

BPAC Conference, Hamburg 27th – 28th May 2015



Presentation Sweden



Pilotage missions 2014 vs. 2013

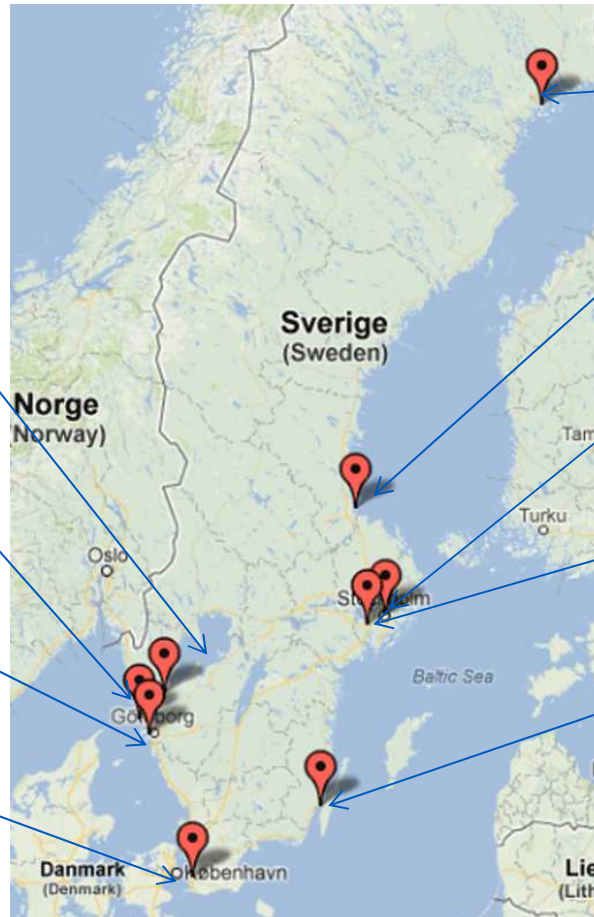
Total number of pilotage missions:
2013: **32 574**
2014: **32 389 (-0,5%)**

Lake Vänern pilotage area:
1307 (+/- 0%)

Marstrand pilotage area:
4248 (+15%)

Gothenburg pilotage area:
4812 (-9%)

Malmö pilotage area:
4457 (+4%)



Luleå pilotage area:
2772 (+5%)

Gävle pilotage area:
3009 (-6%)

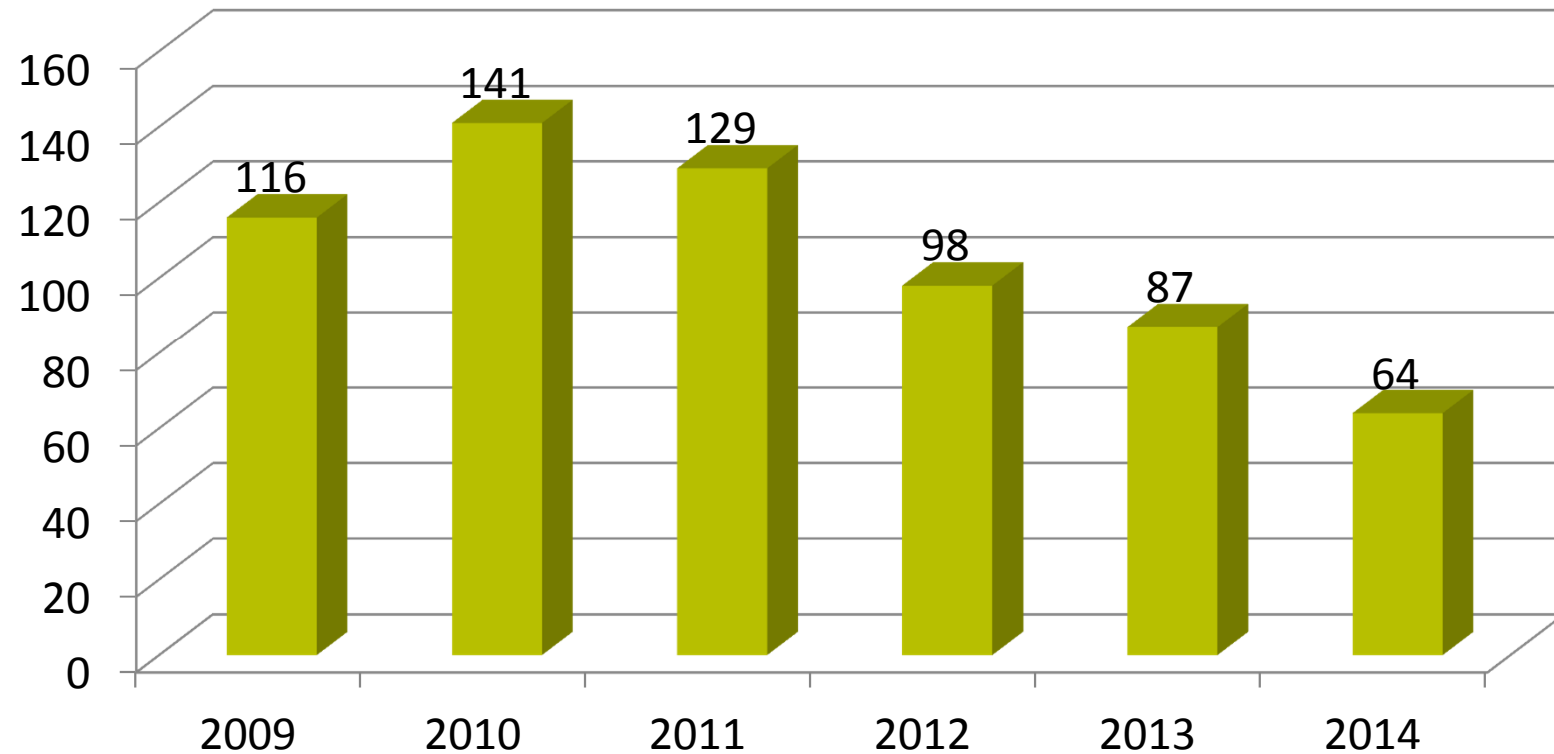
Stockholm pilotage area:
3916 (-8%)

