



PM VATTEN

Väg 56 Kvicksund - Västjädra

2017-04-20

PM VATTEN

Väg 56 Kvicksund - Västjädra

KUND

Trafikverket

KONSULT

WSP Samhällsbyggnad

Box 8094

700 08 Örebro

Besök: Krontorpsgatan 1

Tel: +46 10 7225000

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

Styrelsenssäte: Stockholm

<http://www.wspgroup.se>

KONTAKTPERSONER

Catharina Ludvigsson

010-722 76 87

UPPDRAGSNAMN

RV 56 Kvicksund - Västjädra

UPPDRAGSNUMMER

1027784

FÖRFATTARE

Catharina Ludvigsson

DATUM

2017-04-20

ÄNDRINGSDATUM

GRANSKAD AV

Jessica Lind

GODKÄND AV

Catharina Ludvigsson

Foton: Foto på framsidan visar Bodabäcken åt öster vid bro bro 19-187-1

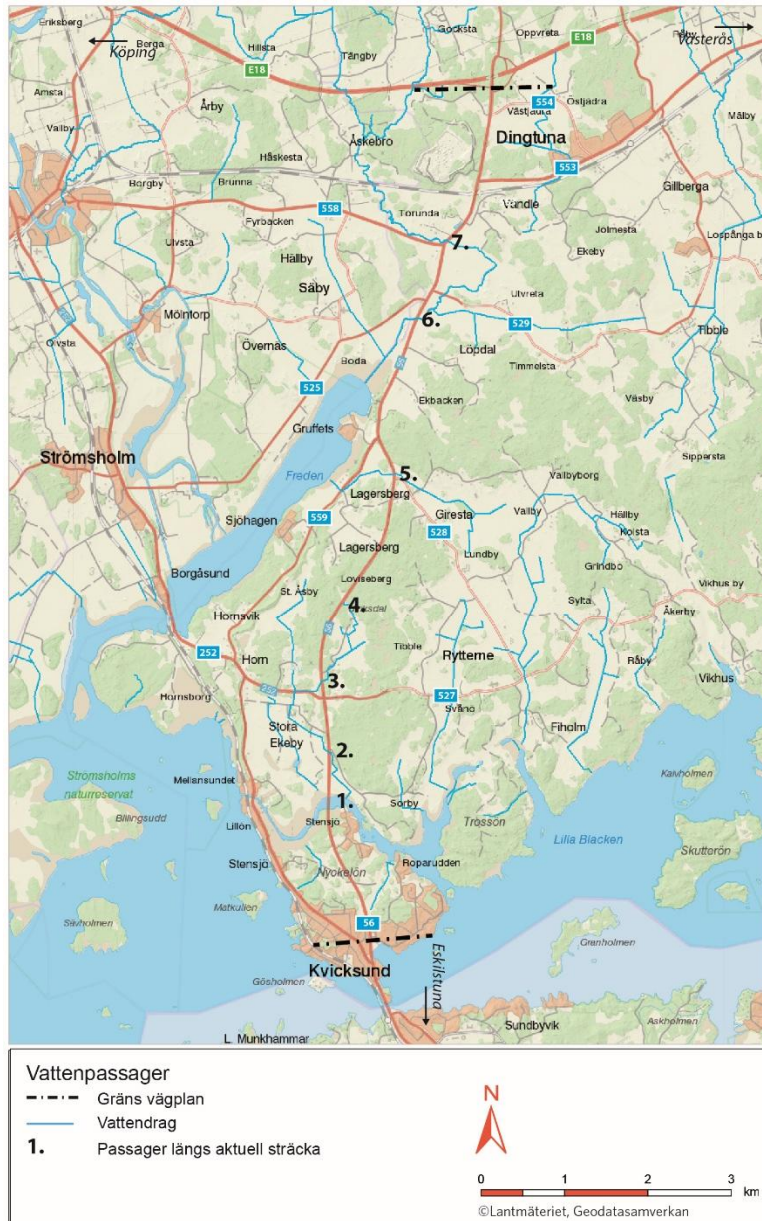
Alla foton är tagna av WSP och Trafikverket.

INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
2	VATTENVERKSAMHET – 11 KAP MILJÖBALKEN	5
2.1	TILLSTÅNDSPLIKTIG VATTENVERKSAMHET	5
2.2	ANMÄLNINGSPLIKTIG VATTENVERKSAMHET	5
3	PASSAGER LÄNGS AKTUELL VÄGSTRÄCKA	6
3.1	VATTENDRAG	6
3.2	SUMPSKOG	9
3.3	UNDANTAG EJ AKTUELLT	10
4	STRANDSKYDD - 7 KAP 13-16 §§	10
5	MARKAVVATTNING - 11 KAP 15 § JÄMFÖRT MED FÖRORDNING OM VATTENVERKSAMHET	10
6	ANNAN LAGSTIFTNING	12
6.1	VATTENSKYDDSSOMRÅDE	12
6.2	ENSKILDA VÄGAR	12
6.3	GRUNDVATTENSÄKNING	13
7	SAMMANFATTNING	14
8	REFERENSER	15

1 INLEDNING

En vägplan tas fram för sträckan mellan Kvicksund (Rasholsvägen-OK08/Båt-Sam) och södra rampanslutningarna i Trafikplats Västjädra (E18). Sträckan är ca 14 km. Aktuellt vägavsnitt passerar fyra vattendrag (där tre av vattendragen är utpekade som vattenförekomster) med sammanlagt sju passager. Aktuella passager är markerade på nedanstående kartutdrag, numrering från söder till norr.



Figur 1 Passager längs aktuell vägsträcka (Lantmäteriet 2016)

2 VATTENVERKSAMHET – 11 KAP MILJÖBALKEN

Med vattenverksamhet avses bland annat:

- Uppförande, ändring, lagning och utrivning av dammar eller andra anläggningar i vattenområden, fyllning och pålning i vattenområden, bortledande av vatten från eller grävning, sprängning och rensning i vattenområden samt andra åtgärder i vattenområden om åtgärden syftar till att förändra vattnets djup eller läge.
- Åtgärder som utförs för att avvattna mark, när det inte är fråga om avledande av avloppsvatten, eller som utförs för att sänka eller tappa ur ett vattenområde eller för att skydda mot vatten, när syftet med åtgärden är att varaktigt öka en fastighets lämplighet för något visst ändamål (markavvattning).

2.1 TILLSTÅNDSPLIKTIG VATTENVERKSAMHET

Enligt miljöbalken krävs det tillstånd för vattenverksamhet, om inte något annat följer av bestämmelserna i kapitel 11.

Bortledande av grundvatten kräver alltid tillstånd enligt 11 kap 9§.

2.2 ANMÄLNINGSPLIKTIG VATTENVERKSAMHET

Enligt 19 § förordningen (1998:1388) om vattenverksamhet, gäller anmälningsplikt istället för tillståndsplikt enligt 11 kap 9 § miljöbalken om verksamheten innebär:

- anläggande av våtmark där vattenområdet har en yta som inte överstiger 5 hektar,
- uppförande av en anläggning, fyllning eller pålning i ett vattendrag, om den bottenyta som verksamheten omfattar i vattendraget uppgår till högst 500 kvadratmeter,
- uppförande av en anläggning, fyllning eller pålning i ett annat vattenområde än vattendrag, om den bottenyta som verksamheten omfattar i vattenområdet uppgår till högst 3 000 kvadratmeter,
- grävning, schaktning, muddring, sprängning eller annan liknande åtgärd i ett vattendrag, om den bottenyta som verksamheten omfattar i vattendraget uppgår till högst 500 kvadratmeter,
- grävning, schaktning, muddring, sprängning eller annan liknande åtgärd i ett annat vattenområde än vattendrag, om den bottenyta som verksamheten omfattar i vattenområdet uppgår till högst 3 000 kvadratmeter,
- byggande av en bro eller anläggande eller byte av en trumma i ett vattendrag med en medelvattenföring som uppgår till högst 1 kubikmeter per sekund,

- omgrävning av ett vattendrag med en medelvattenföring som uppgår till högst 1 kubikmeter per sekund, om åtgärden inte är att hänföra till markavvattning,
- nedläggning eller byte av en kabel, ett rör eller en ledning i ett vattenområde,
- bortledning av högst 600 kubikmeter ytvatten per dygn från ett vattendrag, dock högst 100 000 kubikmeter per år, eller utförande av anläggningar för detta,
- bortledning av högst 1 000 kubikmeter ytvatten per dygn från ett annat vattenområde än vattendrag, dock högst 200 000 kubikmeter per år, eller utförande av anläggningar för detta,
- utrivning av en vattenanläggning som tillkommit till följd av en verksamhet enligt 1-10,
- ändring av en anmäld vattenverksamhet enligt 1-10, eller
- ändring av en tillståndsprövad vattenverksamhet, om ändringen är en anmälningspliktig verksamhet enligt 1-10. Förordning (2007:168).

