportzon mm, 1985-12-20, 0581K-22A:1050
- Veden, Oljan mm samt Söderleden, 1981-10-07, 0581K-22A:5018
- Risängen norra, 1964-09-16, 0581K-22A:1018
- Bensinen mm, 2000-12-14, 0581K-P00/31
- Risängen, Grunverksgatan, 1966-04-20, 0581K-22A:3103

- Berga- och Kråkvilanområdet, 1983-12-12, 0581K-22A:1048
- Amerika, 1976-03-16, 0581K-22A:2069
- Risängen 2:1, del av, 2002-02-26, 0581K-P02/13
- Avstyckningsplan, 1928-05-08, 0581K-22D:6
- Hospitalsholmen mm, 1938-08-26, 0581K-22A:15
- Hospitalsholmen, del av, mm, 1969-10-13, 0581K-22A:2079
- Sylten 4:1 mfl, del av, 2003-12-02, 0581K-P04/4
- Lindö, del av (Skår), 1961-01-15, 0581K-22A:5011
- Skår, del 1, 1991-12-18, 0581K-22A:5023
- Skår, del 2, 1966-05-17, 0581K-22A:5012
- Skår, del 2, 1991-12-18, 0581K-22A:5024
- Lindö Gård, 1989-09-21, 0581K-22A:1056
- Sylten 4:9 mfl, 1994-11-10, 0581K-22A:1074
- Lindö 2:1, del av, 2005-07-15, 0581K-P05/16
- Händelö 2:2, del av, 2002-07-04, 0581K-22A:P01/10

## **Hamnen och Lindökanal**

Norrköpings hamn är av riksintresse, såväl anläggningarna på land som farlederna. Eftersom Lindö kanal är en av hamnens huvudfarleder måste Norrleden ta hänsyn till detta riksintresse så att både sjöfarten och vägen uppfyller funktionskraven. Beträffande Norrköpings hamn gäller det framför allt att beakta krav på segelfri höjd på Lindö kanal och omedelbara kopplingar till Norrleden i strategiskt bra lägen.

Lindö kanal fungerar idag som huvudfarled till delar av Norrköpings hamn. Stora målpunkter för sjöfarten är containerterminalen och tyngdlyftkranen som båda nås via Lindö kanal. Dessa verksamheter angörs av fartyg som kräver upp till 40-45 m segelfri höjd. Containerterminalen ska inom kort flyttas till Händelö. Däremot är det osannolikt att tyngdlyftkranen kan flyttas från Slottshagen. Dessutom har lantmännen en större anläggning i inre hamnen som angörs av fartyg som kan nå ca 45 m höjd.

För att inte begränsa hamnens verksamhet måste Norrleden passera Lindö kanal på så sätt att alla fartyg med mål i inre hamnen kan fortsätta använda farleden.

Enligt en rapport baserat på Lloyds Register Fairplays databas har en stor del av fartygen som har anlöpt till Norrköping mellan januari 2007 och juni 2008 letats fram ur databasen. Högsta värden för fartyg som trafikerar Norrköping har varit 41,2 meter. Om man antar att fartyget har ett minsta djupgående av halva det maximala, är höjden över vattenytan 37 meter.

Inför val av lösning vid Lindö kanal är det inte bara viktigt att beakta högsta registrerade båthöjd över vattenytan utan även högsta framtida tänkbara båthöjd.

## ***Hamnen/ verksamhet och Grymön***

Oceangatan kommer direkt att beröras av Norrleden och likaså Hamnen/pampushmanen och fritidshusområdet på Grymön. Flera lösningar har i detta skede diskuterats men i dagsläget råder det delade uppfattningar om i vilket planeringsskede/eller i vilken plan frågan bör hanteras i. Avgörande är god tillgänglighet till både hamnens verksamhet och till Grymöns fritidshusområde.

Oceangatans framtida lokalisering bör inte ligga i den deponiplats som finns på Händelö. En bättre lokalisering för vägen är norr om deponiplatsen med en trafikplats på Bravikenvägen som kan mata både hamnområdet och fritidshusområdet Grymön på Händelö.

## **Norrleden kopplat till andra trafikintressen**

Vid Norrledens planering behövs det samordning med mark- och funktionskrav som andra trafikslag sätter. Här redovisas en sammanfattning av de viktigaste synpunkterna:

### ***Flygplatsen***

Kungsängens flygplats är av riksintresse och måste ha möjlighet att bygga ut start- och landningsbanan till framtida standarder. Eftersom Norrledens utredningskorridor passerar i omedelbar närhet till flygplatsen krävs det en samordning så att den framtida funktionaliteten säkerställs för båda riksintressena.