Södertälje pilotage area:
3167 (+1%)

Kalmar pilotage area:
4886 (+4%)

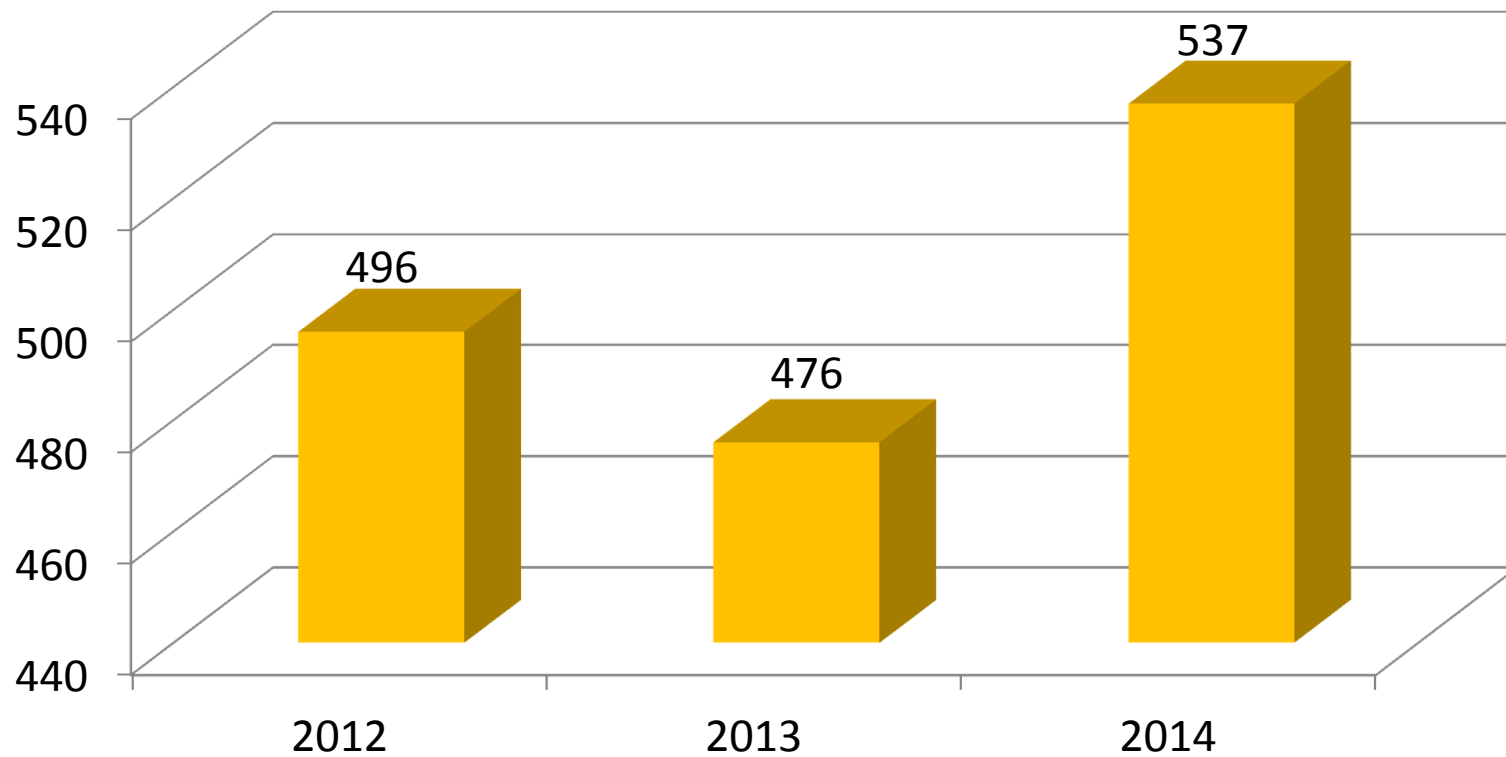
Deep sea pilotage missions in Sweden