3 PASSAGER LÄNGS AKTUELL VÄGSTRÄCKA

3.1 VATTENDRAG

Längs den vägsträcka som vägplanen omfattar (Kvicksund – Västjädra) finns en bro som bedöms omfattas av tillståndsplikt samt två broar och fyra vägtrummor som bedöms omfattas av anmälningsplikt enligt ovan nämnda bestämmelser i fall åtgärder vid dessa passager genomförs.

Nedan redovisas de aktuella passagera vattendrag/väg 56. I förekommande fall anges namn på vattendraget, ungefärliga koordinater (SWEREF) för respektive passage, typ av passage samt om passagen bedöms kräva anmälan eller tillstånd.

1. Bro 19-503-1 över Mellansundet Mälaren – Blacken (SE659544-154000)



Längdmätning enligt vägplan: Ca 2/100 – 2/300
Koordinater: X 6594320, Y 573929 (sweref 99 TM)

Delavrinningsområde: Rinner till Mälaren-Blacken (SE 659544–154000).

Dom: Det finns en dom för bron, samt för omgrävning av Mellansundet i anslutning till den nya bron, VA 66/1984.

Åtgärd: Vägplanen medger ingen åtgärd för denna bro. Skulle åtgärd komma att bli aktuellt längre fram ska en bedömning göras om åtgärden är tillståndspliktig eller anmälningspliktig.

2. Trumma för bäck – passage nordväst om Sjöholmen Tullen (NW659743-152815)



Längdmätning enligt vägplan: Ca 2/990

Material och dimension: Betong, 1400 mm

Delavrinningsområde: Mynnar i Mälaren (SE 659770–152837).

Åtgärd: Förlängning (alt byte) av trumma kommer att bli aktuellt vilket innebär att anmälan om vattenverksamhet krävs. Flödet antas vara mindre än 1m³/sek eftersom delavrinningsområdet har MQ 0,91. (VISS, 2015a)

3. Trumma för bäck - passage vid Tullen (NW659743-152815)



Längdmätning enligt vägplan: Ca 4/100

Material och dimension: Betong, 600 mm

Delavrinningsområde: Mynnar i Mälaren (SE 659770–152837).

Åtgärd: Förlängning (alt byte) av trumma kommer att bli aktuellt vilket innebär att anmälan om vattenverksamhet krävs. Flödet antas vara mindre än 1m³/sek eftersom delavrinningsområdet har MQ 0,91 (VISS, 2015a).

4. Trumma för bäck - passage öster om Loviseberg (NW659743-152815)



Längdmätning enligt vägplan: Ca 5/450

Material och dimension: Betong, 400 mm

Delavrinningsområde: Mynnar i Mälaren (SE 659770–152837).

Åtgärd: Förlängning (alt byte) av trumma vilket innebär att anmälan om vattenverksamhet krävs. Flödet antas vara mindre än $1\text{m}^3/\text{sek}$ eftersom delavrinningsområdet har MQ 0,91.

5. Trumma för bäck - passage vid Gruffet
Längdmätning enligt vägplan: Ca 7/570



Material och dimension: Betong, 1000 mm

Delavrinningsområde: Rinner till Rinner till Mälaren – Galten (SE 660000–152902).

Åtgärd: Förlängning (alt utbyte) av trumma vilket innebär att anmälan om vattenverksamhet krävs. Flödet antas vara mindre än $1\text{m}^3/\text{sek}$ eftersom delavrinningsområdet har MQ 0,91 (VISS, 2015a).

6. Bro 19-187-1 över Bodabäcken (SE 660418-153072)



Längdmätning enligt vägplan: Ca 10/120

Koordinater: X 6601767, Y 575264 (sweref99 TM)

Dom: Det finns en dom för bron, Ans.D 41/1948.