### ***Industrispår***

Av säkerhets- och framkomlighetsskäl ska den fullt utbyggda Norrleden korsa alla spår planskilt. Huvudspåret som ligger parallellt med Lindövägen måste ligga kvar. Om alla stickspår i framtiden behövs när Containerterminalen flyttas måste vidareutredas.

En ny industrispårförbindelse från södra hamnspåret i inre hamnen till Händelö med öppningsbar bro utreds parallellt. Vid passagen av Lindökanalen ska sjöfarten ha företräde före tågtrafiken.

### ***Spårvägen***

Kommunikationsprogrammet som tillhör översiktsplanen innehåller en spårburen stomlinje från innerstaden till Lindö och vidare till Marby och Djurön. Trots att linjen inte planeras och byggs innan befolkningsunderlaget i de nämnda stadsdelarna blir tillräckligt stort ska ett spårvägsreservat på minst 7,8 m bredd hållas öppet parallellt med Lindövägen. Norrleden ska korsa spårvägsreservatet planskilt.

### ***Gång- och cykelvägar***

Alla korsningar mellan Norrleden och gång- och cykelvägar ska av säkerhetsskäl anläggas planskilt. Vid korsningspunkter där Norrleden ligger i eller under marknivå är det att föredra att bygga broar för gång- och cykeltrafiken eftersom de ökar trygghetskänslan jämfört med tunnlår.

### ***Promenadstråk***

Mellan Sjötullsgatan och Lindö ligger en stig som inte har någon formellt utpekad trafikfunktion idag, men den kan användas för att göra Ljura Bäckes mynningsområde tillgänglig. Stigens funktion ska prövas i samband med gestaltningsplaneringen för bäckmynningen. En passage under eller över Norrleden kan behövas.



***Utryckningstrafik***

För utryckningstrafiken är det väsentligt att Norrleden inte stänger av några viktiga förbindelser från den befintliga Söderleden till de kringliggande bostads- och verksamhetsområdena. Oavsett detta underlättar Norrleden mycket för räddningsfordon att ta sig till Händelö.

***Järnväg***

Södra stambanan som är av riksintresse och den framtida Ostlänken som även kan antas hävdas som riksintresse, berörs inte av Norrledens avsnitt som behandlas i denna fördjupning av översiktsplanen. Däremot berörs ett industrispår som i framtiden kan komma att vara huvudangöringen på spår till de södra delarna av Norrköpings hamn.

Således kan det spåret som ligger parallellt med Lindövägen betraktas som tillhörande riksintresset för hamnen. Målsättning är att alla järnvägsspår ska korsas planskilt av Norrleden.

## Övrigt

### ***Kopplingar***

Kopplingar längs Norrleden till viktiga infrastrukturella knytpunkter är av stor vikt och bör beaktas vid planläggning och vid utformning och lokalisering av framtida trafikplatser. Det är viktigt att de framtida trafikplatserna möjliggör trafikutbytet mellan Norrleden och det övergripande vägnätet.

### ***Södra Butängen/Ostlänken***

Idag pågår utredningsarbetet angående lokalisering av Ostlänken och resecentrum i Norrköping. Parallellt bedriver Norrköpings kommun planeringsarbete för södra Butängen.

I en trafikmängdsberäkning, daterad 2008-11-10, har trafikmängder för utbyggnaden av södra Butängen studerats översiktligt. Analys av trafikutbytet mellan Butängen och Norrleden visar att det blir ett tillskott på ca 2000 fordon/dygn. Den trafiken kommer att köra på en ny väganslutning mellan Ståthögavägen och Hanholmsvägen vidare till Norrleden (Bravikenvägen).

För Ostlänken blir Norrleden viktig och kommer i framtiden att fungera som matningsled till och från det framtida resecentrumet vid Södra Butängen. Samplanering för samtliga projekt är av stor vikt för goda helhetslösningar.

### ***Ingelstad***

E22, delen Norrleden är viktig för handelscentrat Ingelstad och kommer att fungera som matningsled till köpcentrumet. Att beakta kopplingarna till området i kommande planeringstapper är därför viktigt. Norrledens eventuella påverkan på Ingelstad bör studeras närmare, exempelvis de förändrade trafikflödena som kan förväntas på Järngatan och Malmgatan.

### ***Buller***

Störningar som utgör hot mot människors hälsa är buller och avgaser från vägar och järnväg. För villasamhällena kring Herstadberg och Lindö kan bullerskyddande åtgärder komma att krävas. Frågan bör utredas i kommande planeringstapper.