2009-2014



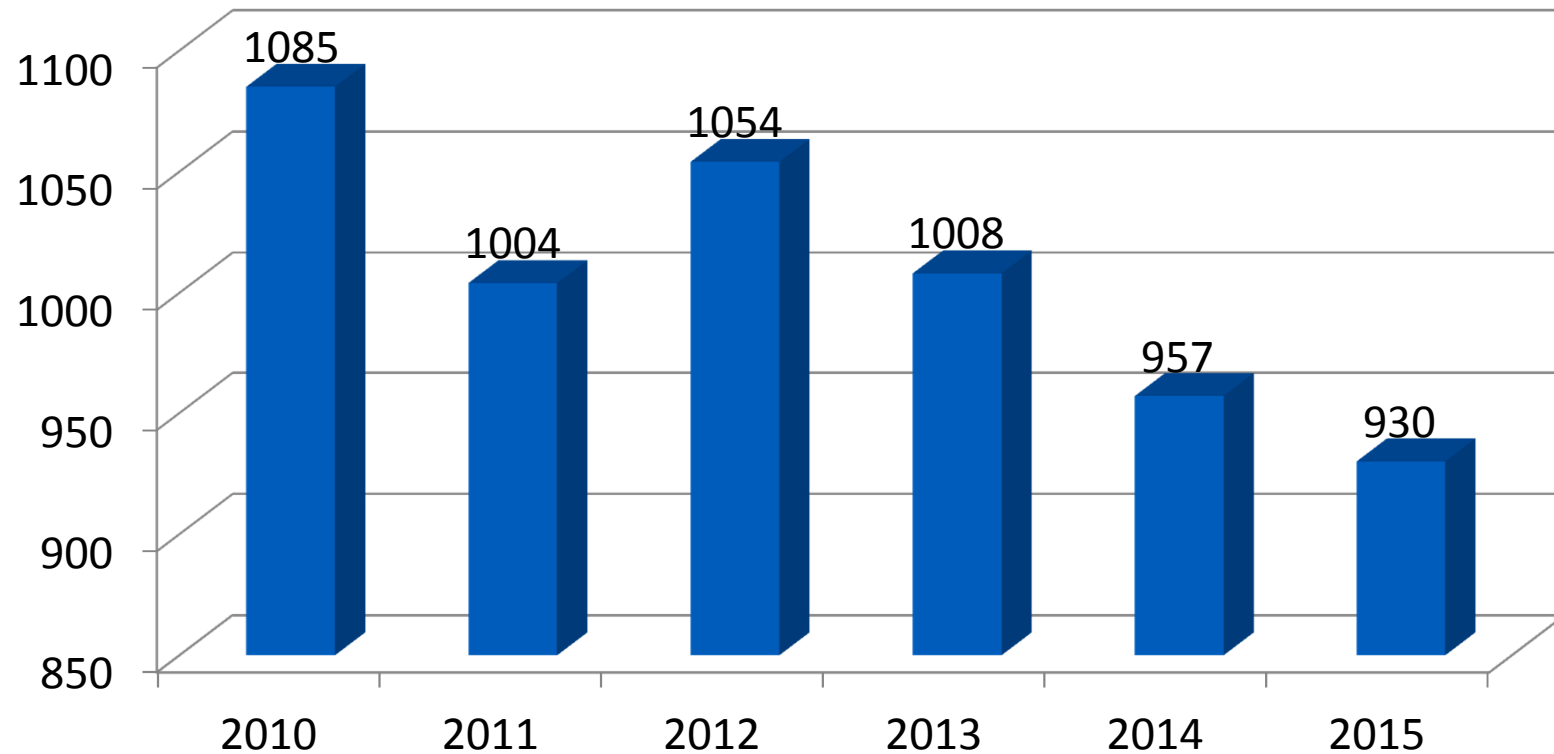
Pilotage in the Sound

2012-2014

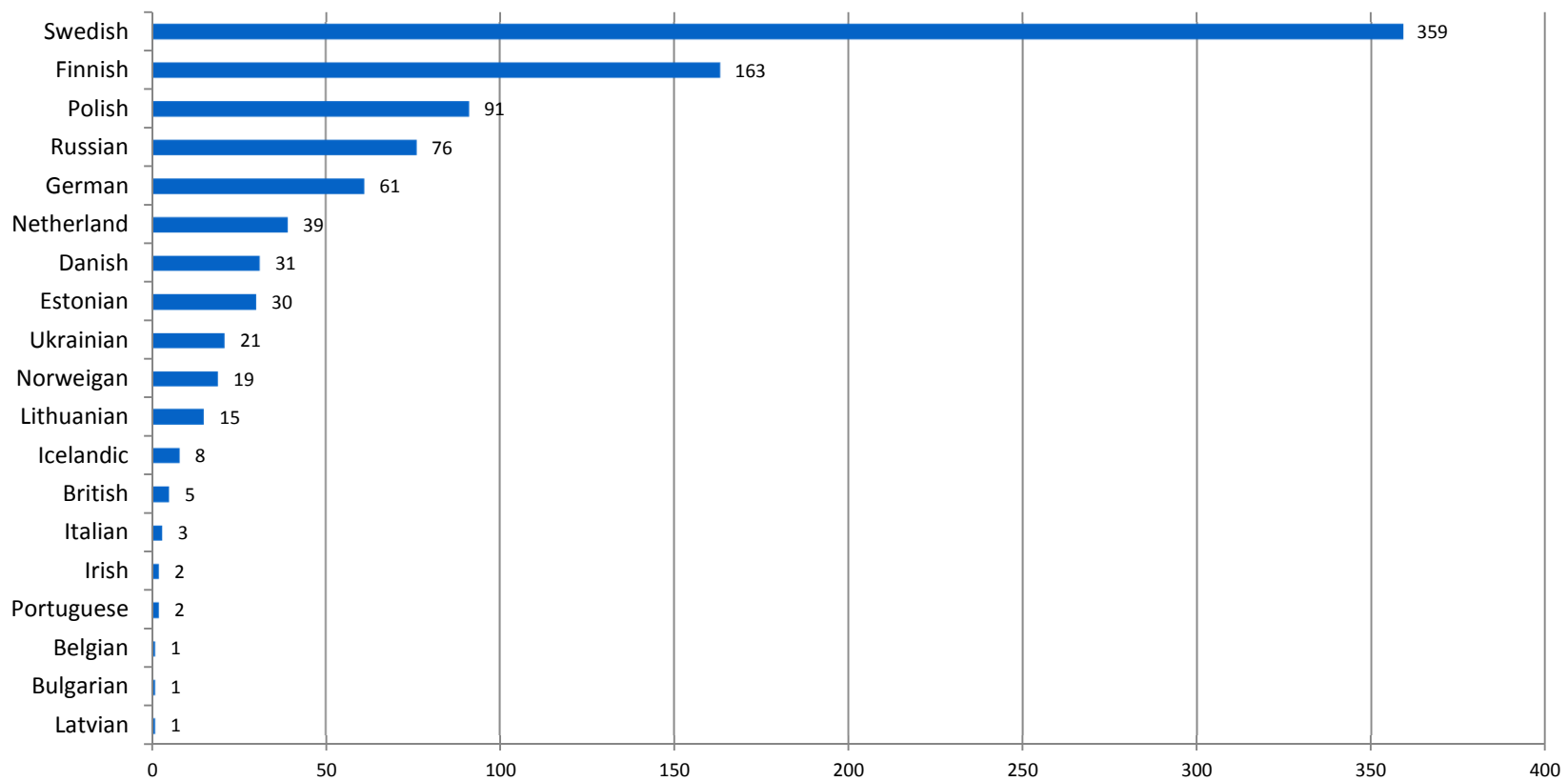


Pilot Exemption Certificates

Valid PECs 2010-2015



Nationality and numbers of PEC holders 2015



What is going on in Sweden??