Delavrinningsområde: Mynnar i Mälaren (SE 660382-153085).

Åtgärd: Vägplanen medger ingen åtgärd för denna bro. Skulle åtgärd komma att bli aktuellt längre fram ska en bedömning göras om åtgärden är tillståndspliktig eller anmälningspliktig.

7. Bro 19-103-1 över Vretabäcken (SE 660418-153072)



Längdmätning enligt vägplan: Ca 11/400

Koordinater: X 6602960, Y 575766 (sweref99 TM)

Dom: Det finns en dom för bron, VA 3/80.

Delavrinningsområde: Mynnar i Mälaren (SE 660382-153085)

Åtgärd: Vägplanen medger ingen åtgärd för denna bro. Skulle åtgärd komma att bli aktuellt längre fram ska en bedömning göras om åtgärden är tillståndspliktig eller anmälningspliktig.

3.2 SUMPSKOG

Ombyggnationen av väg 56 kommer att innebära intrång i sumpskogen öster om väg 56 vid längdmätning 5/600 enligt vägplanen. Sumpskogen finns utmärkt i Figur 2 på sida 10. Uppskattningsvis kommer cirka 40 m² mark tas i anspråk för vägområde och ytterligare cirka 370 m² mark kommer att tas i anspråk för tillfällig nyttjanderätt.

Sumpskogen är 3 hektar stor och är enligt Skogsstyrelsen en lövskog med hydrologisk typ av en kärrskog. Typiskt för en kärrskog är att torvens vatten åtminstone delvis härstammar från fastmarken. Vegetationen i sumpskogen innehåller kärrindikatorer. Huggningsklassen har angetts till slutavverkningskog och det finns ingen andel öppet vatten. Området är starkt generellt påverkat av dikning och starkt lokalt påverkat av anslutande väg (Skogsstyrelsen 2016).

Åtgärden kräver anmälan om vattenverksamhet.

3.3 UNDANTAG EJ AKTUELLT

Det undantag från tillståndsplikt för vattenverksamhet som gäller enligt 11 kap 12 § bedöms inte vara aktuellt i projektet eftersom det inte är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas.

4 STRANDSKYDD - 7 KAP 13-16 §§

Enligt 7 kap 14 § miljöbalken omfattar det generella strandskydd land- och vattenområdet intill 100 meter från strandlinjen vid medelvattenstånd. Länsstyrelsen kan dock bestämma att strandskyddet ska omfatta både större och mindre området, vilket länsstyrelsen i Västmanlands län gjort. Inom strandskyddsområden gäller vissa förbud och för samtliga vattendrag längs aktuell vägsträcka gäller strandskydd. Förbuden gäller dock enligt 7 kap 16 § miljöbalken inte vid till exempel byggande av allmän väg enligt en fastställd vägplan. Dispens från förbuden som gäller inom strandskyddsområden behöver därför inte ansökas särskilt. I Figur 2 visas områden med strandskydd.