### ***Föroreningar***

Risken för att delar av utredningsområdet är förorenade är påtaglig och markundersökningar kommer att behöva göras innan markarbeten påbörjas.

### ***Företag***

Ett antal företag berörs av E22, delen Norrledens sträckning. Samtal har förts med berörda och samtliga företag som ligger inom vägsträckans gränser kommer att kontaktas inför kommande planeringsetapper. Ett antal företag har även inkommit med synpunkter med önskemål om vägalternativ och dialog. Synpunkterna finns redovisade i tillhörande samrådsredogörelse.

### ***Arkeologi***

Sammanlagt kunde 15 objekt identifieras inom utredningsområdet för Norrleden. Hit hör såväl tidigare kända lämningar, som vid inventeringen framkomna objekt.

### ***Ingelstad trafikplats***

Inom delar av det nu aktuella utredningsområdets västra del kring Ingelstad trafikplats har ett par utredningar etapp 1 skett tidigare, dels inför vägbyggen i området (Kaliff1991), dels inför planerandet av dagvattenanläggningar (Larsson 1998a). I och intill Ingelstad trafikplats är ett flertal fornlämningar kända från såväl brons- som järnålder och vid den här utförda inventeringen för E22 Norrleden identifierades två objekt.

### ***Händelö***

På Händelö kom sammanlagt 12 objekt att identifieras (fig. 5). Förutom sedan tidigare kända kultur- och fornlämningar uppmärksammade vid den utredning etapp 1 som utfördes på ön 2003 (Ternström 2003), har ytterligare ett antal objekt avgränsats.

### ***Trafikplats Ljura till Lindökanalen***

Inom denna del av utredningsområdet var antalet identifierade objekt mycket få. Området är till stora delar dels flackt och beläget under 5 m ö h, dels kraftigt exploaterat, bland annat av äldre, militära anläggningar. Endast ett objekt, nr 15, identifierades inom området

För vidare läsning om arkeologi se Arkeologisk utredning, etapp 1  
Rapporter från Arkeologikonsult 2008:2144

***Ekopark vid Ljura bäcks mynning och dagvattenhantering***

Ljura bäck är klassat som område av lokalt intresse för naturvården. Mynningen är betecknat som område av kommunalt intresse för naturvården.

I planområdets södra avsnitt för E22, delen Norrleden har Ljura bäck kvar sin naturliga form samt tillhörande vegetation. Det är särskilt viktigt att ta hänsyn till detta naturvärde under kommande, mer detaljerade planeringsskeden.

I dagvattenprogrammet<sup>6</sup> föreslås två dammar nära bäckens mynning. De ska främst uppfylla reningsfunktioner för dagvattenhanteringen, men samtidigt berika miljön för växter och djur. Området ska vara tillgängligt för allmänheten med strövstigar och spänger.

Översiktsplanen för staden ÖP-02 tar upp förslaget och utvecklar det till en "ekopark" där grönstrukturens olika ekologiska funktioner tydliggörs.<sup>7</sup>

Utöver ekoparken föreslår dagvattenprogrammet en parallell åfåra i Ljura bäck vid Risängen<sup>8</sup>. Bäckens går på östra sidan om en kulle medan den nya fåran ska dras väster om kullen. Anläggningen tjänar till att jämna ut flödet nedströms så att reningseffekten i de ovan beskrivna dammar blir bättre. Området föreslås också gestaltas som rekreativ park för Risängens arbetsområde.

Ekoparken och den nya strömfåran för Ljura bäck kan vara förenliga med Norrleden. Vissa skyddsåtgärder kan komma att krävas.

---

<sup>6</sup> Dagvattenprogram för Norrköpings kommun 2000-2004, sida 30

<sup>7</sup> Översiktsplan 2002, utvecklingsplan för staden, sida 117

<sup>8</sup> Dagvattenprogram för Norrköpings kommun 2000-2004, sida 31

## 6. Konsekvenser

E22, delen Norrleden är en viktig förbifart som kommer att tillgodose många intressen på lång sikt. Norrleden kommer bland annat leda till ökad framkomlighet för genomfartstrafiken, till avlastning av de centrala delarna av Norrköping samt till ökad tillgänglighet till hamnen och utvecklingsområdena på Händelö. Norrköpings kommun arbetar målmedvetet och intensivt för att skapa förutsättningar för att kommunen skall växa och utvecklas på ett så hållbart sätt som möjligt samt för att utveckla stadens profil som centrum för verksamheter inom handel, transport och logistik. Norrköpings kommun är samtidigt väl medveten om att en väg av det slag som E22, delen Norrleden är, är känslig ur många aspekter. Inte minst för att den tänkta vägsträckningen berör så många människor och för att utredningsområdet är så geografiskt tilltaget.