- A project has started between STA and SMA to risk assess the pilotage fairways in Sweden to determine if correct limits is set when it comes to compulsory pilotage.
- The conclusion of the project might lead to stricter or easier limitations for compulsory pilotage.

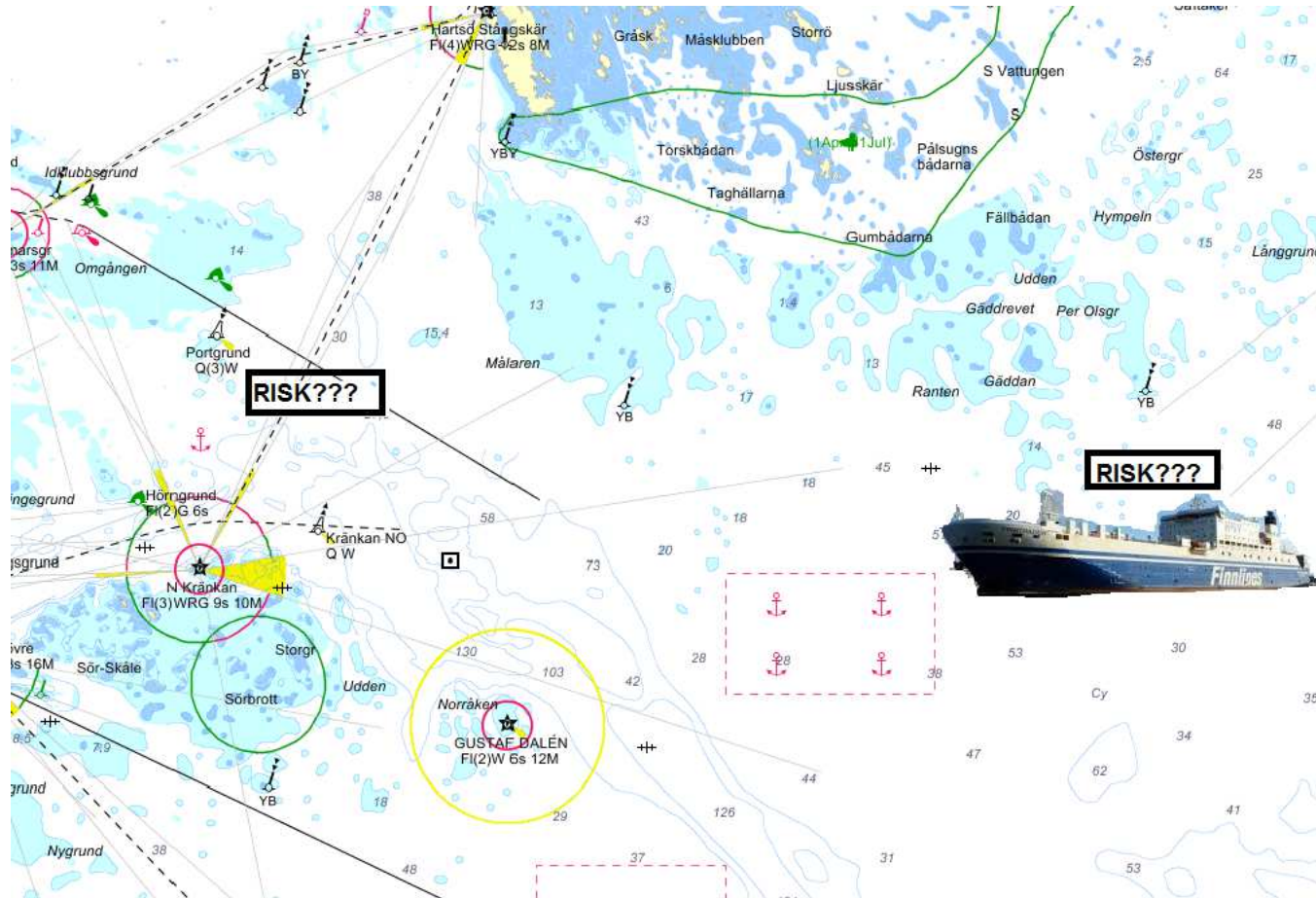
- As a general principle the use of pilot is compulsory in the Swedish internal waters (landward of the baseline) for vessels with a length over 70 m, breadth over 14 m or draft over 4,5 m.