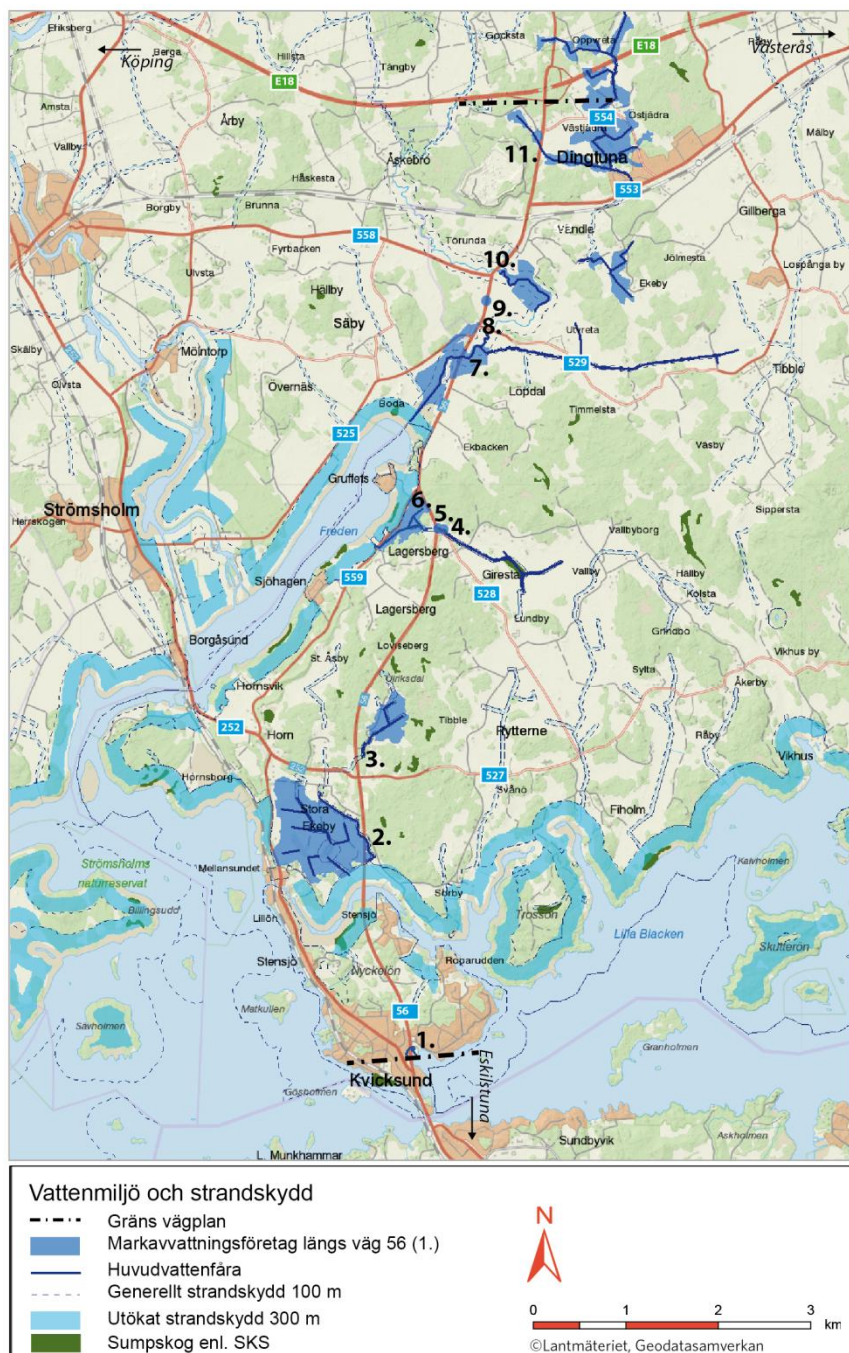
5 MARKAVVATTNING - 11 KAP 15 § JÄMFÖRT MED FÖRORDNING OM VATTENVERKSAMHET

Enligt förordningen om vattenverksamhet är markavvattning förbjuden i de berörda kommunerna. Detta innebär att de markavvattningar som kan komma att bli aktuella i samband med utbyggnad av väg 56 omfattas både av krav på dispens från förbudet och av tillstånd för markavvattning enligt 11 kap 15 § miljöbalken. Det finns 11 stycken dikningsföretag längs den aktuella vägsträckan, se Figur 2 samt lista nedan:

- 1 Flinta kloakl.f år 1955
- 2 Stora Ekeby 1932
- 3 Ulriksdal df år 1935
- 4 Giresta – Hässleby df år 1934
- 5 Giresta vaf år 1895

- 6 Gruffets & Lagersberg vaf år 1894
- 7 Bodabäckens vaf år 1933
- 8 Boda-Vändle och Håskesta df 1937
- 9 Törunda – Vändle df år 1939
- 10 Vretabäckenvaf år 1928
- 11 Eldberga – Västjädra df och Ekeby – Vändle df år 1950

Avvattningen av vägen har konstruerats så att avrinningen från markavvattningsföretagen inte påverkas. Omprövning av tillstånd för markavvattningsföretagen bedöms därför inte krävas.



Figur 2 Vattenmiljö och strandskydd, numreringen avser dikningsföretag längs aktuell vägsträcka.

6 ANNAN LAGSTIFTNING

6.1 VATTENSKYDDSOMRÅDE

Väg 56 passerar inte genom något vattenskyddsområde för vattentäkt enligt 7 kap 21 § miljöbalken.