### Analys och ställningsstagande

Program för detaljplan för del av E22 delen Norrleden visar att Norrleden kommer att leda till tydliga intressekonflikter längs hela utredningskorridoren. Särskilt på Händelö blir denna konflikt tydlig då exploateringsintresset sammanfaller med behovet av spridningskorridorer för ekar. Utfallet av Norrleden beror dock på vilket särintresse som påverkan analyseras utifrån samt hur de olika särintressena prioriteras sinsemellan. Inför val av vägkorridor måste en noggrann sammanvägning göras av samtliga särintressen längs vägsträckan och dess påverkan på dem.

De olika vägalternativen inom utredningskorridoren för Norrleden är svåra att analysera. Utifrån naturintresset kan dock generellt konstateras att tunnelalternativen har en mindre påverkan på Natura 2000 än broalternativen.

### **Naturintresset**

Utifrån naturintresset på Händelö handlar analysen av påverkan av vägkorridorerna om hur framtida sammanhängande ekstråk på bästa möjliga sätt kan bildas och skyddas. Sammantaget gör program för detaljplan för del av E22, delen Norrleden bedömningen att val av det norra alternativet skulle gynna naturintresset mest i avsnittet Boudden/Västerbyholm. I avsnittet Oceangatan – Lindö kanal görs bedömningen att tunnelalternativet öst gynnar naturintresset mest.

**Exploateringsintresset**

Utifrån exploateringsintresset på Händelö handlar analysen av påverkan av vägkorridorerna om hur markanvändningen på Händelö på bästa möjliga sätt kan skapa attraktiv mark för framtida industrietableringar.

Utifrån exploateringsintresset på Händelö föreslår program inför detaljplan för Norrleden att vägen, i sträckan Boudden/Västerbyhom går i det södra alternativet. För Oceangatan – Lindö kanal anser programmet att Norrleden i sin framtida sträckning går i det alternativ som kallas för tunnelalternativ öst.

**Bostadsområden**

Val av vägkorridor påverkar de bostadsområden som finns längs Norrleden. Herstadbergs villasamhälle berörs av de norra delarna av den kommande ringleden och bostadsområdena Lindö – och Berga berörs utav de södra delarna av E22, delen Norrleden. Sammantaget gör program för detaljplan för del av E22, delen Norrleden bedömningen att Herstadbergs villaområde gynnas av att Norrleden passerar Motala ström i det södra alternativet. För villasamhället Lindö och Berga gör program för detaljplan för del av E22, delen Norrleden bedömningen att tunnelalternativ väst är mest gynnsam.

**Stad- och landskapspåverkan**

E22, delen Norrleden kommer att ha stor påverkan/inverkan på stads- och landskapsbilden längs och omkring vägkorridoren och påverkan beror till stor del på hur Lindö kanal kommer att passeras. En högbrobro över Lindö kanal kommer att förändra landskapsbilden, hur mycket och på vilket sätt är avhängigt gestaltningen av bron. Hur Norrleden passerar Lindö kanal har även stor påverkan på Norrköping stads framtida bostadsexpansion österut.

**Övriga intressen**

Ett antal övriga intressen som redovisas i kapitel 5 bör även ligga till underlag vid val av väglinje. Lika viktigt är att nyttja det kunskapsunderlag som finns i programmets tillhörande samrådsredogörelse.

**Fortsatt arbete**

Det fortsatta arbetet för Norrköpings kommun består i att tillsammans med Vägverket landa i en lösning som gynnar både Norrköpings kommun och Vägverket. I det fortsatta arbetet ingår även för Norrköpings kommun att finna former att skydda naturintresset vid den framtida markanvändningen av Händelö. För berörda tjänstemän och beslutsfattare utgör samtliga kommunala dokument som kopplas till Norrleden viktiga underlag som hjälper till att analysera och styra en långsiktig och hållbar markanvändning på Händelö. Konfliktpunkterna är identifierade och likaså problematiken som finns mellan exploatering och naturintressen på Händelö.

Utfallet av den framtida markanvändningen på Händelö beror på vilken väglinje Norrleden väljer att gå men också i hög grad hur man hanterar det material som idag finns framtaget för Händelö. Program inför detaljplan för del av E22, delen Norrleden ska ses som ett kunskapsunderlag och utgör tillsammans med tillhörande samrådsredogörelse ett viktigt kunskapsunderlag inför val av vägkorridor.

Norrköping den 2 november 2009



Dag Johansson,  
Stadsarkitekt



Daniel Rogat,  
Översiktsplanerare