- To the larger ports in Sweden there are designated pilotage fairways. In these fairways, specific rules for e.g. vessel dimensions determine whether or not pilotage is compulsory



The optimal risk assessment



Parameters to take into account when risk assessing a pilotage fairway

- Dimension of the fairway
- Traffic intensity (merchant vessels)
- Traffic intensity (pleasure crafts)
- Aids for navigation (lighthouses, buoys etc.)
- Turn complexity
- Wind and current sensitivity
- Radar efficiency
- VTS?
- Maneuvering complexity (harbour)
- Passage of bridge/lock
- Lenght of fairway



Risk = Probability x Consequence



Tool for risk assessment

Riskbaserad lotsplikt 1.00

| Lotsled | Längd (M) | LO |
|---|-----------|----------|
| <input type="radio"/> Luleå - Farstugrunden | 22 | Luleå |
| <input type="radio"/> Rönnkärsverken - Gåsören | 5 | Luleå |
| <input type="radio"/> Umeå (Holmsund) - Våktaren | 7 | Luleå |
| <input checked="" type="radio"/> Obbola - Våktaren | 7 | Luleå |
| <input type="radio"/> Rundvik - Våktaren | 36 | Luleå |
| <input type="radio"/> Gävle - Gråsjalsbådan | 1 | Gävle |
| <input type="radio"/> Skandiahallen (inklusive hamnar väster därom) - Böttöleden (södra leden) / Torshamsleden (norra leden) - Trubaduren | 1 | Göteborg |

Sannolikhetsfaktor - lotsled

- Farledsdjup
- Farledsbredd
- Trafikintensitet (handelsfartyg)
- Trafikintensitet (fritidsfartyg)
- Utmärkning (enslinjer, sektorfyror, övrig SSA)
- Vindkänslighet
- Strömkänslighet
- Bottenbeskaffenhet
- Radareffektivitet (landstruktur, reflektorer, RACON)
- VTS
- Manövreringsutrymme (kaj, vändplats)
- Ankringsplatser
- Tillgång till bogserfartyg
- Trafikföreskrifter/Fartbegränsningar
- Bropassage
- Slusspassage
- Restriktioner/Rekommendationer
- Mötesplatser
- Lotsledens längd
- www

Sannolikhetsfaktor - gradering

| Farledsbredd | Poäng |
|---|-------|
| <input type="radio"/> Farledsbredd < 30 meter | 5 |
| <input type="radio"/> Farledsbredd 30 - 40 meter | 4 |
| <input checked="" type="radio"/> Farledsbredd 40 - 50 meter | 3 |
| <input type="radio"/> Farledsbredd 50 - 80 meter | 2 |
| <input type="radio"/> Farledsbredd > 80 meter | 1 |

Ändra gradering genom att DUBBELKLICKA på önskad rad

Viktningfaktor grundstötning 6 + - 68 **Totalpoäng grundstötning**

Viktningfaktor kollision 1 + - 53 **Totalpoäng kollision**

Generell viktningfaktor 1 + - **Poäng x viktningfaktor = 3**

Konsekvensfaktor - lotsled

| |
|---|
| <input checked="" type="radio"/> 1 Miljörisk (t.ex. natura 2000, naturskyddsområde) |
| <input type="radio"/> 2 Landorganisation vid eventuell olycka |
| <input type="radio"/> 3 Svårslutad terräng |
| <input type="radio"/> 4 Berggrund och bergterräng |
| <input type="radio"/> 5 bosse |

Konsekvens - gradering

| Konsekvens | Poäng |
|-------------|-------|
| Mycket låg | 1 |
| Låg | 2 |
| Medelstor | 3 |
| Stor | 4 |
| Mycket stor | 5 |