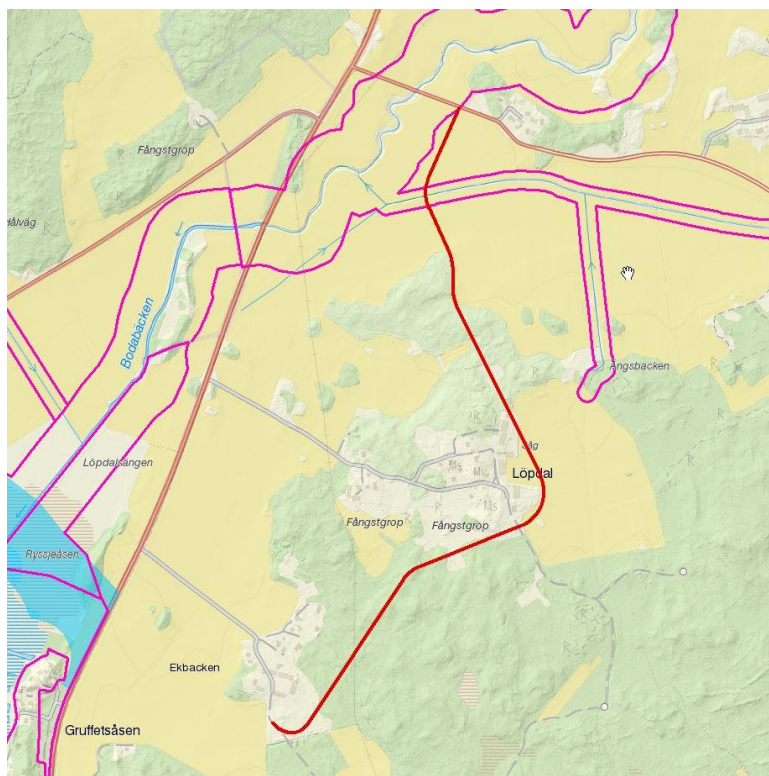
6.2 ENSKILDA VÄGAR

I samband med att väg 56 byggs om kommer det parallella sidovägnätet att kompletteras med nya in- och utfarter samt nya enskilda vägar. Hur det enskilda vägarna kommer att dras är till fullo inte bestämt än.

Om nya vägar tillkommer i det parallella sidovägnätet som inte ingår området för vägplanen ska det utredas om dessa kräver dispens från strandskyddet. Nya vägar kan även komma att innebära ytterligare passager med vattendrag som därmed behöver behandlas i en anmälan/tillstånd om vattenverksamhet.

Ny enskild väg planeras till/vid Ekbacken-Löpdal, Gruffets holme samt Tullen.

Ekbacken-Löpdal - Enligt förslag för vägdragning (röd markering) enligt bild nedan kommer vägen passera ett mindre vattendrag som rinner till Bodabäcken. Åtgärden enligt föreslagen stäckning ligger inom område som omfattas av strandskyddsbestämmelserna (rosa markering).



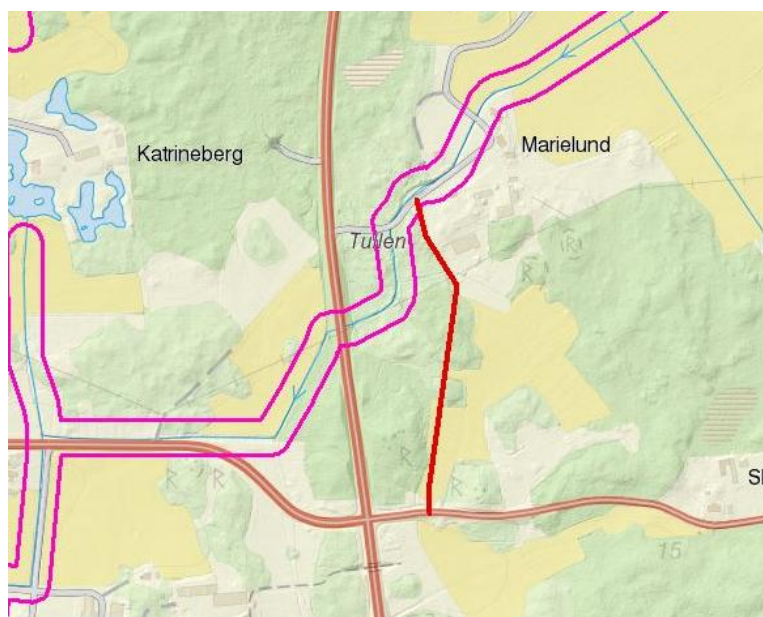
Åtgärden bedöms kräva anmälan om vattenverksamhet samt dispens från strandskyddsbestämmelserna.