Ändra gradering - DUBBELKLICKA på önskad rad

Konsekvensnivå - liv-hälsa

Konsekvensnivå - miljö

Viktningfaktor grundstötning 3 + - 20 **Totalpoäng grundstötning**

Viktningfaktor kollision 1 + - 14 **Totalpoäng kollision**

Lotsleder

Fartygstyp

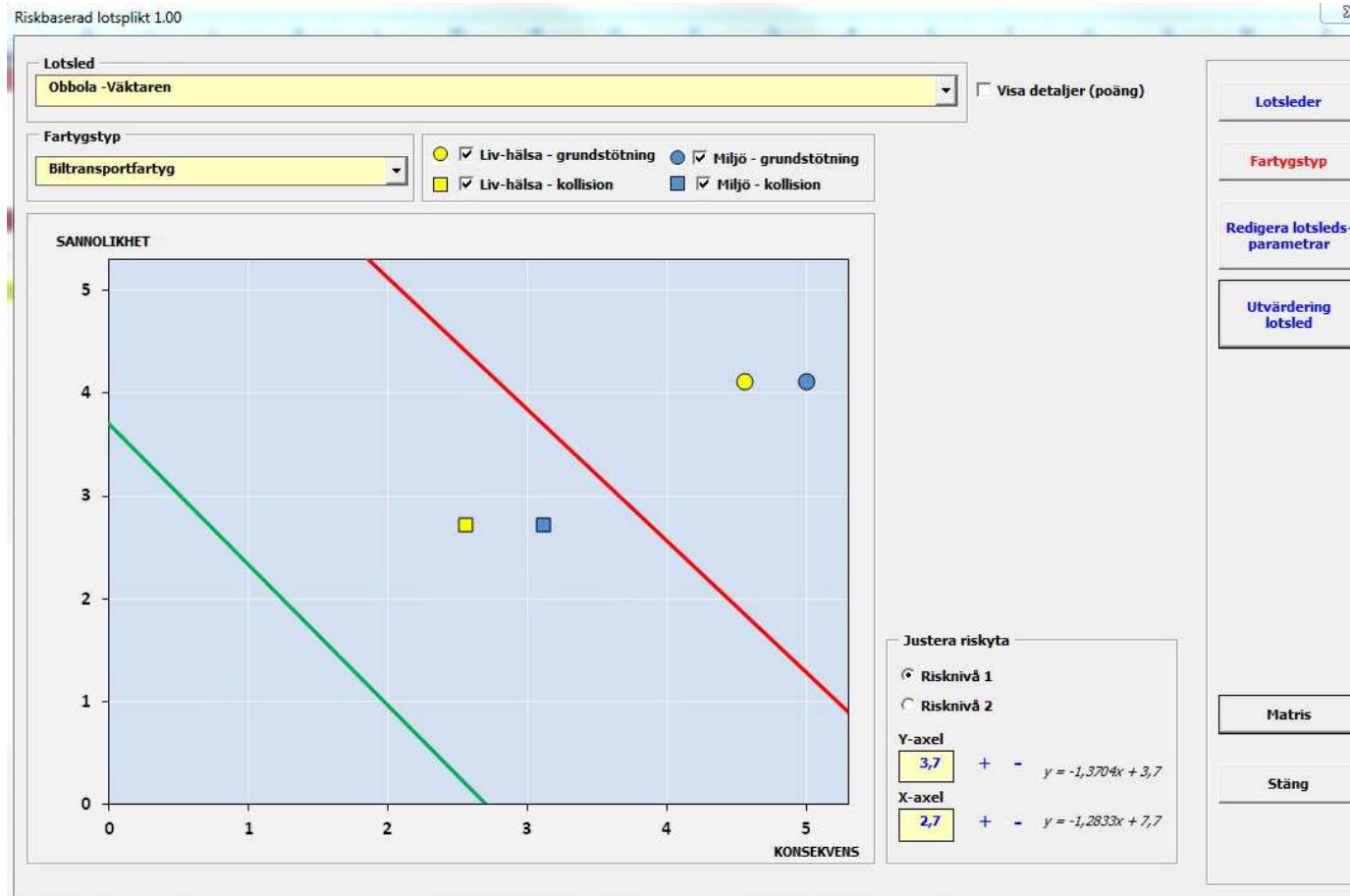
Redigera lotsleds-parametrar

Utvärdering lotsled

Matris

Stäng

Riskmatrix



Contact information



Pernilla Wallin: pernilla.wallin@transportstyrelsen.se
Johan Wahlstrom: johan.wahlstrom@transportstyrelsen.se



Patrik Wikand: patrik.wikand@sjofartsverket.se
Richard Svanström: richard.svanstrom@sjofartsverket.se