Gruffets holme - Enligt förslag för vägdragning (röd markering) enligt bild nedan kommer vägen dras inom område som omfattas av strandskyddsbestämmelserna (rosa markering).



Åtgärden bedöms kräva dispens från strandskyddsbestämmelserna.

Tullen - Enligt förslag för vägdragning (röd markering) enligt bild nedan kommer vägen dras inom område som omfattas av strandskyddsbestämmelserna (rosa markering).



6.3 GRUNDVATTENSÄKNING

Miljöbalken 11 kap 3 § punkt 6 framgår att bortledning av grundvatten eller utförande av en anläggning för detta klassas som vattenverksamhet och är därför tillståndspliktigt enligt 11 kap 9 § såvida det inte är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena (11 kap 12 §). Någon åtgärd som innebär bortledning av grundvatten har inte identifierats i projektet.

7 SAMMANFATTNING

En sammanfattning av antal tillstånd och dispenser kan ses i tabell 2 nedan, om det framkommer att parallella sidovägnätet kommer att kompletteras med nya vägar kan denna lista komma att behövas uppdateras.

Lagstiftningsområde	Antal tillstånd, anmälningar eller dispenser	Kort motivering
11 kap 9 § MB Vattenverksamhet	4 ev 5 anmälningar om vattenverksamhet	Vägplanen medger breddning av befintlig väg som innebär att 4 trummor för naturliga vattendrag kommer att behöva förlängas eller bytas ut. Dessa hanteras inom ramen för anmälan om vattenverksamhet. Vägplanen medger ingen breddning av de tre broarna.
7 kap 13-16 §§ MB Strandskydd	0	Dispens krävs inte inom fastställd vägplan.
11 kap 15 § MB Markavvattning	0	Avvattningen har konstruerats så att avrinningen från markavvattningsföretagen inte påverkas. Omprövning av tillstånd för markavvattningsföretagen bedöms därför inte krävas.
7 kap 21 § MB Vattenskyddsområde	0	Väg 56 passerar inte genom något vattenskyddsområde för vattentäkt.

Tabell 1 Sammanfattning av aktuella tillstånd och dispenser

8 REFERENSER

Lantmäteriet 2016

Länsstyrelsen i Västmanlands län© Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

Länsstyrelsen 2015a, utskrift från:

<http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/vastmanland/planeringsunderlag/>

tillgänglig 2015-12-15

Länsstyrelsen 2015b, utskrift från

<http://www.lansstyrelsen.se/vastmanland/SiteCollectionDocuments/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/Strandskydd/Beslut%20om%20utvidgat%20strandskydd/Bil-8-Vasteras-kommun.pdf>

tillgänglig 2015-12-15

Skogsstyrelsen 2016, utskrift från

<http://www.skogsstyrelsen.se/skogens-parlor/Sumpskog/?objektid=100695091>

tillgänglig 2016-10-15

VISS 2015a, Vatteninformation Sverige, utskrift från

<http://www.viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterEUID=SE660418-153072>

tillgänglig 2015-12-15

VISS 2015b, Vatteninformation Sverige, utskrift från

<http://www.viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterEUID=NW659743-152815>

tillgänglig 2015-12-15

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi erbjuder tjänster för hållbar samhällsutveckling inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Bredd och mångfald kännetecknar våra medarbetare, kompetensområden, kunder och typer av uppdrag. Tillsammans har vi 34 000 medarbetare på över 500 kontor i 40 länder. I Sverige har vi omkring 3 500 medarbetare.

WSP Sverige AB

Arenavägen 7
121 88 Stockholm-Globen
Tel: +46 10 7225000
<http://www.wspgroup.se>

